для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РЕЖУЩИЙ ИНСТРУМЕНТ

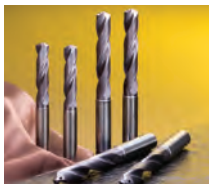
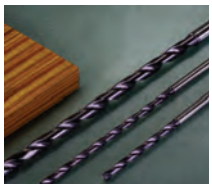


yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

СВЕРЛИЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

1. РУССКИЙ 2.ENGLISH

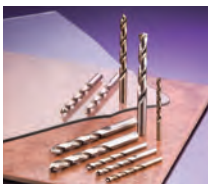
	ПРОДУКЦИЯ	ОПИСАНИЕ	СТРАНИЦА
	**1. СВЁРЛА i-DREAM, С ТВЕРДОСПЛАВНЫМИ СМЕННЫМИ РЕЖУЩИМИ ПЛАСТИНАМИ** 2. i-DREAM DRILLS, CARBIDE INSERT	Свёрла для стали общего назначения, а также нержавеющей стали	**41**
	**1. ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - GENERAL ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ (с/без отверстий для СОЖ)** 2. SOLID CARBIDE DREAM DRILLS - GENERAL (with & without coolant Holes)	Свёрла общего назначения для стали твёрдостью от HRc30 до HRc50	**55**
	**1. ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - INOX ДЛЯ НЕРЖАВЕЮЩИХ СПЛАВОВ (с отверстиями для СОЖ)** 2. SOLID CARBIDE DREAM DRILLS - INOX (with coolant Holes)	Свёрла для труднообрабатываемых материалов - нержавеющей стали, никелевых сплавов и титана твёрдостью вплоть до HRc35	**73**
	**1. ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - ALU ДЛЯ АЛЮМИНИЯ (с отверстиями для СОЖ)** 2. SOLID CARBIDE DREAM DRILLS - ALU (with coolant Holes)	Свёрла для алюминия и алюминиевых сплавов	**85**
	**1. ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - CFRP ДЛЯ УГЛЕПЛАСТИКА** 2. SOLID CARBIDE DREAM DRILLS - CFRP	Свёрла для композитных материалов, включая углепластик и стеклопластик	**95**
	**1. ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - MQL (с отверстиями для СОЖ)** 2. SOLID CARBIDE DREAM DRILLS - MQL TYPE (with coolant Holes)	Свёрла для обработки с минимальной подачей смазки и сверления глубоких отверстий (от 10xD до 30xD)	**99**
	**1. ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM ДЛЯ ЗАКАЛЕННОЙ СТАЛИ** 2. SOLID CARBIDE DREAM DRILLS for HIGH HARDENED STEELS	Свёрла для стали высокой твёрдости (от HRc50 до HRc70)	**107**
	**1. ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ, ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ И УКОРОЧЕННЫЕ** 2. GENERAL SOLID CARBIDE DRILLS, JOBBER & STUB LENGTH	Свёрла общего назначения по стандартам DIN338 и DIN6539	**113**
	**1. ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ** 2. SOLID CARBIDE NC-SPOTTING DRILLS	Свёрла для центровки и снятия фасок	**121**
	**1. ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА** 2. SOLID CARBIDE CENTER DRILLS	Свёрла общего назначения	**127**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

СВЕРЛИЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

1. РУССКИЙ 2.ENGLISH

	ПРОДУКЦИЯ	ОПИСАНИЕ	СТРАНИЦА
	**1. СВЁРЛА MULTI-1 ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ (HSS-PM)** 2. HSS-PM MULTI-1 DRILLS	Свёрла универсального назначения, особенно подходят для нержавеющей стали и титана	**131**
	**1. СВЁРЛА HPD С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ** 2. PREMIUM HSS HPD STRAIGHT SHANK DRILLS	Для стали общего назначения и нержавеющей стали	**139**
	**1. СВЁРЛА GOLD-P ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ** 2. HSS GOLD-P DRILLS	Свёрла с покрытием Gold-P (изготовлены из быстрорежущей стали HSS, в том числе с содержанием кобальта (HSS-E))	**157**
	**1. СВЁРЛА С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ** 2. HSS STRAIGHT SHANK DRILLS	Свёрла общего назначения, изготовлены из быстрорежущей стали, в том числе с содержанием кобальта (HSS-E и HSS-Co8%)	**171**
	**1. СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ХВОСТОВИКОМ КОНУС МОРЗЕ** 2. HSS MORSE TAPER SHANK DRILLS	Свёрла общего назначения, изготовлены из быстрорежущей стали, в том числе с содержанием кобальта (HSS-E и HSS-Co8%)	**213**
	**1. ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ** 2. HSS (8% Cobalt) NC-SPOTTING DRILLS	Для центровки и снятия фаски	**225**
	**1. ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ** 2. HSS CENTER DRILLS	Свёрла общего назначения, изготовлены из быстрорежущей стали, в том числе с содержанием кобальта (HSS-EX)	**233**
	**1. СВЁРЛА SPADE СО СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ И ТВЕРДОГО СПЛАВА** 2. CARBIDE & HSS-PM SPADE DRILLS	Для универсальной обработки и сверления отверстий большого диаметра. Долгий срок эксплуатации и высокая производительность.	**243**

РЕЗЬБОНАРЕЗНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

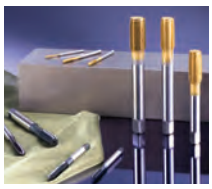
1. РУССКИЙ 2.ENGLISH

	ПРОДУКЦИЯ	ОПИСАНИЕ	СТРАНИЦА
	**1. МЕТЧИКИ COMBO ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ (с винтовой подточкой, с винтовыми канавками)** 2. HSS COMBO TAPS (Spiral Point, Spiral Flute Tap)	Многофункциональные метчики для универсального применения. Геометрия метчиков запатентована компанией YG-1 (изготовлены из быстрорежущей стали с содержанием кобальта (HSS-E))	**317**

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РЕЗЬБОНАРЕЗНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

1. РУССКИЙ 2.ENGLISH

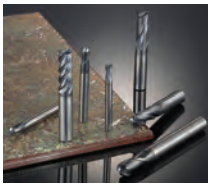
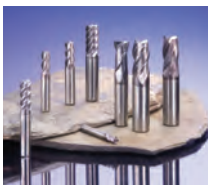
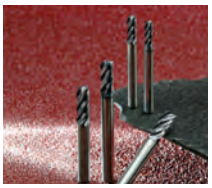
	ПРОДУКЦИЯ	ОПИСАНИЕ	СТРАНИЦА
	**1. МЕТЧИКИ С ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ** 2. HSS SPIRAL FLUTE TAPS	Для нарезания резьбы в глухих отверстиях (изготовлены из быстрорежущей стали с содержанием кобальта HSS-E и порошковой быстрорежущей стали)	**341**
	**1. МЕТЧИКИ С ВИНТОВОЙ ПОДТОЧКОЙ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ** 2. HSS SPIRAL POINT TAPS	Для нарезания резьбы в сквозных отверстиях (изготовлены из быстрорежущей стали с содержанием кобальта HSS-E и порошковой быстрорежущей стали)	**391**
	**1. МЕТЧИКИ С ПРЯМЫМИ КАНАВКАМИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ** 2. HSS STRAIGHT FLUTE TAPS	Для нарезания резьбы в неглубоких отверстиях заготовок из чугуна, среднеуглеродистой стали и латуни (изготовлены из быстрорежущей стали с содержанием кобальта HSS-E)	**435**
	**1. БЕССТРУЖЕЧНЫЕ МЕТЧИКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ** 2. HSS COLD FORMING TAPS	Для накатки резьбы в отверстиях заготовок из мягких материалов (изготовлены из быстрорежущей стали с содержанием кобальта HSS-E и порошковой быстрорежущей стали)	**449**
	**1. ГАЕЧНЫЕ МЕТЧИКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ** 2. HSS NUT TAPS	Для использования на гайконарезных станках (изготовлены из быстрорежущей стали с содержанием кобальта HSS-E)	**465**
	**1. МЕТЧИКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ ДЛЯ НАРЕЗАНИЯ ОТВЕРСТИЙ ПОД РЕЗЬБОВУЮ ВСТАВКУ** 2. HSS SCREW THREAD INSERT TAPS	Для нарезания отверстий в мягких материалах под резьбовую вставку (изготовлены из быстрорежущей стали с содержанием кобальта HSS-E)	**467**
	**1. РУЧНЫЕ МЕТЧИКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ** 2. HSS HAND TAPS	Метчики общего применения (изготовлены из быстрорежущей стали, в том числе с содержа-нием кобальта HSS-E)	**475**
	**1. МЕТЧИКИ ДЛЯ ТРУБНОЙ РЕЗЬБЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ** 2. HSS PIPE TAPS	Для нарезания трубных резьб по стандарту Витворта (изготовлены из быстрорежущей стали, в том числе с содержанием кобальта HSS-E)	**487**
	**1. ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ МЕТЧИКИ** 2. SOLID CARBIDE TAPS	Для нарезания резьб в отверстиях заготовок из чугуна и алюминия с большим содержанием кремния. Высокая производительность для массового производства.	**495**
	**1. ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РЕЗЬБОВЫЕ ФРЕЗЫ (с/без отверстий для СОЖ)** 2. SOLID CARBIDE THREAD MILLS (with & without coolant Holes)	Высококачественное нарезание резьбы в отверстиях с большим диаметром. Доступны в исполнении с фаской.	**499**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ФРЕЗЕРНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

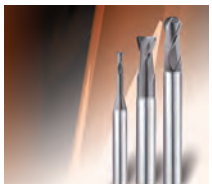
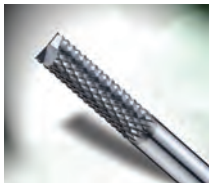
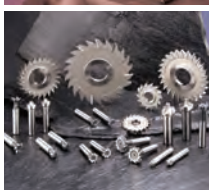
1. РУССКИЙ 2.ENGLISH

	ПРОДУКЦИЯ	ОПИСАНИЕ	СТРАНИЦА
	**1. КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ CBN** 2. CBN END MILLS	CBN (Кубический нитрид бора) Обработка стали высокой твёрдости (до HRc 70), зеркальное качество обработанной поверхности	**567**
	**1. КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ i-Xmill, С ТВЕРДОСПЛАВНЫМИ СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ** 2. i-Xmills, CARBIDE INSERT END MILLS	Для стали общего назначения и закалённой стали твёрдостью до HRc 65	**573**
	**1. КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ i-HS mill, С ТВЕРДОСПЛАВНЫМИ СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ** 2. i-HS mills, CARBIDE INSERT END MILLS	Для стали общего назначения, чугуна, ковкого чугуна	**585**
	**1. КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070 ИЗ НАНО-ЗЕРНИСТОГО ТВЕРДОГО СПЛАВА** 2. X5070 NANO SOLID CARBIDE END MILLS	Для стали высокой твердости (от HRc 45 до HRc 70) Высокоскоростная обработка Обработка без СОЖ	**593**
	**1. КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ 4G Mill ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА** 2. 4G Mill SOLID CARBIDE END MILLS	Для высокоскоростной обработки закалённой стали с твёрдостью до HRc 55	**643**
	**1. КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-SPEED ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА И ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ** 2. X-SPEED ROUGHER SOLID CARBIDE & HSS-PM END MILLS	Концевые фрезы для черновой обработки с высокой подачей без вибрации	**759**
	**1. КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА** 2. X-POWER SOLID CARBIDE END MILLS	Для стали с твёрдостью от средней до высокой (HRc 65)	**769**
	**1. КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА И ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ** 2. JET-POWER SOLID CARBIDE & HSS-PM END MILLS	Для нержавеющей стали, никелевых сплавов и титана	**849**
	**1. КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TN Mill ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА** 2. TN MILL SOLID CARBIDE END MILLS	Для титана, титановых сплавов, жаропрочных сплавов и нержавеющей стали	**869**
	**1. КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 Mill ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА** 2. V7 Mill SOLID CARBIDE END MILLS	Фрезы уникальной конструкции для высокоскоростной и производительной обработки	**875**

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ФРЕЗЕРНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

1. РУССКИЙ 2.ENGLISH

	ПРОДУКЦИЯ	ОПИСАНИЕ	СТРАНИЦА
	**1. КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА И ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ** 2. ALU-POWER SOLID CARBIDE & HSS-PM END MILLS	Для обработки алюминиевых сплавов с минимальными вибрациями	**897**
	**1. КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ CRX S ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА** 2. CRX S SOLID CARBIDE END MILLS	Концевые фрезы с алмазоподобным углеродным покрытием для обработки меди	**921**
	**1. ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER ДЛЯ ГРАФИТА** 2. D-POWER GRAPHITE SOLID CARBIDE END MILLS	Для обработки графита	**935**
	**1. ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER ДЛЯ УГЛЕПЛАСТИКА** 2. D-POWER CFRP SOLID CARBIDE END MILLS	Для обработки композитных материалов, включая угле- и стеклопластик	**953**
	**1. ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РОУТЕРЫ** 2. CARBIDE ROUTERS	Для обработки композитных материалов, включая угле- и стеклопластик	**959**
	**1. КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K-2 ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА** 2. K-2 SOLID CARBIDE END MILLS	Фрезы общего назначения с покрытием. Для стандартной и высокоскоростной обработки. Для обработки с/без СОЖ	**965**
	**1. КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА** 2. GENERAL SOLID CARBIDE END MILLS	Фрезы общего назначения с покрытием или без покрытия	**1017**
	**1. КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ** 2. TANK-POWER HSS-PM END MILLS	Высокопрочные фрезы для черновой и чистовой обработки нержавеющей, углеродистой и легированной стали.	**1059**
	**1. КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ** 2. GENERAL HSS END MILLS	Фрезы общего назначения с покрытием или без покрытия	**1085**
	**1. ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ** 2. HSS MILLING CUTTERS	Для общего применения. Доступны фрезы для обработки шпоночных, Т-образных и пазов “ласточкин хвост”, дисковые и торцово-цилиндрические фрезы	**1171**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ПРОЧИЕ ИНСТРУМЕНТЫ

1. РУССКИЙ 2.ENGLISH

	ПРОДУКЦИЯ	ОПИСАНИЕ	СТРАНИЦА
	**1. РАЗВЁРТКИ** 2. REAMERS	Твердосплавные развёртки д/обр-ки на станках с ЧПУ. Ручные развёртки из быстрорежущ. стали. Машинные развёртки из быстрорежущ. стали с содерж. кобальта (HSS-E)	**1211**
	**1. ЗЕНКОВКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ** 2. HSS COUNTERSINKS	Для снятия заусенцев, зенкования, в том числе конического (изготовлены из быстрорежущей стали, в том числе с содержанием кобальта (HSS-E и HSSCo8%)	**1231**
	**1. ЦЕКОВКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С СОДЕРЖАНИЕМ КОБАЛЬТА (HSS-E)** 2. HSS-E COUNTERBORES	Общего назначения	**1237**
	**1. ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ БОР-ФРЕЗЫ** 2. CARBIDE ROTARY BURRS	Для обработки стали общего назначения, цветных металлов и т. д. (с диаметром хвостовика 3 мм и 6 мм)	**1241**
	**1. СПЕЦИАЛЬНЫЕ РЕЖУЩИЕ ИНСТРУМЕНТЫ** 2. SPECIAL CUTTING TOOLS	Инструменты, изготовленные по спец. требованиям заказчика. Для автомобильной, медицинской, энергетической, аэрокосмической промышленностей.	**1259**
	**1. ДЕРЖАТЕЛИ ИНСТРУМЕНТА** 2. TOOL HOLDERS	Изготовлены в соответствии с требованиями международных стандартов DIN, MAS и ISO	**1263**

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТЕСТ I - СВЁРЛА i-DREAM ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

ИНСТРУМЕНТ

КОРПУС	ZH14505020
ПЛАСТИНА	YB1A1450 / Ø14.5

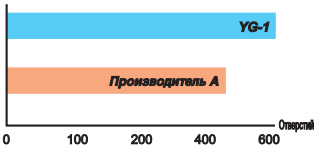
ЗАГОТОВКА - Конструкционная сталь Ст3сп

ASTM	A36
DIN	St37-2
JIS	SS400

УСЛОВИЯ ОБРАБОТКИ

Скор. резания	80 м/мин
Подача	0,24 мм/об.
Скорость подачи	421 мм/мин.
Частота вращения	1756 об./мин.
Глуб. сверления	48,0 мм
Подача СОЖ	Внутренняя
Тип станка	Вертик. обрабат. центр

РЕЗУЛЬТАТ



Сверло YG-1
(Общее кол-во просверленных отверстий: 600)



Сверло производителя A
(Общее кол-во просверленных отверстий: 470)



ТЕСТ II - СВЁРЛА i-DREAM ДЛЯ НЕРЖАВЕЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ

ИНСТРУМЕНТ

КОРПУС	ZH14005020
ПЛАСТИНА	YB2C1400 / Ø14.0

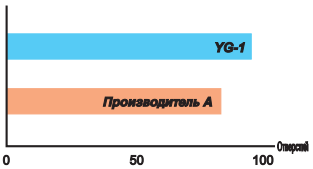
ЗАГОТОВКА - Нержавеющая сталь 08Х18Н10

AISI	304
DIN	X5CrNi189
JIS	SUS304

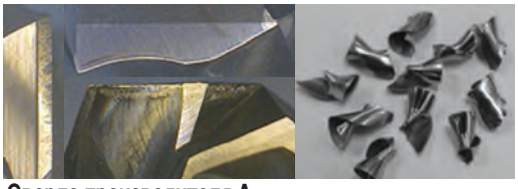
УСЛОВИЯ ОБРАБОТКИ

Скор. резания	55 м/мин
Подача	0,15 мм/об.
Скорость подачи	188 мм/мин.
Частота вращения	1250 об./мин.
Глуб. сверления	50,0 мм
Подача СОЖ	Внутренняя
Тип станка	Вертик. обрабат. центр

РЕЗУЛЬТАТ



Сверло YG-1
(Общее количество просверленных отверстий: 100)

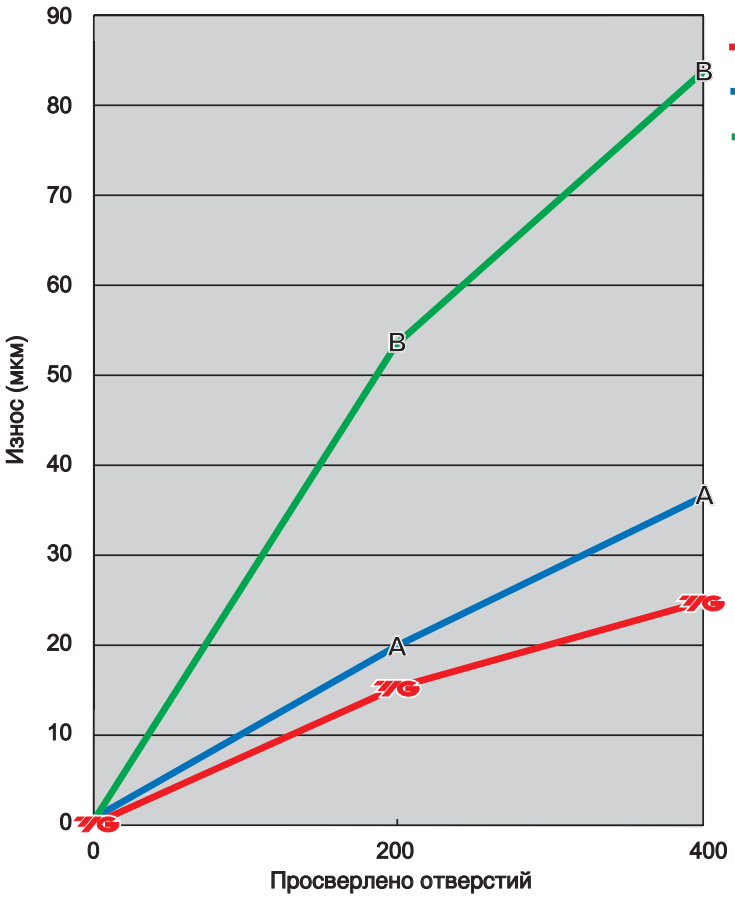


Сверло производителя A
(Общее количество просверленных отверстий: 80)



для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ ◆ СВЁРЛА DREAM INOX (См. страницы: 73~84)



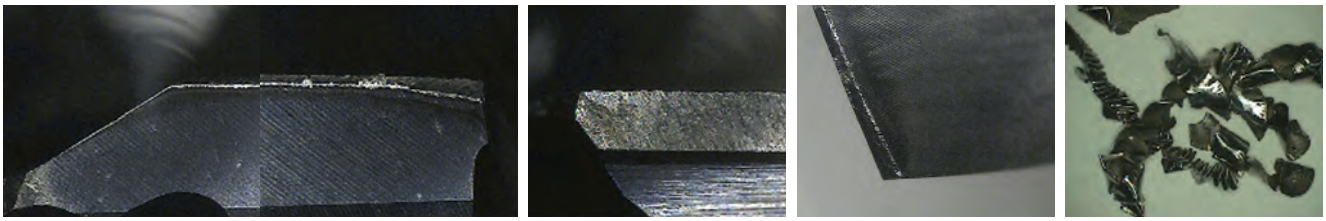
УСЛОВИЯ ОБРАБОТКИ

Инструменты: DH452060 (СВЁРЛА DREAM INOX для нержавеющих материалов)
Размер: Ø6 x Ø6 x 44 x 82
Мат-л заготовки: •08X18H10
•DIN: X5CrNi1810 (X4CrNi18-10)
•WR: 1.4301
Частота вращения: 3700 об./мин.
Подача: 0,07 мм/об.
Глубина сверления: 24 мм
Подача СОЖ: Обработка с СОЖ

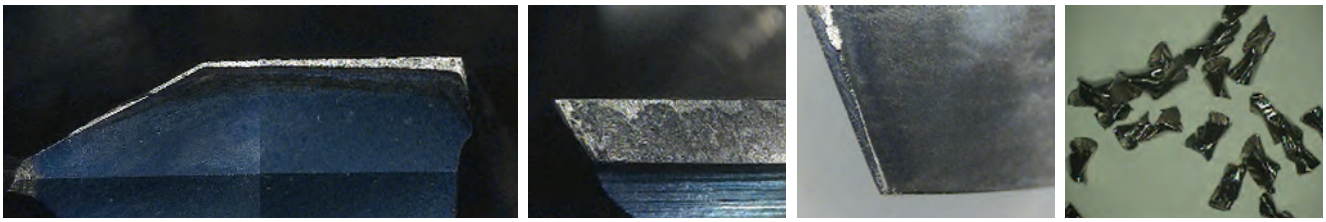
Сверло YG-1
(Общее количество просверленных отверстий: 400)



Сверло производителя A
(Общее количество просверленных отверстий: 400)

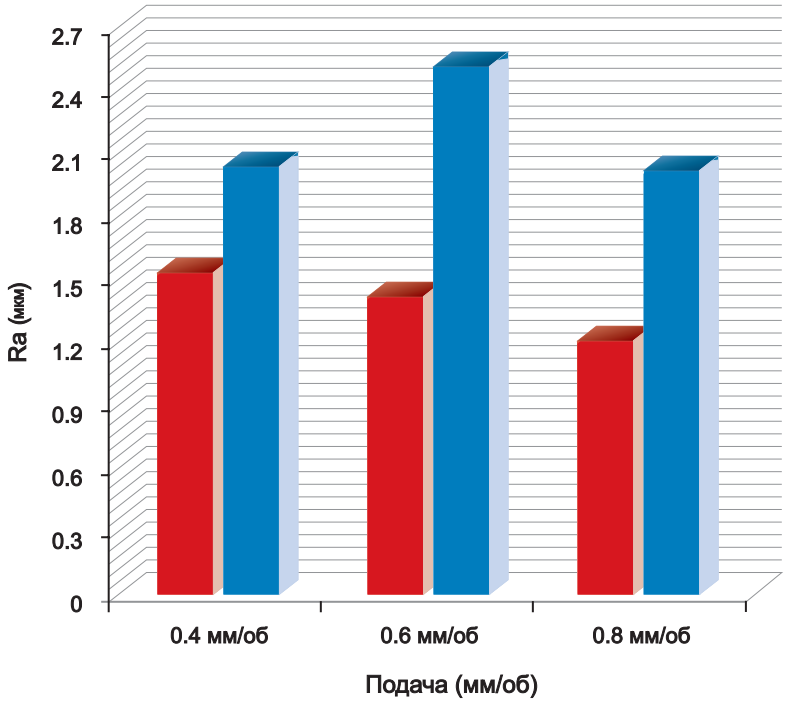


Сверло производителя B
(Общее количество просверленных отверстий: 400)



для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Шероховатость обработанной поверхности



YG-1

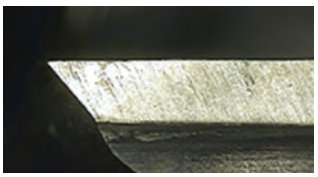
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ A

УСЛОВИЯ ОБРАБОТКИ

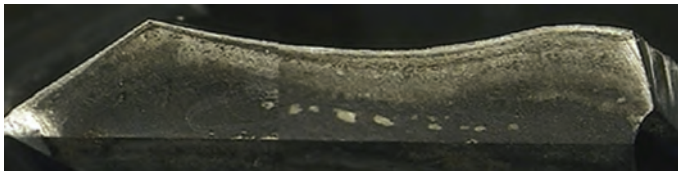
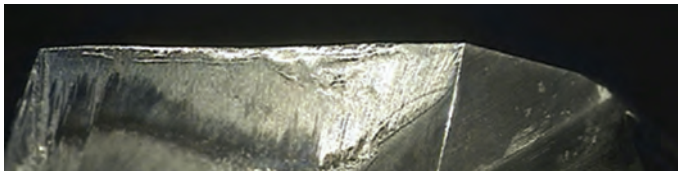
- **Инструменты:** СВЁРЛА DREAM-ALU для алюминия
- **Размер:** Ø10
- **Мат-л заготовки:** •Алюминий АД33
  •JIS: A6061
  •DIN: AlMgSiCu
- **Частота вращения:** 6367 об./мин.
- **Подача:** 0,4 ~ 0,8 мм/об.
- **Глубина сверления:** 45 мм
- **Подача СОЖ:** Обработка с СОЖ

Сверло YG-1
(Общее количество просверленных отверстий: 820)





Сверло производителя A
(Общее количество просверленных отверстий: 820)

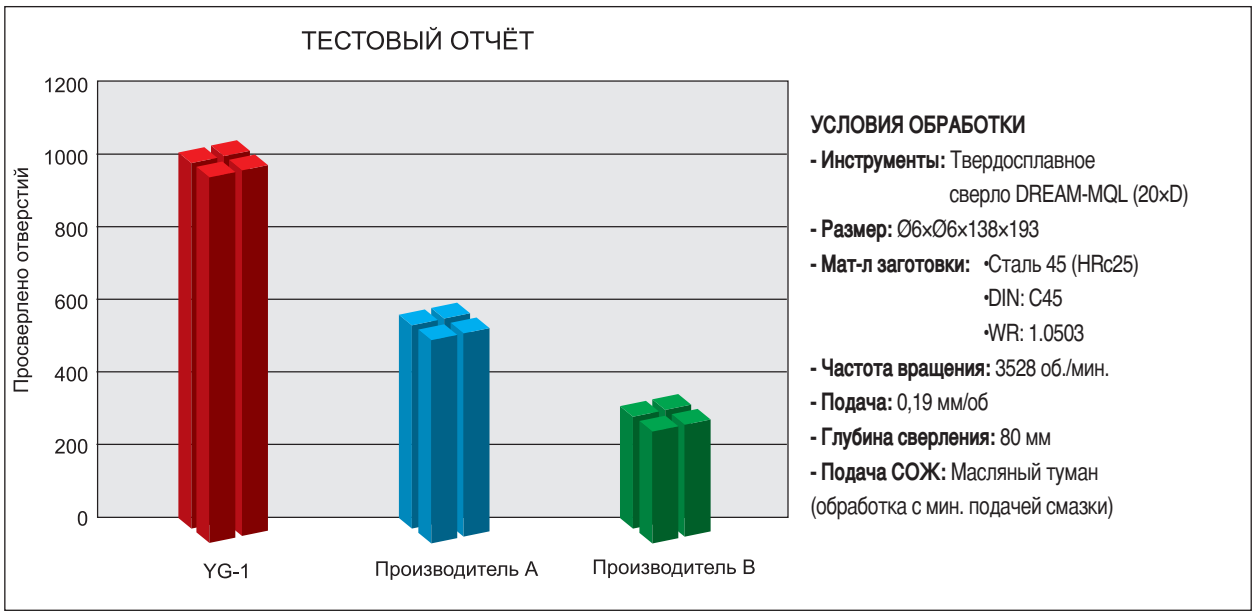




для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

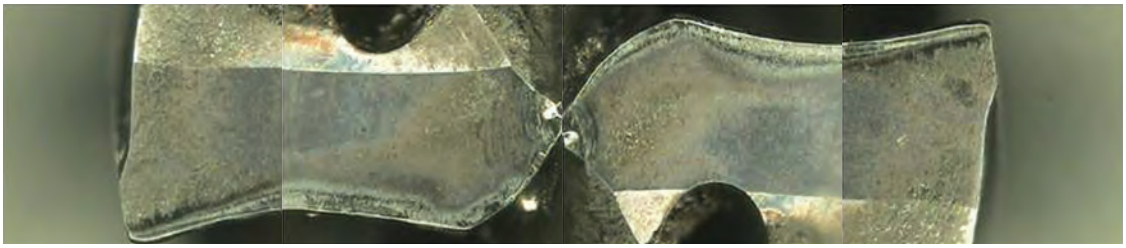
СВЁРЛА DREAM-MQL - ОСОБЕННОСТИ

- Особая форма канавок и вершины сверла позволяет лучше отводить стружку при сверлении глубоких отверстий
- Улучшенная производительность и эффективный отвод стружки благодаря наличию специального покрытия и особой технике обработки поверхности

РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТА ПО СРАВНЕНИЮ СО СВЁРЛАМИ ДРУГИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ



Сверло YG-1
(после 1000 отверстий)



Сверло производителя A
(после 546 отверстий)



для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

СВЁРЛА DREAM ДЛЯ ЗАКАЛЕННОЙ СТАЛИ - ОСОБЕННОСТИ

- Малый угол наклона спирали для максимальной жёсткости инструмента.
- Специальная подточка вершины для улучшенного отвода стружки.
- Улучшенное качество обрабатываемой поверхности и более эффективный отвод стружки благодаря наличию специального покрытия и особой технике поверхностной обработки сверла.

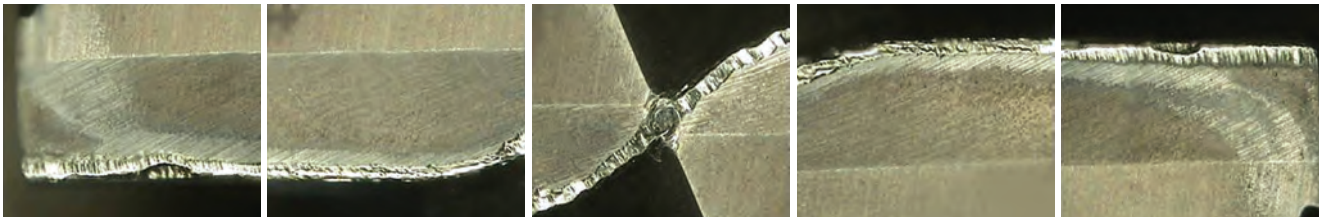
РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТА ПО СРАВНЕНИЮ СО СВЁРЛАМИ ДРУГИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ



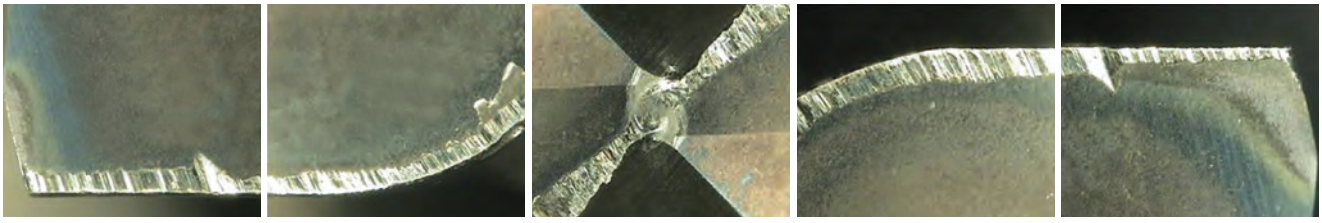
УСЛОВИЯ ОБРАБОТКИ

- **Инструменты:** Свёрла Dream для закаленной стали
- **Размер:** Ø10xØ10x63x111
- **Мат-л заготовки:** •Сталь X12МФ (HRc60)
  •DIN: X155CrV-Mo12-1
  •WR: 1.2379
- **Частота вращения:** 380 об./мин.
- **Подача:** 0,04 мм/об
- **Глубина сверления:** 25 мм (2.5D)
- **Подача СОЖ:** Обработка с СОЖ

Сверло YG-1 (после 100 отверстий)



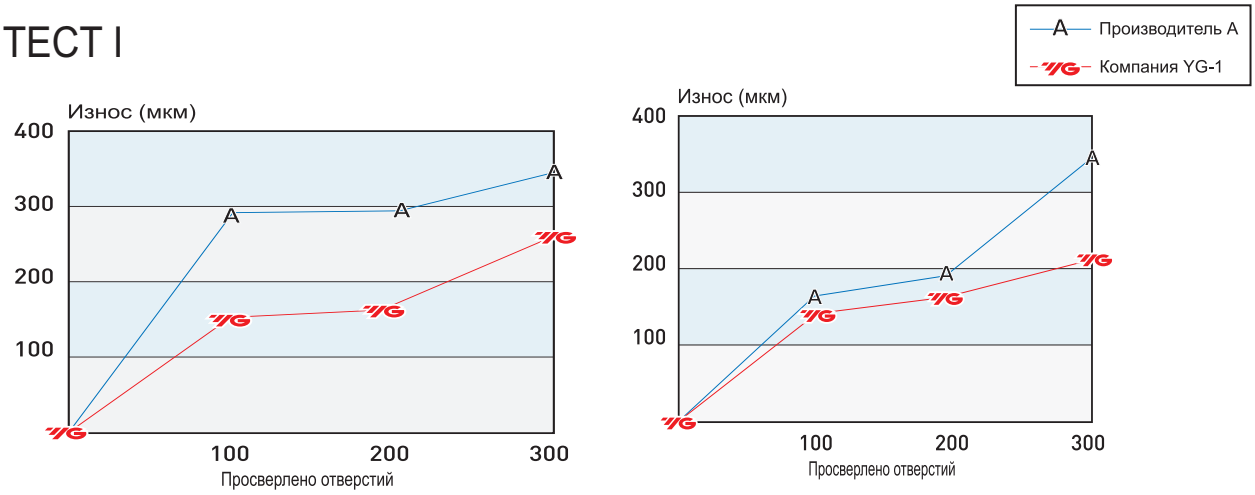
Сверло производителя A (после 40 отверстий)



yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

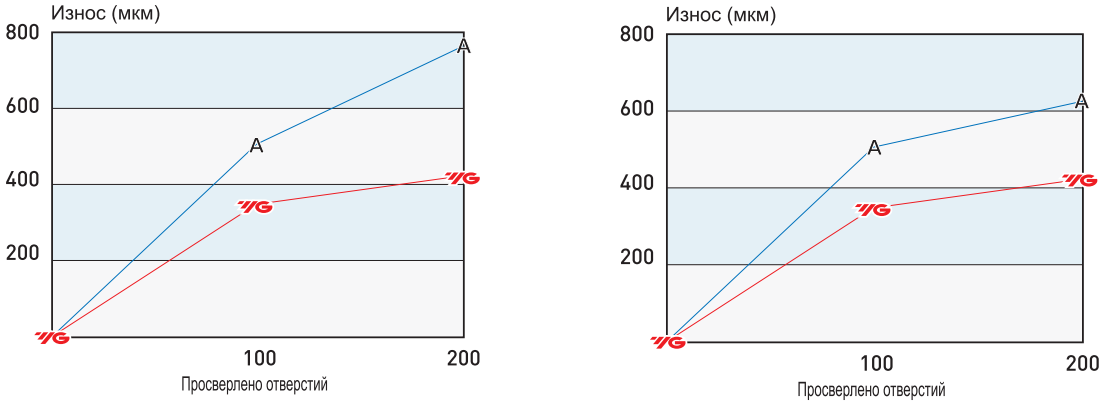
ТЕСТ I



УСЛОВИЯ ОБРАБОТКИ

- **Мат-л заготовки:** •Сталь 03Х17Н14М3
  •DIN: X3CrNiMo17-13-3
  •WR: 1.4436
- **Глубина сверления:** 24 мм
- **Общ. кол-во просверленных отверстий:** 300
- **Частота вращения:** 600 об./мин.
- **Подача:** 110 мм/мин.

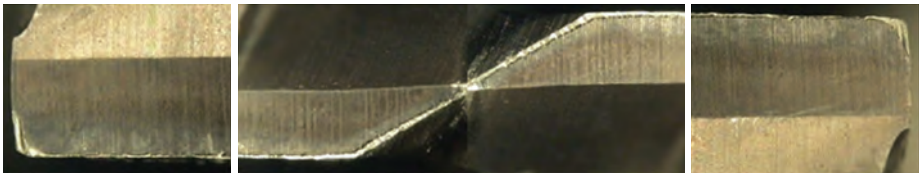
ТЕСТ II



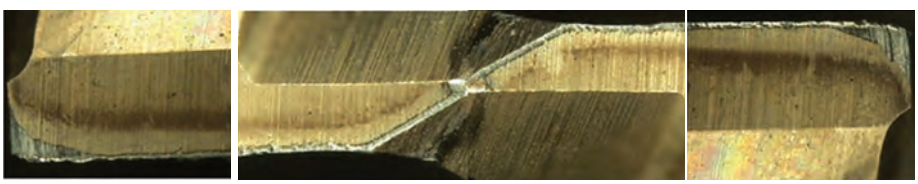
УСЛОВИЯ ОБРАБОТКИ

- **Мат-л заготовки:** •Сталь Х12МФ
  •DIN: X155CrVMo12-1
  •WR: 1.4436
- **Глубина сверления:** 24 мм
- **Общ. кол-во просверленных отверстий:** 200
- **Частота вращения:** 600 об./мин.
- **Подача:** 110 мм/мин.

Сверло YG-1



Сверло производителя A



yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

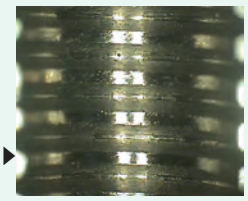
ТЕСТ I - МЕТЧИК С ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ

Условия обработки

- **Инструменты:** Метчик Combo с винтовыми канавками
- **Размер:** M8×1.25
- **Мат-л заготовки:** •Сталь 45 (HRc35)
  •DIN: C45
  •WR: 1.0503
- **Глубина нарезания резьбы:** 20 мм
- **СОЖ:** Эмульгируемое масло
- **Vc (Скорость резания):** 10,0 м/мин

YG-1 (Нарезание резьбы в 204 отверстиях)

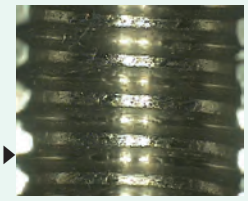
Качество обработанной поверхности



204 отверстия ▶

Производитель A (Нарез. резьбы в 159 отверстиях)

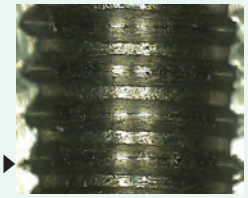
Качество обработанной поверхности



159 отверстий ▶

Производитель B (Нарез. резьбы в 204 отверстиях)

Качество обработанной поверхности



204 отверстия ▶

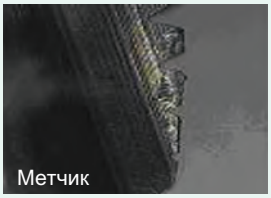
ТЕСТ II - МЕТЧИК С ВИНТОВОЙ ПОДТОЧКОЙ

Условия обработки

- **Инструмент:** Метчик Combo с винтовой подточкой
- **Размер: M2×0.4**
- **Мат-л заготовки:** •Сталь 45 (HRc35)
  •DIN: C45
  •WR: 1.0503
- **Глубина нарезания резьбы:** 6 мм
- **СОЖ:** Масло для нарезания резьбы
- **Vc (Скорость резания):** 10,0 м/мин

YG-1 (Нарезание резьбы в 450 отверстиях)





Производитель A (Нарезание резьбы в 318 отверстиях)

Инструмент сломался после нарезания резьбы в 318 отверстиях

Производитель B (Нарезание резьбы в 103 отверстиях)

Инструмент сломался после нарезания резьбы в 103 отверстиях

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

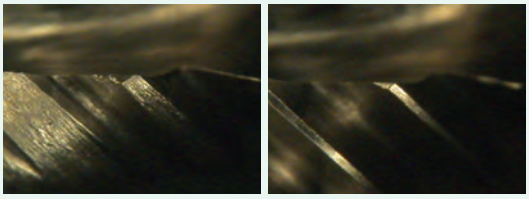
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТЕСТ I - МЕТЧИК С ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ

Условия обработки

- **Инструменты:** Метчик Combo для нержавеющей стали (TQ744246)
- **Размер:** M4×0.7
- **Мат-л заготовки:** •DIN: X5CrNi18 10
  (X 4 CrNi18-10)
  •WR: 1.4303
  •08X18H10
- **Глубина нарезания резьбы:** 10 мм
- **Подача СОЖ:** Обработка с СОЖ
- **Vc (Скорость резания):** 8 м/мин.

YG-1 (Нарезание резьбы в 170 отверстиях)



Производитель A (Нарез. резьбы в 170 отверстиях)



Производитель B

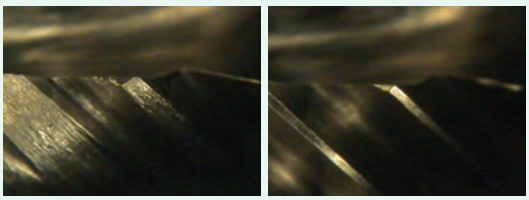
Инструмент сломался после нарезания резьбы в 83 отверстиях

ТЕСТ II - МЕТЧИК С ВИНТОВОЙ ПОДТОЧКОЙ

Условия обработки

- **Инструмент:** Метчик Combo для нержавеющей стали (TQ744316)
- **Размер:** M6×1.0
- **Мат-л заготовки:** •DIN: X5CrNi18 10
  (X 4 CrNi18-10)
  •WR: 1.4303
  •08X18H10
- **Глубина нарезания резьбы:** 15 мм
- **Подача СОЖ:** Обработка с СОЖ
- **Vc (Скорость резания):** 8 м/мин.

YG-1 (Нарезание резьбы в 230 отверстиях)



Производитель A

Инструмент сломался после нарезания резьбы в 92 отверстиях

производитель B

Инструмент сломался после нарезания резьбы в 98 отверстиях

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

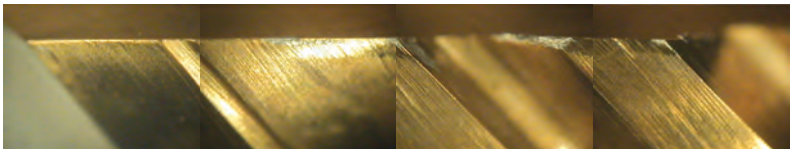
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТЕСТ I - **МЕТЧИК С ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ**

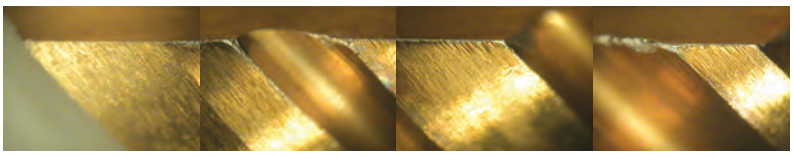
Условия обработки

- **Инструмент:** Метчик Synchro из порошковой быстрорежущей стали, с винтовыми канавками
- **Размер:** M10×1.5
- **Мат-л заготовки:** •Сталь 45 (HRc35)
  •DIN: C45
  •WR: 1.0503
- **Скорость резания:** 30 м/мин.
- **Частота вращения:** 955 об./мин.
- **Подача:** 1,5 мм/об.
- **Глубина нарезания резьбы:** 25 мм
- **Способ нарезания резьбы:** Нарезание резьбы в глухом отверстии
- **Подача СОЖ:** Обработка с СОЖ
- **Станок**: Обрабатывающий центр

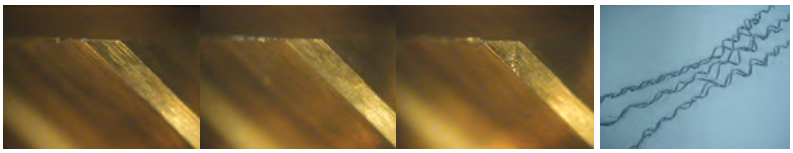
YG-1 (Нарезание резьбы в 330 отверстиях) - Заходная часть



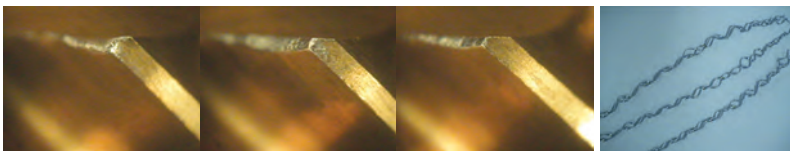
Производитель A (Нарезание резьбы в 330 отверстиях) - Заходная часть



YG-1 (Нарезание резьбы в 330 отверстиях) - Спираль



Производитель A (Нарезание резьбы в 330 отверстиях) - Спираль

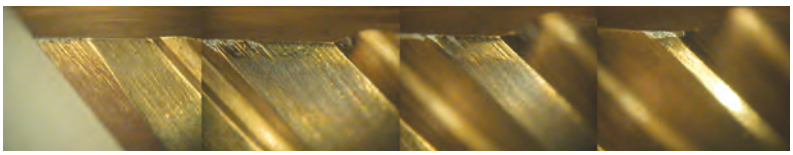


ТЕСТ II - **МЕТЧИК С ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ**

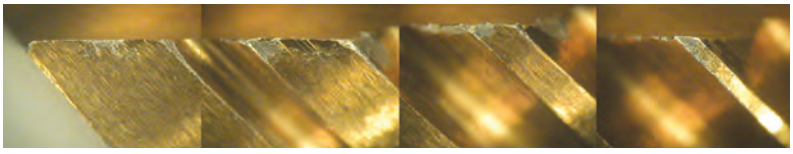
Условия обработки

- **Инструменты:** Метчик Synchro из порошковой быстрорежущей стали, с винтовыми канавками
- **Размер:** M6×1.0
- **Мат-л заготовки:** •Сталь 45 (HRc35)
  •DIN: C45
  •WR: 1.0503
- **Скорость резания:** 30 м/мин.
- **Частота вращения:** 1,592 об./мин.
- **Подача:** 1,0 мм/об.
- **Глубина нарезания резьбы:** 15 мм
- **Способ нарезания резьбы:** Нарезание резьбы в глухом отверстии
- **Подача СОЖ:** Обработка с СОЖ
- **Станок:** Обрабатывающий центр

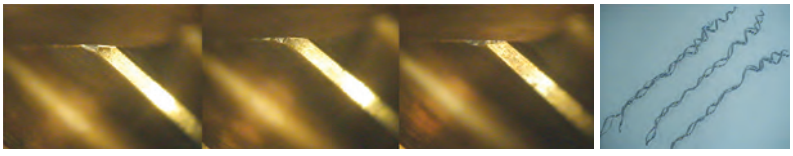
YG-1 (Нарезание резьбы в 490 отверстиях) - Заходная часть



Производитель A (Нарезание резьбы в 490 отверстиях) - Заходная часть



YG-1 (Нарезание резьбы в 490 отверстиях) - Спираль



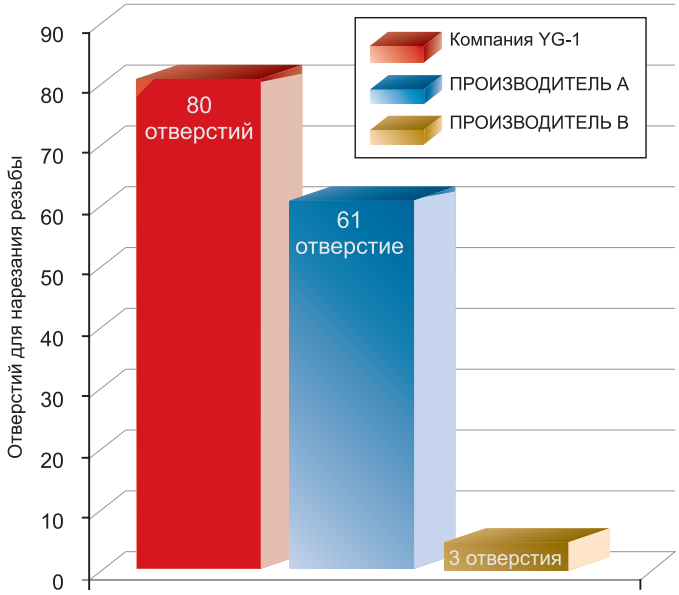
Производитель A (Нарезание резьбы в 490 отверстиях) - Спираль



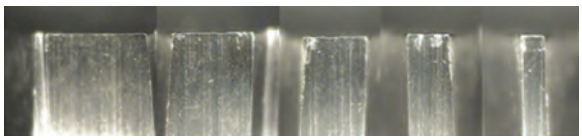
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТЕСТ I - МЕТЧИКИ С ПРЯМЫМИ КАНАВКАМИ



YG-1 (Нарезание резьбы в 80 отверстиях)



Производитель A (нарезание резьбы в 61 отверстии)

Инструмент сломался после нарезания резьбы в 61 отверстии

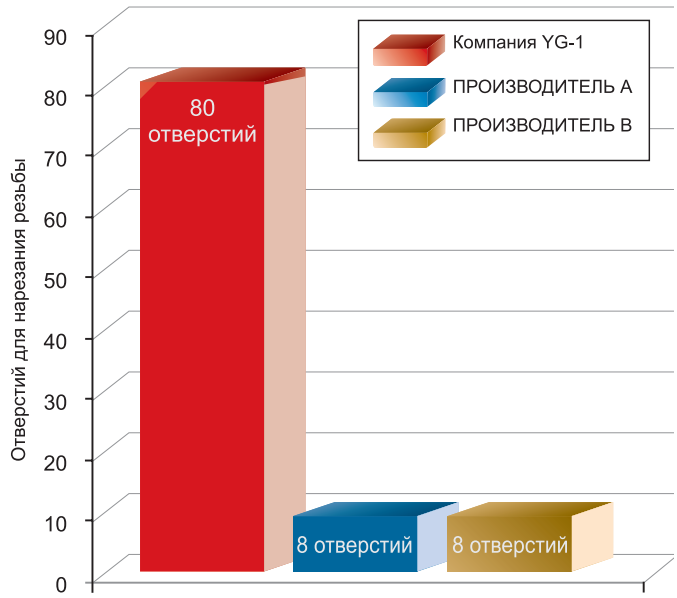
Производитель B (нарезание резьбы в 3 отверстиях)

Инструмент сломался после нарезания резьбы в 3 отверстиях

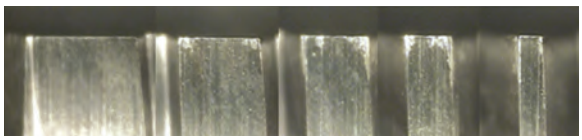
Условия обработки

- **Инструменты:** Метчик с прямыми канавками
- **Размер:** M6×1.0
- **Мат-л заготовки:** •Сталь 4Х5МФ1С (HRc50)
  •DIN: X40GrMoV51 (1.2344)
  •AISI: H13
- **Частота вращения:** 120 об./мин.
- **Подача:** 1,0 мм/об.
- **Глубина нарезания резьбы:** 9 мм (1.5×D)
- **Подача СОЖ:** Обработка с СОЖ

ТЕСТ II - МЕТЧИКИ С ПРЯМЫМИ КАНАВКАМИ



YG-1 (Нарезание резьбы в 80 отверстиях)



Производитель A (нарезание резьбы в 8 отверстиях)



Производитель B (нарезание резьбы в 8 отверстиях)

Инструмент сломался после нарезания резьбы в 8 отверстиях

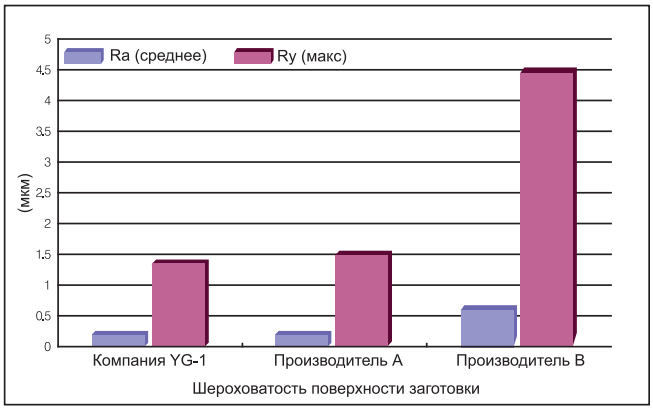
Условия обработки

- **Инструменты:** Метчик с прямыми канавками
- **Размер:** M6×1.0
- **Мат-л заготовки:** •Сталь 4Х5МФ1С (HRc50)
  •DIN: X40GrMoV51 (1.2344)
  •AISI: H13
- **Частота вращения:** 120 об./мин.
- **Подача:** 1.0 мм/об.
- **Глубина нарезания резьбы:** 9 мм (1.5×D)
- **Подача СОЖ:** Обработка с СОЖ

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТЕСТ I - Общая длина перемещения при фрезеровании: 240 м

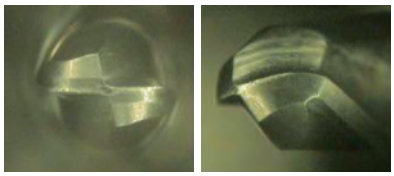
Шероховатость обработанной поверхности



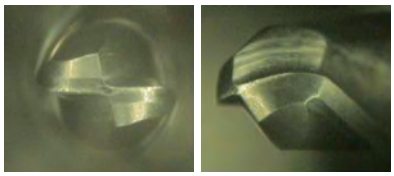
Условия обработки (Ø1 мм)
Инструменты: Концевая сферическая фреза CBN, с 2 зубьями
Размер: Ø1×Ø4×0.6×50
Мат-л заготовки: •Сталь X12МФ (HRc60)
•DIN: X155CrV-Mo12-1
•WR: 1.2379
Скорость резания: 94,25 м/мин.
Частота вращения: 30,000 об./мин.
Подача: 1,500 мм/мин.
Глубина фрезерования: 0,01 мм
СОЖ: Масляный туман
Станок: Обрабатывающий центр

Максимальный износ (мкм)

YG-1 (19.611 мкм)



Производитель A (32.249 мкм)

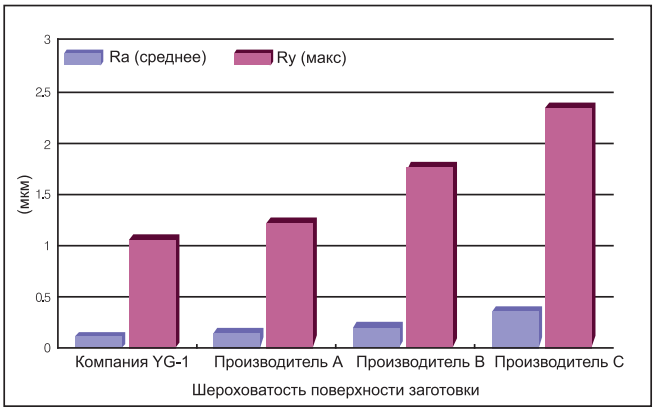


Производитель B

Инструмент сломался после преодоления отметки в 100 м длины перемещения при фрезеровании

ТЕСТ II - Общая длина перемещения при фрезеровании: 750 м

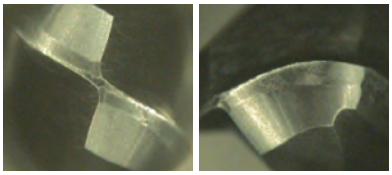
Шероховатость обработанной поверхности



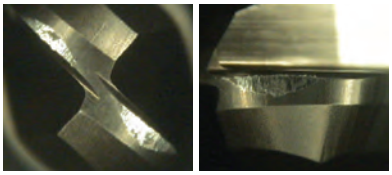
Условия обработки (Ø2 мм)
Инструменты: Концевая сферическая фреза CBN, с 2 канавками
Размер: Ø2×Ø4×1.8×50
Мат-л заготовки: •Сталь X12МФ (HRc60)
•DIN: X155CrV-Mo12-1
•WR: 1.2379
Скорость резания: 188,50 м/мин.
Частота вращения: 30,000 об./мин.
Подача: 2,000 мм/мин.
Глубина фрезерования: 0,01 мм
СОЖ: Масляный туман
Станок: Обрабатывающий центр

Максимальный износ (мкм)

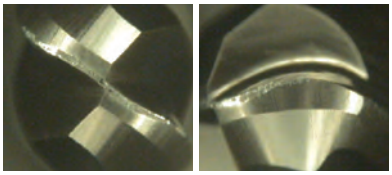
YG-1 (57.630 мкм)



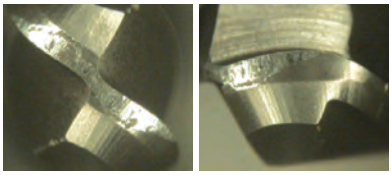
Производитель A (100.314мкм)



Производитель B (71.471 мкм)



Производитель C (170.200 мкм)

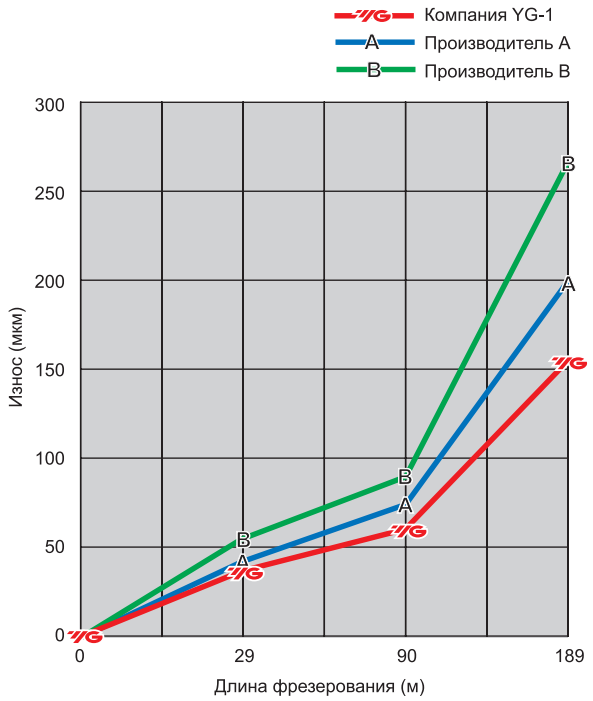


yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

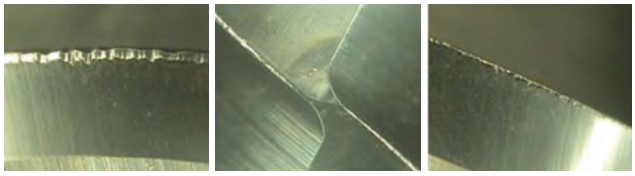
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ ◆ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ i-X mill (См. страницы: 573 ~ 584)

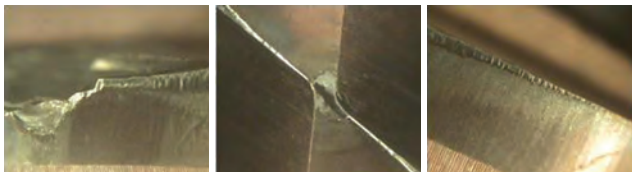
ТЕСТ I - фрезы со сменными пластинами со сферической режущей кромкой



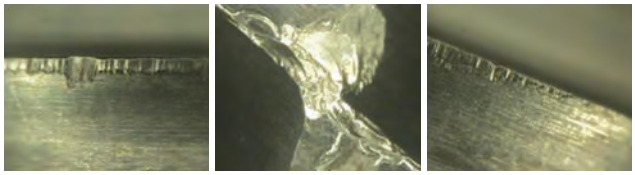
YG-1 i-Xmill (Общ. длина перемещения 189 м)



Производитель A (Общ. длина перемещения 189 м)



Производитель B (Общ. длина перемещения 189 м)



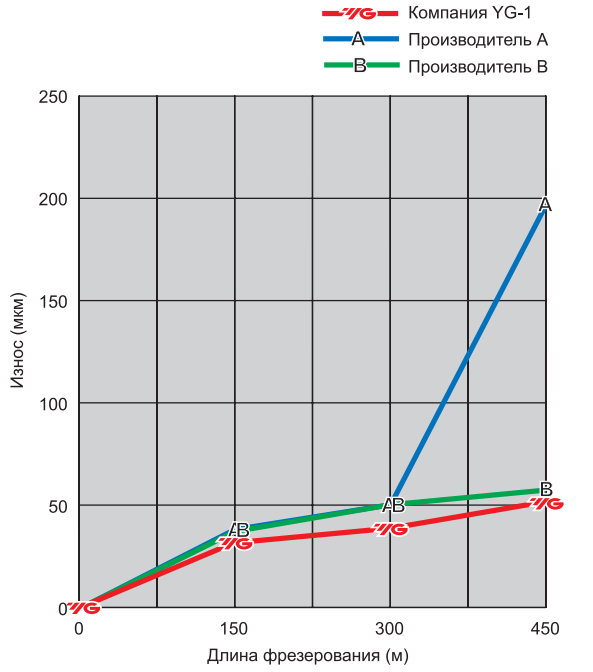
Условия обработки

Инструменты: Фреза i -X mill со смен. пластиной со сферич. режущ. кромкой (XMB120C160)
Размер: Ø16×R8.0
Мат-л заготовки: Сталь X12МФ (HRc50), DIN: X40GrMoV51 (1.2344) AISI: H13

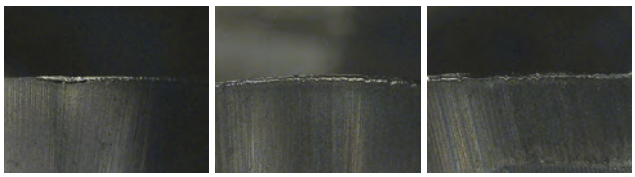
Скорость резания: 80,42 м/мин.
Частота вращения: 1,600 об./мин.
Подача: 390 мм/мин.
Подача на зуб: 0,12 мм/зуб
Метод фрезер-я: Контурное

Глубина фрезерования: Осевая: 0,8 мм, Радиальная: 1,6 мм
СОЖ: Масляный туман
Вылет: Компания YG-1, производитель B: 48 мм, Производитель A: 56 мм
Станок: Обрабатывающий центр

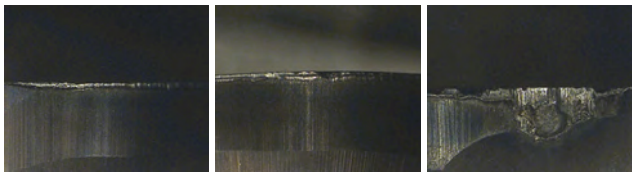
ТЕСТ II - ФРЕЗЫ СО СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ С УГЛОВЫМ РАДИУСОМ



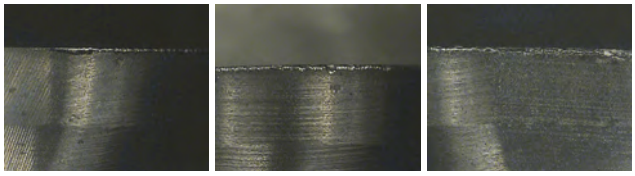
YG-1 i-Xmill (Общ. длина перемещения 450 м)



Производитель A (Общ. длина перемещения 450 м)



Производитель B (Общ. длина перемещения 450 м)



Условия обработки

Инструменты: Фреза i-X mill со смен. пластиной с угловым радиусом при верш. (XMR110A16020)
Размер: Ø16 x R2.0
Мат-л заготовки: Сталь X12МФ (мягкая сталь HRc35) DIN: 40CrMnNiMo8-6-4 (1.2738) AISI: P20+Ni

Скорость резания: 280 м/мин.
Частота вращения: 5,570 об./мин.
Подача: 2,230 мм/мин.
Подача на зуб: 0,2 мм/зуб
Метод фрезер-я: Контурное

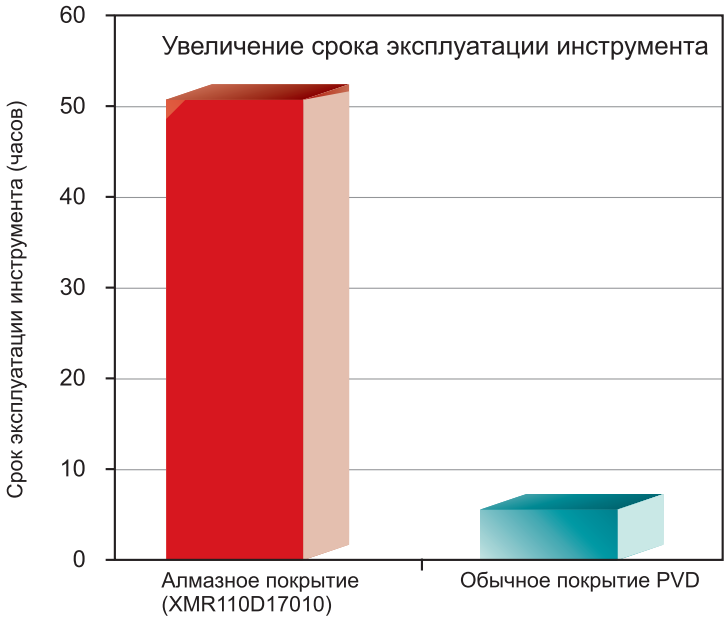
Глубина фрезерования: Осевая: 3,0 мм, Радиальная: 0,2 мм
СОЖ: Масляный туман
Вылет: 70 мм
Станок: Обрабатывающий центр

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ ◆ Фрезы i-X mill с алмазным покрытием

(См. страницы: 576, 579 ~ 580)



Условия обработки

Инструменты: Фреза i-X mill со сменной пластиной с угловым радиусом (XMR110D17010)
Размер: Ø17, угловой радиус R1.0
Мат-л заготовки: Графит
Скорость резания: 320 м/мин.
Частота вращения: 6,000 об./мин.
Подача: 2,800 мм/мин.
Подача на зуб: 0,23 мм/зуб
Глубина фрезерования: Осевая: 0,2 мм
Охлаждение: Воздух

Свойства покрытия

Данное покрытие нового поколения имеет прочную кристаллическую структуру. Оно прекрасно защищает инструмент от абразивного износа и делает его как нельзя более подходящим для резания графита.



Особенности

1. Высокая износостойкость.
2. Меньший коэффициент трения (с алюминием)
3. Высокая точность.

Преимущества

Фрезы i-X с алмазным покрытием подходят для высококачественной высокоскоростной обработки заготовок из графита.

Применение

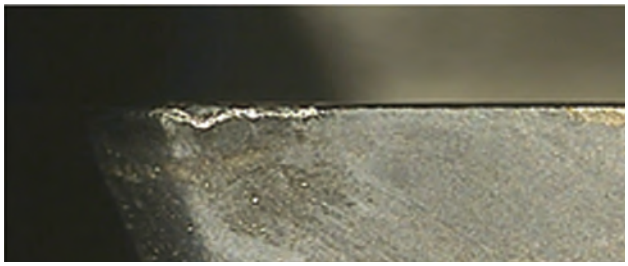
1. Графитовые электроды.
2. Микроэлектромеханические системы (МЭМС)
3. Печатные платы
4. Керамика (сырая, спечённая) для стоматологии, машиностроения

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

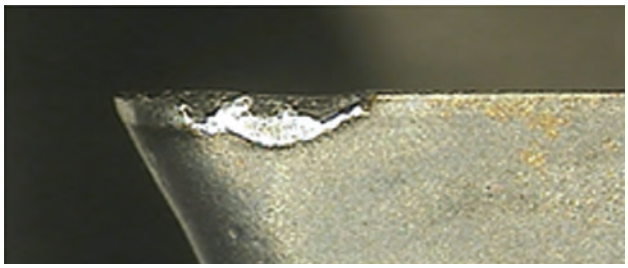
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТЕСТ I

Фреза компания YG-1 (Износ: 0,113 мм)



Фреза производителя A (Износ: 0,230 мм)



Условия обработки

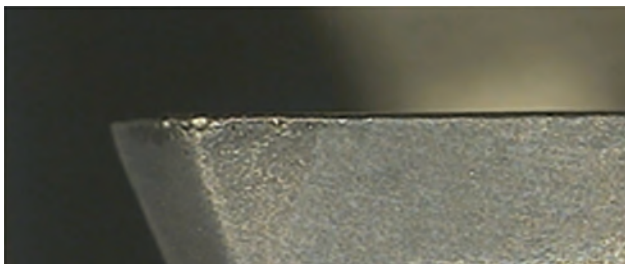
Инструменты:
Компания YG1:
APKT103504PDER YA702
ZHS20090AP10F3E
Производитель A:
Концевая фреза Ø20 со сменной пластиной
с 2 режущими кромками

Заготовка: Легированная инструментальная сталь 4Х5МФ1С (HRc 50)

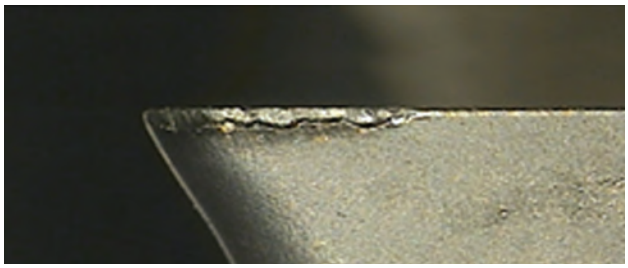
Vc: 80 м/мин.
fz: 0,18 мм/зуб
Глубина: ap=1 мм, ae=10 мм
СОЖ: Масляный туман

ТЕСТ II

Фреза от компании YG-1 (Износ: 0,090 мм)



Фреза производителя A (Износ: 0,159 мм)



Условия обработки

Инструменты:
Компания YG1:
APKT103504PDER YA702
ZHS20090AP10F3E
Производитель A:
Концевая фреза Ø20 со сменной пластиной
с 2 режущими кромками

Заготовка: Высококачественная легированная мягкая сталь 38ХНМ (HRc 30)

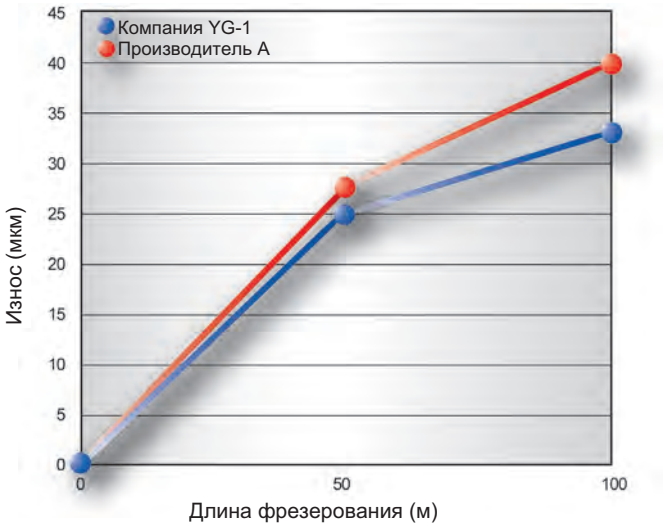
Vc: 140 м/мин.
fz: 0,15 мм/зуб
Глубина: ap=1 мм, ae=8 мм
Подача СОЖ: Обработка с СОЖ

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ ◆ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070 (См. страницы: 593~642)

Твердосплавная концевая фреза с 6 зубьями (угол наклона 45°) для закаленной стали



Условия обработки

Инструменты: Концевая фреза X5070 с 6 зубьями (угол наклона 45°)

Размер: Ø16×Ø16×40×110

Мат-л заготовки: •Сталь 4Х5МФ1С (HRc50)
•DIN: X40CrMoV5-1 (1.2344)
•AISI: H13

Скорость резания: 96,5 м/мин.

Частота вращения: 1,920 об./мин.

Подача: 912 мм/мин.

Метод фрезерования: Попутное и контурное

Глубина фрезерования: Осевая: 24 мм
Радиальная: 0,96 мм

Подача СОЖ: Обработка без СОЖ

Вылет: 52 мм

Станок: Обрабатывающий центр

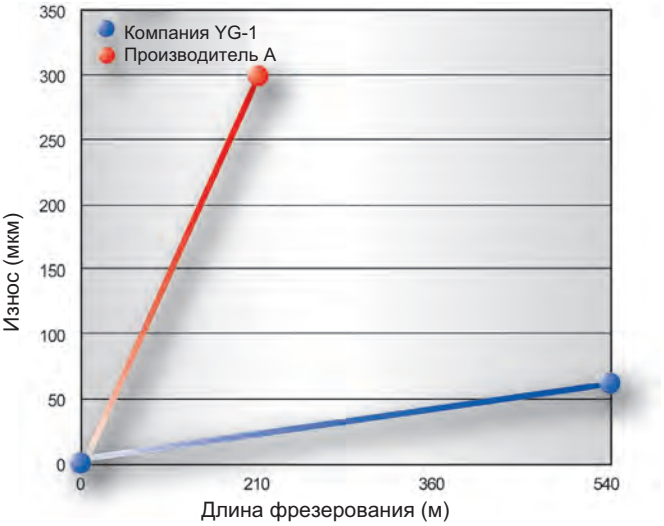
Компания YG-1
(Общая длина фрезерования 100 м)



Производитель A
(Общая длина фрезерования 100 м)



Твердосплавная концевая сферическая фреза с 4 зубьями для закаленной стали - с уникальной геометрией центра сферы



Условия обработки

Инструменты: Концевая сферическая фреза X5070 с 4 зубьями

Размер: Ø10×Ø10×18×100

Мат-л заготовки: •Сталь Х12МФ (HRc60)
•DIN: X155CrVMo12-1 (1.2379)
•AISI: D2

Скорость резания: 210,486 м/мин.

Частота вращения: 6,700 об./мин.

Подача: 2,800 мм/мин.

Метод фрезерования: Контурное

Глубина фрезерования: Осевая: 0,2 мм
Радиальная: 0,5 мм

СОЖ: Масляный туман

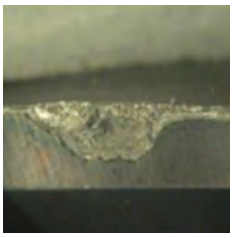
Вылет: 32 мм

Станок: Обрабатывающий центр

Фреза компании YG-1
(Общая длина фрезерования: 540 м)



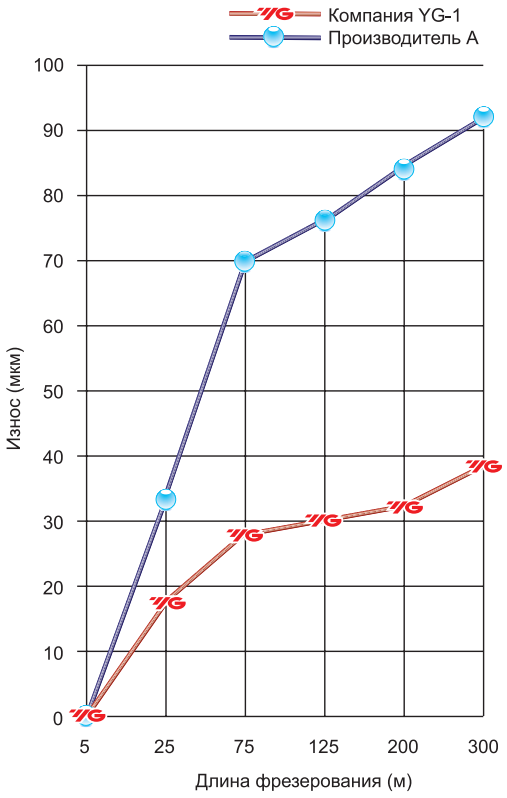
Фреза производителя A
(Общая длина фрезерования: 210 м)



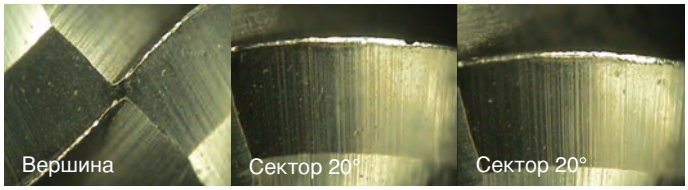
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

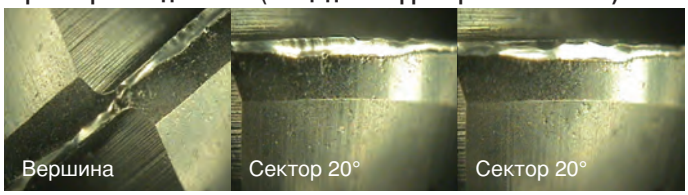
ТЕСТ I - КОНЦЕВАЯ СФЕРИЧЕСКАЯ ФРЕЗА



Фреза компании YG-1 (Общ. длина фрезерования: 300 м)

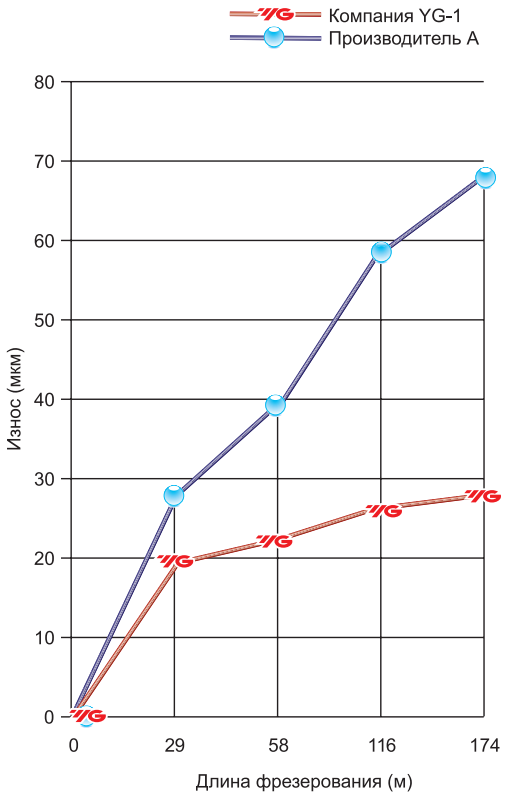


Фреза производителя A (Общ. длина фрезерования: 300 м)

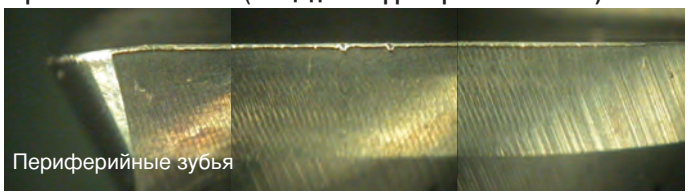


Условия обработки
Инструмент: SEMD98060E (Твердосплавная концевая сферическая фреза с 2 зубьями)
Размер: Ø6x6x12x90
Мат-л заготовки: 38XHM (HRc35/DIN 1.2738 улучшенная)
Скорость резания: 130,061 м/мин.
Частота вращения: 6900 об./мин.
Подача: 830 мм/мин.
Подача на зуб: 0,060 мм/зуб
Метод фрезерования: Контурная обработка
Глубина фрезерования: Осевая: 0,2мм; Радиальная: 1,2 мм
СОЖ: Масляный туман
Вылет: 26 мм

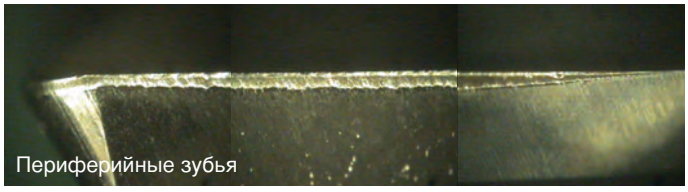
ТЕСТ II - КОНЦЕВАЯ ФРЕЗА С УГЛОВЫМ РАДИУСОМ



Фреза компании YG-1 (Общ. длина фрезерования: 174 м)



Фреза производителя A (Общ. длина фрезерования: 174 м)

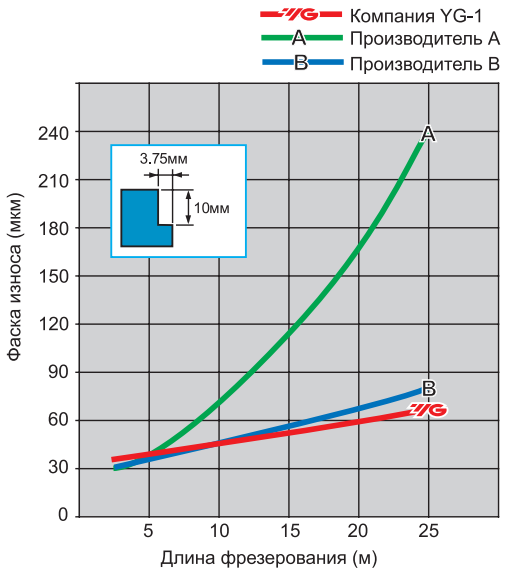


Условия обработки
Инструмент: SEME0110005E (Твердосплавная концевая фреза с 4 винтовыми зубьями)
Размер: Ø10(R0.5)x10x25x100
Мат-л заготовки: 38XHM (HRc35/DIN 1.2738 улучшенная)
Скорость резания: 51,522 м/мин.
Частота вращения: 1640 об./мин.
Подача: 180 мм/мин.
Подача на зуб: 0.027 мм/зуб
Метод фрезерования: Попутное и контурное
Глубина фрезерования: Осевая: 25 мм; Радиальная: 0,5 мм
СОЖ: Масляный туман
Вылет: 41 мм

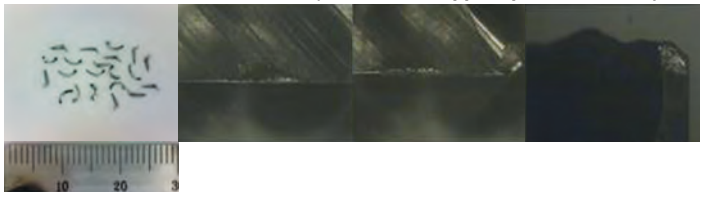
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

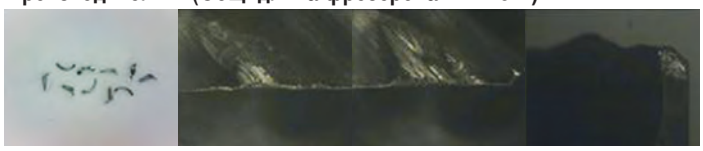
ТЕСТ I - ФРЕЗЕРОВАНИЕ УСТУПОВ



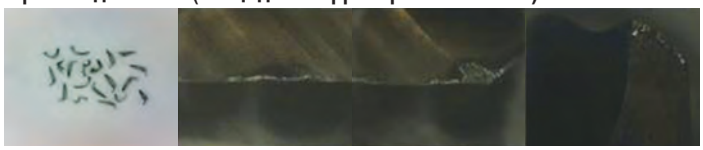
ЧЕРНОВАЯ ФРЕЗА X-SPEED (Общ. длина фрезерования: 25 м)



Производитель A (Общ. длина фрезерования: 25 м)



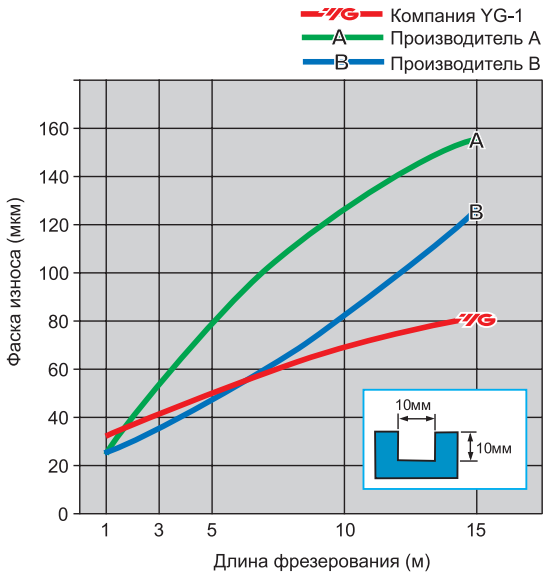
Производитель B (Общ. длина фрезерования: 25 м)



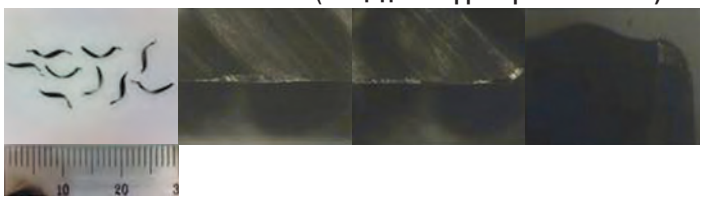
Условия обработки
Размер: Черновая фреза X-SPEED: Ø10×10×15×72
Фреза производителя A: Ø10×10×20×72
Фреза производителя B: Ø10×10×15×80
Мат-л заготовки: DIN: X40CrMoV51 (1.2344)
Сталь 4Х5МФ1С (HRc30)
AISI: H13
Частота вращения: 5,000 об./мин. (157,08 м/мин.)

Подача: 1,300 мм/мин.
Метод фрезерования: Попутное контурное
Подача СОЖ: Обработка с СОЖ
Вылет: 3 мм
Станок: Обрабатывающий центр

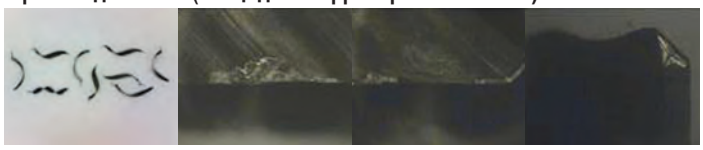
ТЕСТ II - ОБРАБОТКА ПАЗОВ



ЧЕРНОВАЯ ФРЕЗА X-SPEED (Общ. длина фрезерования: 15 м)



Производитель A (Общ. длина фрезерования: 15 м)



Производитель B (Общ. длина фрезерования: 15 м)



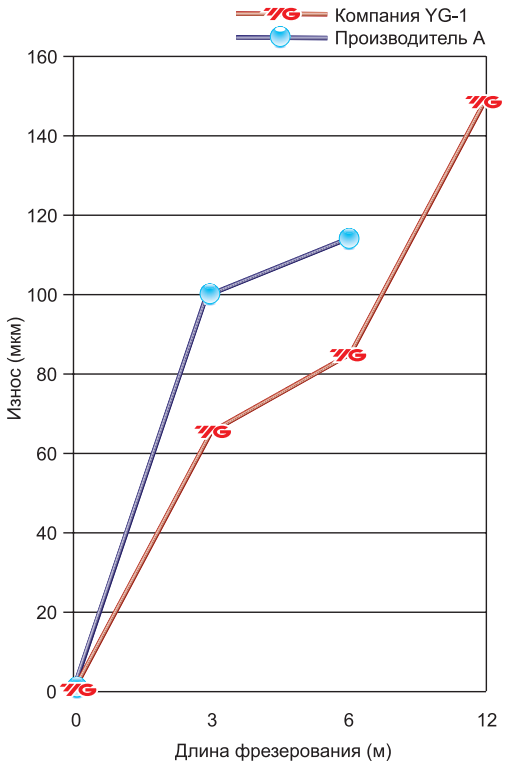
Условия обработки
Размер: Черновая фреза X-SPEED: Ø10×10×15×72
Фреза производителя A: Ø10×10×20×72
Фреза производителя B: Ø10×10×15×80
Мат-л заготовки: DIN: X40CrMoV51 (1.2344)
Сталь 4Х5МФ1С (HRc20)
AISI: H13
Частота вращения: 4,000 об./мин. (125,66 м/мин.)

Подача: 1,000 мм/мин.
Метод фрезерования: Обработка пазов
Подача СОЖ: Обработка с СОЖ
Вылет: 32 мм
Станок: Обрабатывающий центр

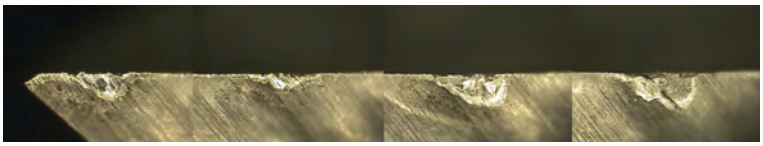
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТЕСТ I - ОБРАБОТКА ТИТАНА



Фреза компании YG-1 (Общая длина фрезерования: 12 м)

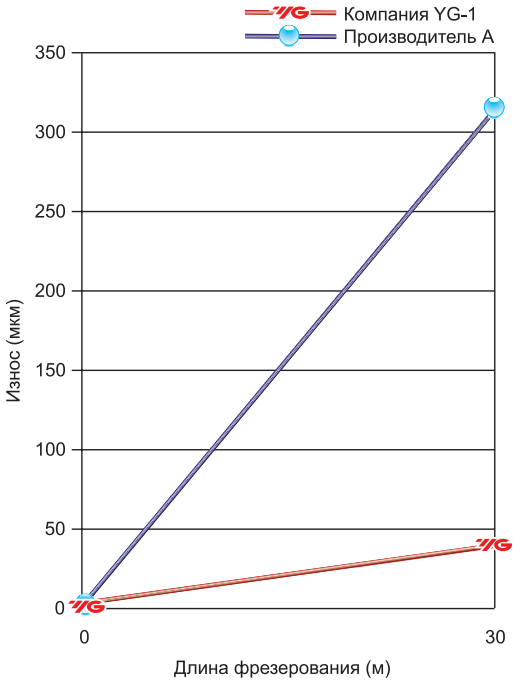


Фреза производителя A (Общая длина фрезерования: 9,3 м)

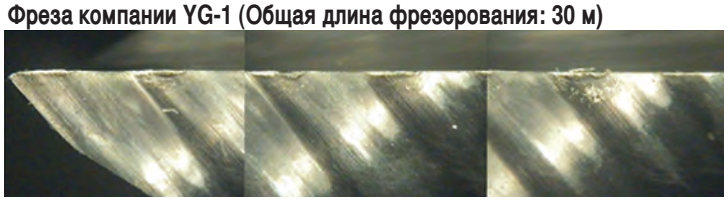
Инструмент сломался
после преодоления отметки в 9,3 м длины перемещения
при фрезеровании

Условия обработки
Инструмент: Черновая концевая фреза с 5 зубьями
Размер: Ø12xØ12x26x80
Мат-л заготовки: •Титан Вт6
•DIN: Ti6Al4V
•WR: 3.7165.1
Скорость резания: 50 м/мин.
Частота вращения: 1,327 об./мин.
Подача: 265,4 мм/мин.
Подача на зуб: 0,04 мм/зуб
Метод фрезерования: Попутное и контурное
Глубина фрезерования: Осевая: 18 мм
Радиальная: 7,2 мм
Подача СОЖ: Обработка с СОЖ
Вылет: 39 мм
Станок: Обрабатывающий центр

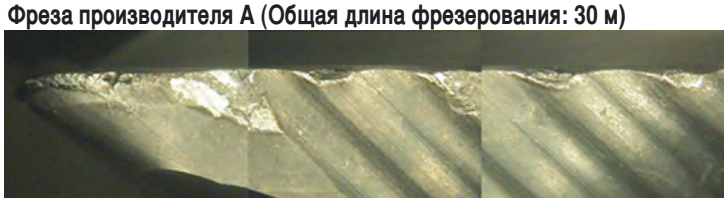
ТЕСТ II - ОБРАБОТКА НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ (SUS420)



Фреза компании YG-1 (Общая длина фрезерования: 30 м)



Фреза производителя A (Общая длина фрезерования: 30 м)

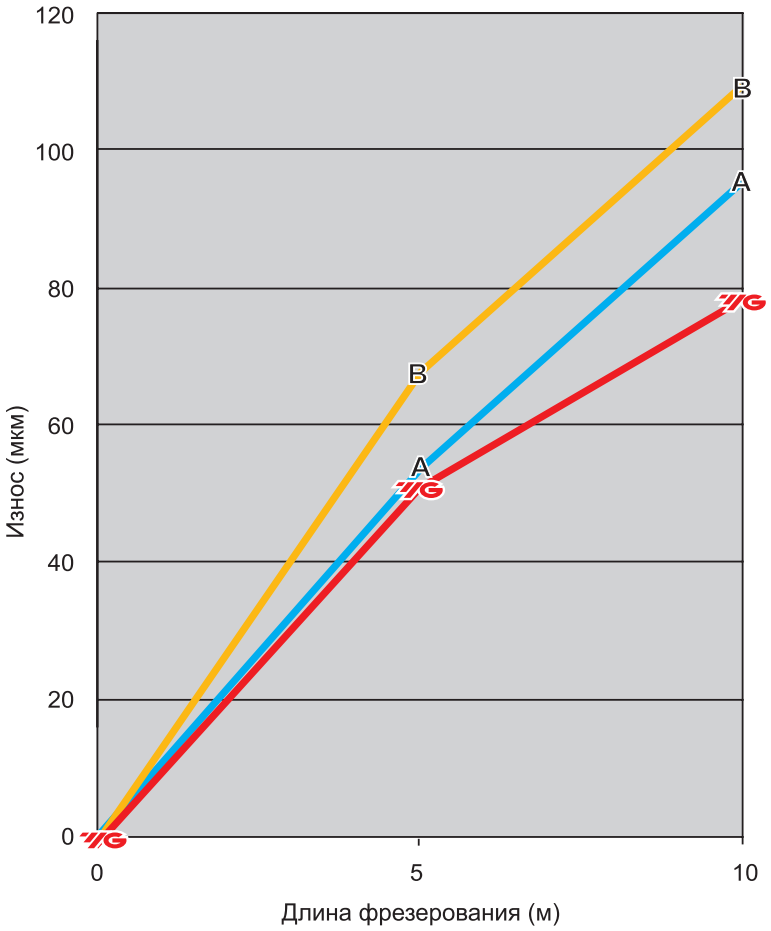


Условия обработки
Инструмент: Черновая концвая фреза с 5 зубьями
Размер: Ø12xØ12x26x73
Мат-л заготовки: •Сталь 30Х13 нержавеющая жаропрочная (HRc35)
•DIN: X20Cr13 (1.4021)
•AISI: 420
Скорость резания: 158,336 м/мин.
Частота вращения: 4,200 об./мин.
Подача: 714 мм/мин.
Подача на зуб: 0,04 мм/зуб
Метод фрезерования: Попутное и контурное
Глубина фрезерования: Осевая: 18 мм
Радиальная: 1,2 мм
Подача СОЖ: Обработка с СОЖ
Вылет: 34 мм
Станок: Обрабатывающий центр

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ ◆ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 Mill для стали (См. страницы: 875~895)



Условия обработки

Инструменты: Концевая фреза V7 для стали, с 4 зубьями

Размер: Ø12xØ12x26x83

Мат-л заготовки: •Сталь 4X5МФ1С (HRc30)
•DIN: 40GrMoV51 (1.2344)
•AISI: H13

Скорость резания: 139 м/мин.

Частота вращения: 3,688 об./мин.

Подача: 689,7 мм/мин.

Метод фрезерования: Попутное и контурное

Глубина фрезерования: Осевая: 18 мм
Радиальная: 6 мм

Подача СОЖ: Обработка с СОЖ

Вылет: 40 мм

Станок: Обрабатывающий центр

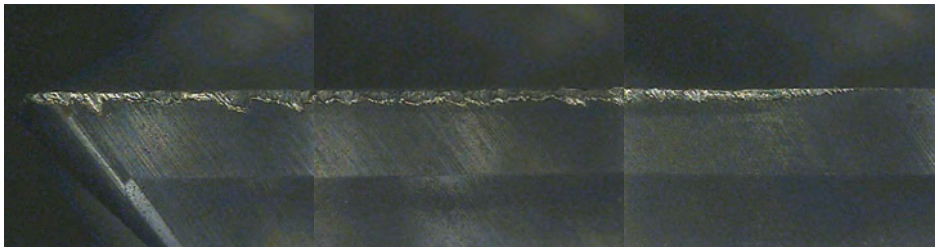
Фреза компании YG-1 (Общая длина фрезерования 10 м)



Фреза производителя A (Общая длина фрезерования 10 м)



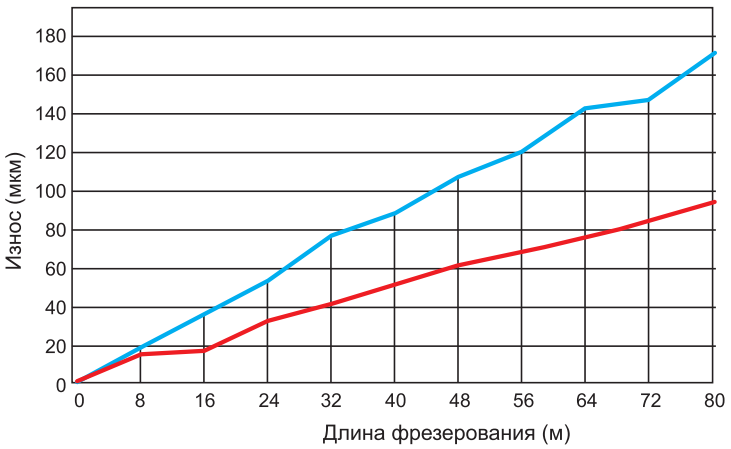
Фреза производителя B (Общая длина фрезерования 10 м)



yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

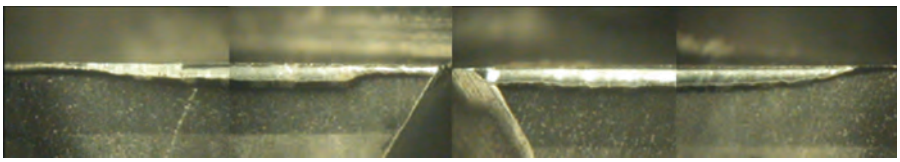
ТЕСТ I - ФРЕЗА С ДВОЙНЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ



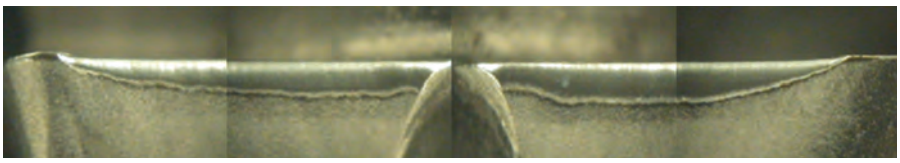
Компания YG-1
Производитель

Условия обработки
Инструменты: GUF40060
Размер: Ø6(R0.5)×Ø6×12×65
Мат-л заготовки: Углепластик
Частота вращения: 7,960 об./мин.
Подача: 1,145 мм/мин.
Глубина резания: Осевая: 6 мм
Радиальная: 2,4 мм
Подача СОЖ: Обработка без СОЖ
Вылет: 29 мм
Метод фрезерования: Контурное
Станок: Обрабатывающий центр

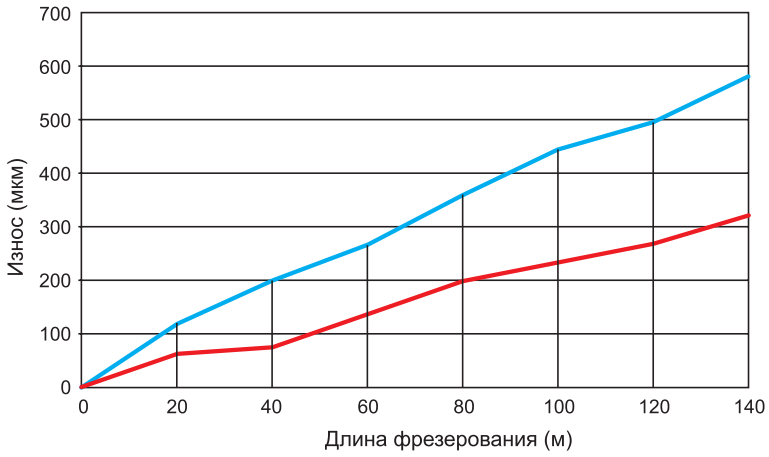
Фреза компании YG-1 (Общая длина фрезерования 80 м)



Фреза производителя A (Общая длина фрезерования 80 м)



ТЕСТ II - ФРЕЗА С 4 ЗУБЬЯМИ, ЧИСТОВАЯ



Компания YG-1
Производитель

Условия обработки
Инструменты: GUF39120
Размер: Ø12×Ø12×36×100
Мат-л заготовки: Углепластик
Частота вращения: 5,310 об./мин.
Подача: 1,275 мм/мин.
Глубина резания: Осевая: 12 мм
Радиальная: 1,2 мм
Подача СОЖ: Обработка без СОЖ
Вылет: 56 мм
Метод фрезерования: Попутное и контурное
Станок: Обрабатывающий центр

Фреза компании YG-1 (Общая длина фрезерования 140 м)



Фреза производителя A (Общая длина фрезерования 140 м)

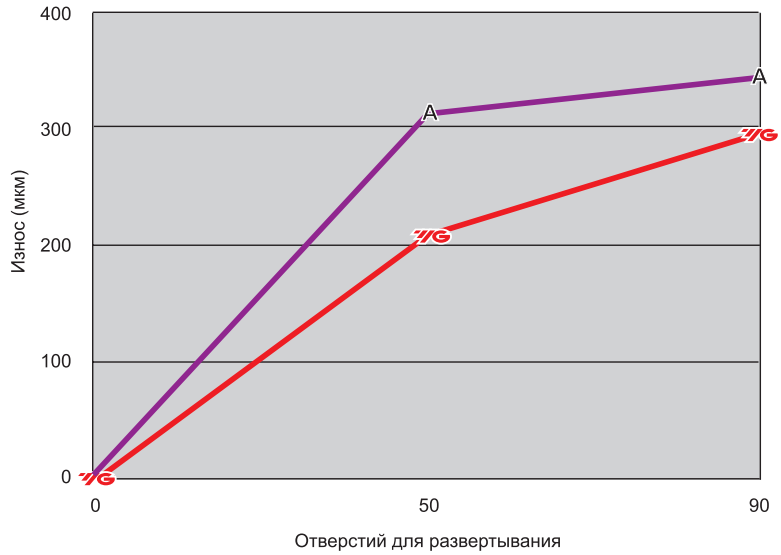


yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ ◆ РАЗВЁРТКИ (См. страницы: 1211 ~ 1229)

ТЕСТ I



Условия обработки

Инструменты: Машинная развёртка с прямыми канавками, Ø8.0

Мат-л заготовки: •Сталь 45 (HRc25)
•DIN: C45
•WR: 1.0503

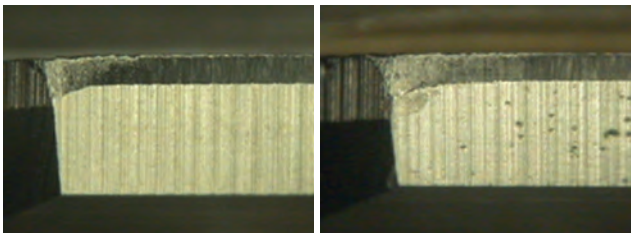
Частота вращения: 477 об./мин.

Подача: 57 мм/мин.

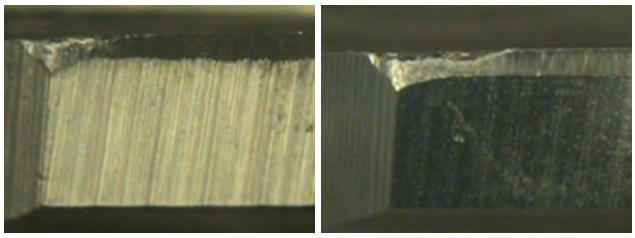
Подготовленное отверстие: Ø7.8

Глубина отверстия: 16 мм

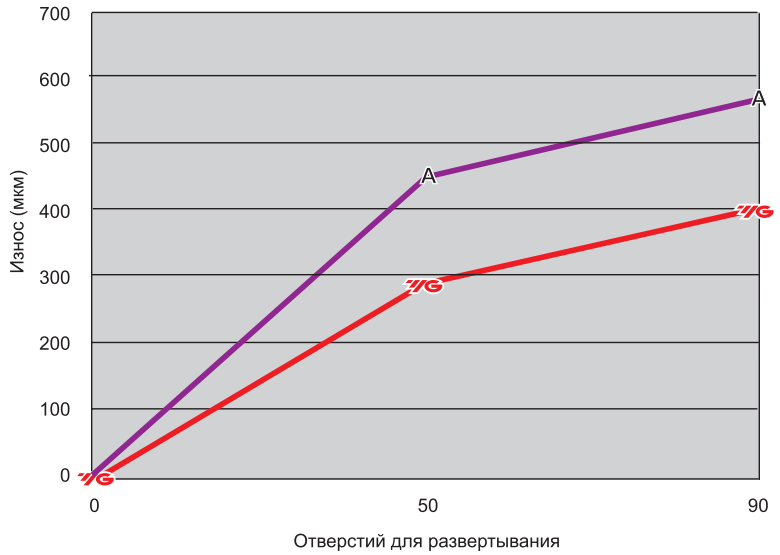
Развёртка компании YG-1



Развёртка производителя A



ТЕСТ II



Условия обработки

Инструмент: Машинная развёртка с винтовыми канавками, Ø12.0

Мат-л заготовки: •Сталь 45 (HRc25)
•DIN: C45
•WR: 1.0503

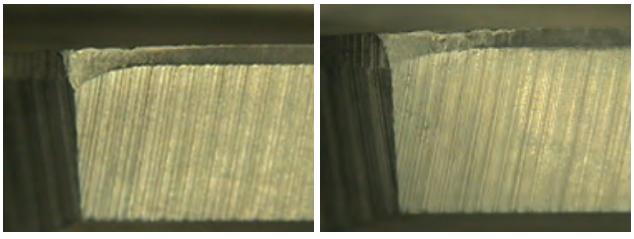
Частота вращения: 318 об./мин.

Подача: 48 мм/мин.

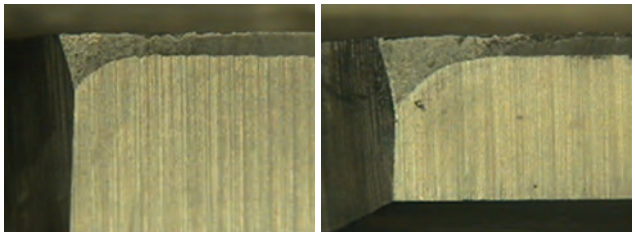
Подготовленное отверстие: Ø11.8

Глубина отверстия: 24 мм

Развёртка компании YG-1



Развёртка производителя A



yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

СВЕРЛИЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

СВЁРЛА i-DREAM, С ТВЕРДОСПЛАВНЫМИ СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - GENERAL ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ (с/без отверстий для СОЖ)

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - INOX ДЛЯ НЕРЖАВЕЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ (с отверстиями для СОЖ)

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - ALU ДЛЯ АЛЮМИНИЯ (с отверстиями для СОЖ)

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - CFRP ДЛЯ УГЛЕПЛАСТИКА

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - MQL ДЛЯ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ (с отверстиями для СОЖ)

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM для ЗАКАЛЁННОЙ СТАЛИ ВЫСОКОЙ ТВЁРДОСТИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ (ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ И УКОРОЧЕННЫЕ)

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА

СВЁРЛА MULTI-1 ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ (HSS-PM)

СВЁРЛА HPD С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ИЗ ПРЕМИУМ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

СВЁРЛА GOLD-P ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

СВЁРЛА С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ХВОСТОВИКОМ КОНУС МОРЗЕ

ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЕРЛА ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ с 8%-содержанием кобальта

ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

СВЁРЛА SPADE СО СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА И ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

YG-1 CO., LTD.

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Содержание

СВЕРЛИЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

СВЁРЛА С ТВЕРДОСПЛАВНЫМИ СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

СВЁРЛА SPADE СО СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

YG-1 CO., LTD.

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

СОДЕРЖАНИЕ / СВЕРЛИЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

СВЁРЛА i-DREAM
Для обработки стали общего назначения, а также нержавеющей стали — СВЁРЛА i-DREAM

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - GENERAL ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ (с/без отверстий для СОЖ)
Для обработки стали твёрдостью от HRc30 до HRc50 — СВЁРЛА DREAM - GENERAL

ТТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - INOX ДЛЯ НЕРЖАВЕЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ (с отверстиями для СОЖ)
Для обработки тяжёлых материалов - нержавеющей стали, никелевых сплавов и титана твёрдостью до HRc35 — СВЁРЛА DREAM - INOX

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - ALU ДЛЯ АЛЮМИНИЯ (с отверстиями для СОЖ)
Для обработки алюминия и алюминиевых сплавов — СВЁРЛА DREAM - ALU

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - CFRP ДЛЯ УГЛЕПЛАСТИКА
Для обработки композитных материалов, включая углепластик и стеклопластик — СВЁРЛА DREAM - CFRP

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - MQL ДЛЯ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ (с отверстиями для СОЖ)
Для обработки с минимальной подачей смазки и сверления глубоких отверстий (10×D ~ 30×D) — СВЁРЛА DREAM - MQL

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM ДЛЯ СТАЛИ ВЫСОКОЙ ТВЁРДОСТИ
Для обработки стали высокой твёрдости (от HRc50 до HRc70) — СВЁРЛА DREAM для ЗАКАЛЁННОЙ СТАЛИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА ОБЩ. НАЗНАЧЕНИЯ (ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ И УКОРОЧЕННЫЕ)
Свёрла общего назначения по стандартам DIN338 и DIN6539 — ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ
Для центровки и зенкования — ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА
Свёрла общего назначения — ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА

СВЁРЛА MULTI-1 ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ (HSS-PM)
Свёрла универсального назначения, в особенности подходят для обработки нержавеющей стали и титана — СВЁРЛА MULTI-1

СВЁРЛА HPD С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ИЗ ПРЕМИУМ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ
Для стали общего назначения и нержавеющей стали — СВЁРЛА HPD

СВЁРЛА GOLD-P ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ
Свёрла с покрытием Gold-P (изготовлены из быстрорежущей стали HSS-E) — СВЁРЛА GOLD-P

СВЁРЛА С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ
Общего назначения (изготовлены из быстрорежущей стали HSS-E,HSSCo8%) — СВЁРЛА С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ХВОСТОВИКОМ С КОНУСОМ МОРЗЕ
Общего назначения (изготовлены из быстрорежущей стали HSS-E, HSSCo8%) — СВЁРЛА С КОНИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЕРЛА ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ с кобальтом (8%)
Для центровки отверстий и зенкования — ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ

ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ
Общего назначения (изготовлены из быстрорежущей стали HSS-EX) — ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА

СВЁРЛА SPADE DRILL СО СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА И ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ
Для универсальной обработки и сверления отверстий большого диаметра.
Высокая стойкость и производительность — СВЁРЛА SPADE

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ — ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

СВЕРЛИЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ **ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ**

	СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕР		СТР.
				МИН	МАКС	
Свёрла i-Dream	Y*1A		Пластина общего назначения	Ø 12.0 (#A)	Ø 31.75 (#J)	**44~49**
	Y*2C		Пластина для нержавеющей стали	Ø 12.0 (#A)	Ø 31.75 (#J)	**44~49**
Свёрла Spade со сменными пластинами	S14* (SM4*)		Пластина из быстрорежущей стали M4	Ø 18 (#1)	Ø 114 (#8)	**246~247 255**
	S11* (SM1*)		Пластина из высококачественной быстрорежущей стали T15	Ø 9.5 (#Y)	Ø 65 (#4)	**248~249 256**
	S15* (SM5*)		Пластина из премиум быстрорежущей стали M48	Ø 9.5 (#Y)	Ø 35 (#2)	**250 257**
	S16* (SM6*)		Пластина из твёрдого сплава K10	Ø 9.5 (#Y)	Ø 35 (#2)	**251 258**
	S17* (SM7*)		Пластина из твёрдого сплава K20	Ø 9.5 (#Y)	Ø 47 (#3)	**252 259**
	S18* (SM8*)		Пластина из твёрдого сплава P40	Ø 9.5 (#Y)	Ø 47 (#3)	**253 260**
	S21*		Пластина из высококачественной быстрорежущей стали T15 (с плоским торцем)	Ø 9.5 (#Y)	Ø 35 (#2)	**261**

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎ : Отлично
○ : Хорошо

Нелегир-ая или автоматная сталь	Углеродистая сталь		Легированная сталь		Высоко легированная сталь		Конструкционная сталь		Инструментальная сталь		Нерж. сталь	Чугун		Алюминий	Медный сплав
~HRc24 (~HB250)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc37 (~HB350)	HRc37~ (HB350~)	~HRc24 (~HB250)	HRc24~ (HB250~)	~HRc13 (~HB200)	HRc13~ (HB200~)	~HRc28 (~HB275)	~HRc19 (~HB220)	HRc19~ (HB220~)	~HRc8 (~HB180)	~HB110
◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎		
○	○		○				○		○		◎			○	○
○	○	○	○		○		○	○			◎	◎	○	◎	◎
◎	◎	◎	◎	○	○	○	◎	◎	○	○	○	○	◎	○	○
◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	○	○
												○	◎		
○	○	○	○	○	◎	◎	○	○	○	○	◎	○	○	◎	◎
◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○
◎	◎	◎	◎	○	○	○	◎	◎	○	○	○			○	○

☞ ДАЛЕЕ

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

	СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ДЛИНА / ТИП	РАЗМЕР		СТР.
				МИН	МАКС	
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - GENERAL ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ (без отверстий для СОЖ)	DH404		УКОРОЧЕННОЕ (3xD)	D3.0	D20.0	58
	DH423		КОРОТКОЕ 3xD)	D3.0	D20.0	60
	DH424		ДЛИННОЕ (5xD)	D1.0	D20.0	62
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - GENERAL ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ (с отверстиями для СОЖ)	DH406		КОРОТКОЕ (3xD)	D3.0	D20.0	65
	DH408		ДЛИННОЕ (5xD)	D1.0	D20.0	67
	DH421		ЭКСТРА ДЛИННОЕ (8xD)	D3.0	D14.0	70
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM -INOX ДЛЯ НЕРЖАВЕЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ (с отверстиями для СОЖ)	DH451		КОРОТКОЕ (3xD)	D3.0	D20.0	76
	DH452		ДЛИННОЕ (5xD)	D1.0	D20.0	79
	DH453		ЭКСТРА ДЛИННОЕ (8xD)	D3.0	D14.0	82
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - ALU ДЛЯ АЛЮМИНИЯ (с отверстиями для СОЖ)	D5432		КОРОТКОЕ (3xD)	D3.0	D20.0	88
	D5433		ДЛИННОЕ (5xD)	D3.0	D20.0	90
	D5434		ЭКСТРА ДЛИННОЕ (8xD)	D3.0	D14.0	92
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - CFRP ДЛЯ УГЛЕПЛАСТИКА	DI473			D2.5	D12.0	98
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - MQL (с отверстиями для СОЖ)	DH510		ЭКСТРА ДЛИННОЕ (10xD)	D3.0	D14.0	102
	DH515		ЭКСТРА ДЛИННОЕ (15xD)	D3.0	D12.0	103
	DH520		ЭКСТРА ДЛИННОЕ (20xD)	D3.0	D12.0	103
	DHM10		ЭКСТРА ДЛИННОЕ (10xD)	D3.0	D14.0	104
	DHM15		ЭКСТРА ДЛИННОЕ (15xD)	D3.0	D12.0	104
	DHM20		ЭКСТРА ДЛИННОЕ (20xD)	D3.0	D12.0	104
	DHM25		ЭКСТРА ДЛИННОЕ (25xD)	D3.0	D10.0	105
	DHM30		ЭКСТРА ДЛИННОЕ (30xD)	D3.0	D8.0	105
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM ДЛЯ ЗАКАЛЁННОЙ СТАЛИ ВЫСОКОЙ ТВЁРДОСТИ	DH500			D2.6	D14.0	110
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ	D5405		УКОРОЧЕННОЕ	D1.0	D13.0	116
	D5407		ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ	D1.0	D13.0	118
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ	D5306 D5307			D6.0	D20.0	124
	D5320			D3.0	D20.0	125
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА	D5303		Форма A	D1.0	D6.3	130
СВЁРЛА MULTI-1 ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ (HSS-PM)	CDRA03		УКОРОЧЕННОЕ	D1.0	D13.0	134
	CDRA04		ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ	D2.0	D13.0	136

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎ : Отлично
○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Предварительно закалён. сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
○	◎	◎			○		○					
○	◎	◎			○		○					
○	◎	◎			○		○					
○	◎	◎			○		○					
○	◎	◎			○		○					
○	◎	◎			○		○					
◎	◎	○				○	◎	○	○			
◎	◎	○				○	◎	○	○			
◎	◎	○				○	◎	○	○			
						◎						
						◎						
						◎						
												◎
◎	◎	○			○				○			
◎	◎	○			○				○			
◎	◎	○			○				○			
◎	◎	○			○				○			
◎	◎	○			○				○			
◎	◎	○			○				○			
◎	◎	○			○				○			
◎	◎	○			○				○			
			◎	◎								
◎	◎				○	○	○	○	◎			
◎	◎				○	○	○	○	◎			
◎	◎	◎			○	○	○	○	○			
◎	◎	◎			○	○	○	○	○			
◎	◎	○			○	○	○	○	○	○	○	
◎	◎	○			○	○	○	◎	◎			
◎	◎	○			○	○	○	◎	◎			

☞ ДАЛЕЕ

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

	СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ДЛИНА	РАЗМЕР МИН	РАЗМЕР МАКС	СТР.
СВЁРЛА HPD С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ИЗ ПРЕМИУМ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ	D4541		УКОРОЧЕННОЕ	D2.0	D13.0	**142**
	D4542		ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ	D2.0	D32.0	**146**
	DJ543		УКОРОЧЕННОЕ	D2.0	D13.0	**151**
	DJ544		ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ	D2.0	D20.0	**153**
СВЁРЛА GOLD-P ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ	D1GP125		ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ	D1.0	D13.0	**160**
	D1GP165		ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ	D1.6	D13.0	**162**
	DLGP195		ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ	D1.0	D13.0	**164**
	DLGP506		ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ	D2.0	D13.0	**166**
СВЁРЛА С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ	D2107		УКОРОЧЕННОЕ	D1.0	D31.0	**176**
	D1107		УКОРОЧЕННОЕ	D1.0	D13.0	**179**
	D2105		ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ	D1.0	D20.0	**181**
	DL105		ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ	D1.0	D20.0	**184**
	D1105		ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ	D0.3	D20.0	**187**
	D2104		ДЛИННОЕ	D2.0	D12.0	**191**
	D1121		ЭКСТРА ДЛИННОЕ	D2.0	D13.0	**193**
	D1100		ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ	D1.5	D13.0	**194**
	D1106		ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ	D1.5	D13.0	**196**
	DL510		УКОРОЧЕННОЕ	D2.0	D20.0	**198**
	DL508		ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ	D2.0	D16.0	**200**
	DL509		ДЛИННОЕ	D2.0	D12.0	**202**
	DL505		ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ	D2.0	D13.0	**204**
	DL504		ДЛИННОЕ	D2.0	D13.0	**206**
	DT600 DT692 DT693		ЭКСТРА ДЛИННОЕ	D2.0 D3.0 D4.0	D10.5 D10.2 D10.0	**207**
	DL507		ЭКСТРА ДЛИННОЕ	D2.0	D13.0	**208**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎ : Отлично
○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Предв-но закалён. сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○			○	○	○	○				
◎	◎	○			○	○	○	○				
◎						○	◎	○	○	○		
◎						○	◎	○	○	○		
◎	◎					○	○	○	○			
◎	◎					○	○	○	○			
◎	◎					○	○	○	○			
◎	◎				○	○			○			
◎	◎				○	○	○	○	○			
◎	◎				○	○	○	○	○			
◎	◎				○	○	○	○	○			
◎	◎				○	○	◎	○	○			
◎	◎				○	○	○	○	○			
◎	◎				○	○	◎	○	○			
◎	◎				○	○	○	○	○			
											◎	
						◎					○	
◎	◎				○	○			○			
◎	◎				○	○			○			
◎	◎				○	○			○			
◎	◎				○	○			○			
◎	◎				○	○			○			
◎	◎				○	○			○			
◎	◎				○	◎			○			

☞ ДАЛЕЕ

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ

	СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ДЛИНА / ТИП	РАЗМЕР		СТР.
				МИН	МАКС	
СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ХВОСТОВИКОМ С КОНУСОМ МОРЗЕ	DL205		ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ	D13.0	D30.0	**216**
	D1205		ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ	D5.0	D60.0	**217**
	D1206		ДЛИННОЕ	D13.0	D30.0	**220**
	D1209		ЭКСТРА ДЛИННОЕ	D13.0	D50.0	**221**
	D1210		ЭКСТРА ДЛИННОЕ	D13.0	D50.0	**222**
ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ	D2306 D2321			D3.0	D20.0	**228**
	D2307 D2322			D3.0 D6.0	D20.0 D12.0	**229**
	D2320 D2323			D3.0 D6.0	D20.0 D12.0	**230**
ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ	DV303		Форма A	D0.5	D6.3	**236**
	DV333		Форма A	D1.6	D6.3	**236**
	DV334		Форма A	D1.0	D5.0	**237**
	D1303		Форма A	D0.5	D10.0	**238**
	D1343		Форма A	D0.5	D8.0	**238**
	D1313		Форма B	D1.0	D6.3	**239**
	D1353		Форма B	D2.0	D6.3	**239**
	D1363		Форма R	D0.5	D8.0	**240**
	D1373		Форма R	D0.8	D5.0	**240**
	DV383		Форма R	D1.6	D6.3	**241**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎ : Отлично
○ : Хорошо

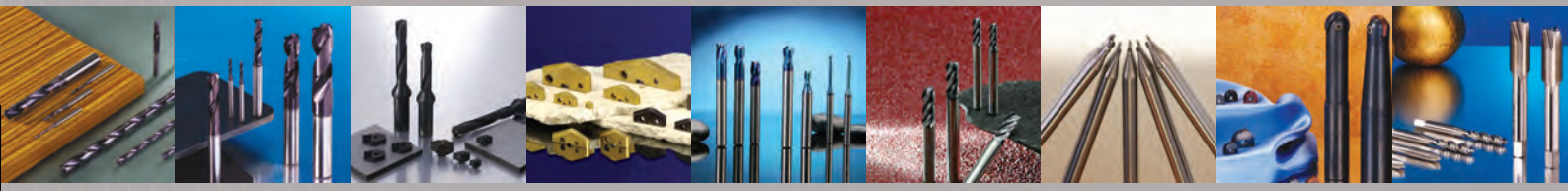
Углеродистая сталь	Легированная сталь	Предварительно закалён. сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○			○	○	○		○			
◎	◎	○			○	○	○		○			
◎	◎	○			○	○	○		○			
◎	◎	○			○	○	○		○			
◎	◎	○			○	○	○		○			
◎	◎					○	○		○		○	
◎	◎					○	○		○		○	
◎	◎					○	○		○		○	
◎	◎				○	○	○	○	○	○	○	
◎	◎				○	○	○	○	○	○	○	
◎	◎				○	○	○	○	○	○	○	
◎	◎				○	○	○	○	○	○	○	
◎	◎				○	○	○	○	○	○	○	
◎	◎				○	○	○	○	○	○	○	
◎	◎				○	○	○	○	○	○	○	
◎	◎				○	○	○	○	○	○	○	
◎	◎				○	○	○	○	○	○	○	
◎	◎				○	○	○	○	○	○	○	

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Компания **YG-1**

Мировой лидер по производству режущих инструментов



yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

СВЕРЛА С ТВЕРДОСПЛАВНЫМИ СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

Путь к лучшему лежит через инновации



i-Dream Drills

Сверла i-Dream

- Подходят для обработки стали общего назначения и нержавеющей стали

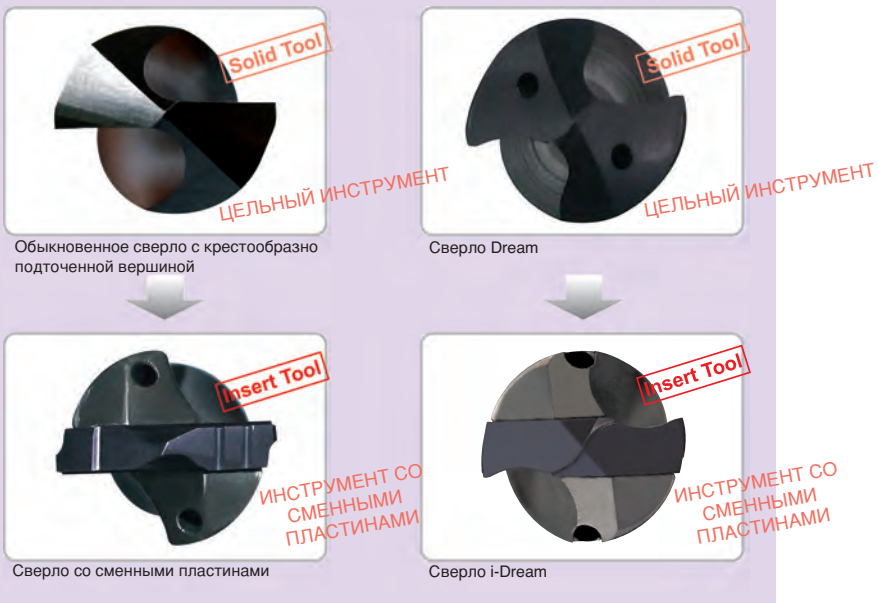
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	СТР.
YA1A / YB1A		*i*-*Dream Drills* общего назначения	44
YA2C / YB2C		*i*-*Dream Drills* для нержавеющих материалов	
YB1A / YC1A		*i*-*Dream Drills* общего назначения	45
YB2C / YC2C		*i*-*Dream Drills* для нержавеющих материалов	
YC1A / YD1A		*i*-*Dream Drills* общего назначения	46
YC2C / YD2C		*i*-*Dream Drills* для нержавеющих материалов	
YE1A / YF1A		*i*-*Dream Drills* общего назначения	47
YE2C / YF2C		*i*-*Dream Drills* для нержавеющих материалов	
YG1A / YH1A		*i*-*Dream Drills* общего назначения	48
YG2C / YH2C		*i*-*Dream Drills* для нержавеющих материалов	
Y I 1A / YJ1A		*i*-*Dream Drills* общего назначения	49
Y I 2C / YJ2C		*i*-*Dream Drills* для нержавеющих материалов	
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ	50

Сверло с подточенной вершиной, сверло SPADE и сверло Dream в сравнении



yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎ : Отлично
○ : Хорошо

Нелегир-ая или автоматная сталь	Углеродистая сталь		Легированная сталь		Высоко легированная сталь		Конструкционная сталь		Инструментальная сталь		Нерж. сталь	Чугун		Алюминий	Медный сплав
~HRc24 (~HB250)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc37 (~HB350)	HRc37~ (HB350~)	~HRc24 (~HB250)	HRc24~ (HB250~)	~HRc13 (~HB200)	HRc13~ (HB200~)	~HRc28 (~HB275)	~HRc19 (~HB220)	HRc19~ (HB220~)	~HRc8 (~HB180)	~HB110
◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎		
○	○		○				○		○		◎			○	○
◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎		
○	○		○				○		○		◎			○	○
◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎		
○	○		○				○		○		◎			○	○
◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎		
○	○		○				○		○		◎			○	○
◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎		
○	○		○				○		○		◎			○	○
◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎		
○	○		○				○		○		◎			○	○

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

YG *i*-Dream Drills

YA1A / YA2C
YB1A / YB2C

СМЕННЫЕ ПЛАСТИНЫ И КОРПУСА ДЛЯ СВЁРЛ *i-Dream*

- Особенности сменных пластин для свёрл *i-Dream*

- Надёжная и точная установка гарантирует высокую повторяемость и соосность позиционирования

Свёрла *i-Dream* общего назначения

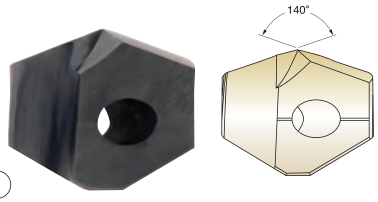
- Для большинства сортов стали

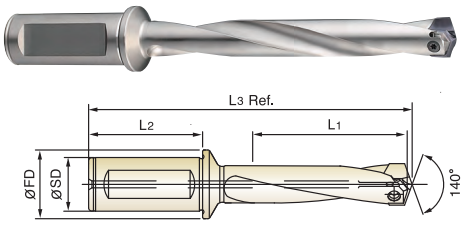
Свёрла *i-Dream* для нержавеющих материалов

- Для сверления труднообрабатываемых, пластичных материалов, а также нержавеющей стали.
- Тонкая, острая режущая кромка
- Мягкое резание
- Минимальные силы резания
- Снижение налипания на режущей кромке

- Особенности корпусов для свёрл *i-Dream*

- Выполнены из специальной легированной стали, что позволяет сохранять твёрдость и прочность при высоких температурах.
- Инновационная обработка поверхности улучшает износостойкость и снижает коррозию.
- Геометрия канавок позволяет добиться максимального отвода стружки и минимизировать помехи при обработке.





Режимы резания: с.50~51

Серия Диапазон (мм)	Артикул пластины: Общего назначения (TiAlN)	Артикул пластины: Для нержав. мат. (TiCN)	Наружный Ø пластины h7: десятичный	дюйм	мм	Артикул корпуса	Ø хвостов. SD	Длина хвостов. L2	Ø фланца FD	Глубина сверления L1		Общая длина L3 Ref.	Винт №
A Ø 12.00 до Ø13.99	YA1A1200	YA2C1200	0.4724		12.00	ZH12003020	20	50	25	3D	36	112.4	TX1213T08
	YA1A1210	YA2C1210	0.4764		12.10	ZH12005020				5D	60	136.4	
	YA1A1220	YA2C1220	0.4803		12.20	ZH12007020				7D	84	160.4	
	YA1A1230	YA2C1230	0.4844	31/64	12.30								
	YA1A1250	YA2C1250	0.4921		12.50	ZH12503020	20	50	25	3D	37.5	113.4	
	YA1A1260	YA2C1260	0.4961		12.60	ZH12505020				5D	62.5	138.4	
	YA1A1270	YA2C1270	0.5000	1/2	12.70	ZH12507020				7D	87.5	163.4	
	YA1A1280	YA2C1280	0.5039		12.80								
	YA1A1290	YA2C1290	0.5079		12.90								
	YA1A1300	YA2C1300	0.5118		13.00	ZH13003020	20	50	25	3D	39	115.4	TX1314T08
	YA1A1310	YA2C1310	0.5156	33/64	13.10	ZH13005020				5D	65	141.4	
	YA1A1320	YA2C1320	0.5197		13.20	ZH13007020				7D	91	167.4	
	YA1A1349	YA2C1349	0.5312	17/32	13.49								
	YA1A1350	YA2C1350	0.5315		13.50	ZH13503020	20	50	25	3D	40.5	116.4	
	YA1A1360	YA2C1360	0.5354		13.60	ZH13505020				5D	67.5	143.4	
	YA1A1370	YA2C1370	0.5394		13.70	ZH13507020				7D	94.5	170.4	
	YA1A1380	YA2C1380	0.5433		13.80								
	YA1A1389	YA2C1389	0.5469	35/64	13.89								
B Ø14.00 до Ø15.99	YB1A1400	YB2C1400	0.5512		14.00	ZH14003020	20	50	25	3D	42	118.9	TX1415T08
	YB1A1410	YB2C1410	0.5551		14.10	ZH14005020				5D	70	146.9	
	YB1A1420	YB2C1420	0.5591		14.20	ZH14007020				7D	98	174.9	
	YB1A1429	YB2C1429	0.5625	9/16	14.29								
	YB1A1430	YB2C1430	0.5630		14.30								
	YB1A1440	YB2C1440	0.5669		14.40								

- Пластины с покрытием TiN, TiCN, TiAlN, а также с покрытием Hardslick доступны по дополнительному заказу
- Держатель 10 x D доступен по дополнительному заказу

◎: Отлично ○: Хорошо

	Нелегир. и автомат. сталь	Углеродистая сталь		Легированная сталь		Высоколегиров. сталь		Конструкционная сталь		Инструментальная сталь		Нержав. сталь	Чугун		Алюминий	Медный сплав
	~HRc24 (~HB250)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc37 (~HB350)	HRc37~ (HB350~)	~HRc24 (~HB250)	HRc24~ (HB250~)	~HRc13 (~HB200)	HRc13~ (HB200~)	~HRc28 (~HB275)	~HRc19 (~HB220)	HRc19~ (HB220~)	~HRc8 (~HB180)	~HB110
Y*1A	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎		
Y*2C	○	○		○				○		○		◎			○	○

YG i-Dream Drills

YB1A / YB2C
YC1A / YC2C

СМЕННЫЕ ПЛАСТИНЫ И КОРПУСА ДЛЯ СВЁРЛ *i-Dream*

- Особенности сменных пластин для свёрл *i-Dream*

▶ Надёжная и точная установка гарантирует высокую повторяемость и соосность позиционирования

Свёрла *i-Dream* общего назначения

▶ Для большинства сортов стали

Свёрла *i-Dream* для нержавеющих материалов

▶ Для сверления труднообрабатываемых, пластичных материалов, а также нержавеющей стали

▶ Тонкая, острая режущая кромка

▶ Мягкое резание

▶ Минимальные силы резания

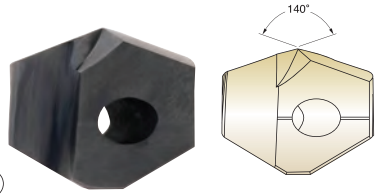
▶ Снижение налипания на режущей кромке

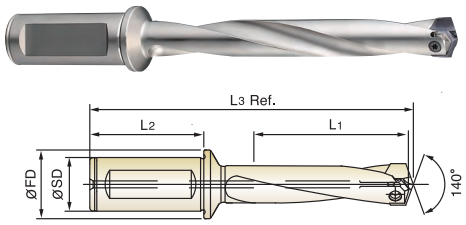
- Особенности корпусов для свёрл *i-Dream*

▶ Выполнены из специальной легированной стали, что позволяет сохранять твёрдость и прочность при высоких температурах.

▶ Инновационная обработка поверхности улучшает износостойкость и снижает коррозию.

▶ Геометрия канавок позволяет добиться максимального отвода стружки и минимизировать помехи при обработке.





Режимы резания: с.50~51

Серия Диапазон (мм)	Артикул пластины: Общего назначения (TiAlN)	Артикул пластины: Для нерж. мат. (TiCN)	Наружный Ø пластины h7: десятичный	дюйм	мм	Артикул корпуса	Ø хвостов. SD	Длина хвостов. L2	Ø фланца FD	Глубина сверления L1		Общая длина L3 Ref.	Винт №
	YB1A1450	YB2C1450	0.5709		14.50	ZH14503020	20	50	25	3D	43.5	120.9	TX1415T08
	YB1A1460	YB2C1460	0.5748		14.60	ZH14505020				5D	72.5	149.9	
	YB1A1468	YB2C1468	0.5781	37/64	14.68	ZH14507020				7D	101.5	178.9	
	YB1A1480	YB2C1480	0.5827		14.80								
	YB1A1500	YB2C1500	0.5906		15.00								
	YB1A1508	YB2C1508	0.5938	19/32	15.08								
B	YB1A1510	YB2C1510	0.5945		15.10	ZH15003020	20	50	25	3D	45	122.9	
Ø14.00 до Ø15.99	YB1A1520	YB2C1520	0.5984		15.20	ZH15005020				5D	75	152.9	
	YB1A1530	YB2C1530	0.6024		15.30	ZH15007020				7D	105	182.9	
	YB1A1548	YB2C1548	0.6094	39/64	15.48								TX1516T08
	YB1A1550	YB2C1550	0.6102		15.50								
	YB1A1560	YB2C1560	0.6142		15.60	ZH15503020	20	50	25	3D	46.5	123.9	
	YB1A1570	YB2C1570	0.6181		15.70	ZH15505020				5D	77.5	154.9	
	YB1A1580	YB2C1580	0.6220		15.80	ZH15507020				7D	108.5	185.9	
	YB1A1587	YB2C1587	0.6250	5/8	15.87								
	YC1A1600	YC2C1600	0.6299		16.00								
	YC1A1609	YC2C1609	0.6335		16.09	ZH16003020	20	50	25	3D	48	125.0	
C	YC1A1620	YC2C1620	0.6378		16.20	ZH16005020				5D	80	157.0	
	YC1A1627	YC2C1627	0.6406	41/64	16.27	ZH16007020				7D	112	189.0	
Ø16.00 до Ø17.99	YC1A1630	YC2C1630	0.6417		16.30								TX1617T08
	YC1A1650	YC2C1650	0.6496		16.50	ZH16503020	20	50	25	3D	49.5	127.0	
	YC1A1667	YC2C1667	0.6562	21/32	16.67	ZH16505020				5D	82.5	160.0	
	YC1A1680	YC2C1680	0.6614		16.80	ZH16507020				7D	115.5	193.0	

▶ Пластины с покрытием TiN, TiCN, TiAlN, а также с покрытием Hardslick доступны по дополнительному заказу

▶ Держатель 10 x D доступен по дополнительному заказу

◎: Отлично ○: Хорошо

	Нелегир. и автомат. сталь	Углеродистая сталь		Легированная сталь		Высоколегиров. сталь		Конструкционная сталь		Инструментальная сталь		Нержав. сталь	Чугун		Алюминий	Медный сплав
	~HRc24 (~HB250)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc37 (~HB350)	HRc37~ (HB350~)	~HRc24 (~HB250)	HRc24~ (HB250~)	~HRc13 (~HB200)	HRc13~ (HB200~)	~HRc28 (~HB275)	~HRc19 (~HB220)	HRc19~ (HB220~)	~HRc8 (~HB180)	~HB110
Y*1A	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎		
Y*2C	○	○		○				○		○		◎			○	○

YG *i*-Dream Drills

YC1A / YC2C
YD1A / YD2C

СМЕННЫЕ ПЛАСТИНЫ И КОРПУСА ДЛЯ СВЁРЛ *i-Dream*

- Особенности сменных пластин для свёрл *i-Dream*

- Надёжная и точная установка гарантирует высокую повторяемость и соосность позиционирования

Свёрла *i-Dream* общего назначения

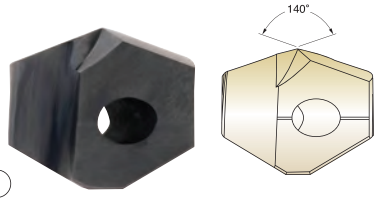
- Для большинства сортов стали

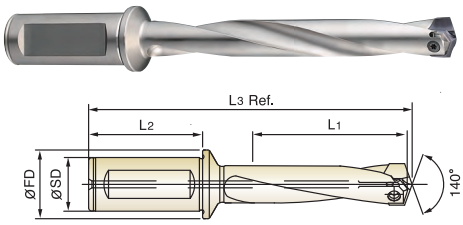
Свёрла *i-Dream* для нержавеющих материалов

- Для сверления труднообрабатываемых, пластичных материалов, а также нержавеющей стали.
- Тонкая, острая режущая кромка
- Мягкое резание
- Минимальные силы резания
- Снижение налипания на режущей кромке

- Особенности корпусов для свёрл *i-Dream*

- Выполнены из специальной легированной стали, что позволяет сохранять твёрдость и прочность при высоких температурах.
- Инновационная обработка поверхности улучшает износостойкость и снижает коррозию.
- Геометрия канавок позволяет добиться максимального отвода стружки и минимизировать помехи при обработке.





Режимы резания: с.50~51

Серия Диапазон (мм)	Артикул пластины: Общего назначения (TiAlN)	Артикул пластины: Для нержав. мат. (TiCN)	Наружный Ø пластины h7: десятичный	Наружный Ø пластины h7: дюйм	Наружный Ø пластины h7: мм	Артикул корпуса	Ø хвостов. SD	Длина хвостов. L2	Ø фланца FD	Глубина сверления L1		Общая длина L3 Ref.	Винт №
C Ø16.00 до Ø17.99	YC1A1700	YC2C1700	0.6693		17.00	ZH17003020	20	50	25	3D	51	128.0	TX1718T08
	YC1A1707	YC2C1707	0.6719	43/64	17.07	ZH17005020				5D	85	162.0	
	YC1A1746	YC2C1746	0.6875	11/16	17.46	ZH17007020				7D	119	196.0	
	YC1A1750	YC2C1750	0.6890		17.50	ZH17503020	20	50	25	3D	52.5	130.0	
	YC1A1780	YC2C1780	0.7008		17.80	ZH17505020				5D	87.5	165.0	
	YC1A1786	YC2C1786	0.7031	45/64	17.86	ZH17507020				7D	122.5	200.0	
D Ø18.00 до Ø19.99	YD1A1800	YD2C1800	0.7087		18.00	ZH18003025	25	56	32	3D	54	140.3	TX1819T15
	YD1A1826	YD2C1826	0.7188	23/32	18.26	ZH18005025				5D	90	176.3	
	YD1A1850	YD2C1850	0.7283		18.50	ZH18007025				7D	126	212.3	
	YD1A1865	YD2C1865	0.7344	47/64	18.65	ZH18503025	25	56	32	3D	55.5	141.3	
	YD1A1880	YD2C1880	0.7402		18.80	ZH18505025				5D	92.5	178.3	
	YD1A1900	YD2C1900	0.7480		19.00	ZH18507025				7D	129.5	215.3	
	YD1A1905	YD2C1905	0.7500	3/4	19.05	ZH19003025	25	56	32	3D	57	144.3	TX1920T15
	YD1A1927	YD2C1927	0.7587		19.27	ZH19005025				5D	95	182.3	
	YD1A1945	YD2C1945	0.7656	49/64	19.45	ZH19007025				7D	133	220.3	
	YD1A1950	YD2C1950	0.7677		19.50	ZH19503025	25	56	32	3D	58.5	145.3	
	YD1A1980	YD2C1980	0.7795		19.80	ZH19505025				5D	97.5	184.3	
	YD1A1984	YD2C1984	0.7812	25/32	19.84	ZH19507025				7D	136.5	223.3	

- Пластины с покрытием TiN, TiCN, TiAlN, а также с покрытием Hardslick доступны по дополнительному заказу
- Держатель 10 x D доступен по дополнительному заказу

◎: Отлично ○: Хорошо

	Нелегир. и автомат. сталь	Углеродистая сталь		Легированная сталь		Высоколегиров. сталь		Конструкционная сталь		Инструментальная сталь		Нержав. сталь	Чугун		Алюминий	Медный сплав
	~HRc24 (~HB250)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc37 (~HB350)	HRc37~ (HB350~)	~HRc24 (~HB250)	HRc24~ (HB250~)	~HRc13 (~HB200)	HRc13~ (HB200~)	~HRc28 (~HB275)	~HRc19 (~HB220)	HRc19~ (HB220~)	~HRc8 (~HB180)	~HB110
Y*1A	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎		
Y*2C	○	○		○				○		○		◎			○	○

YG *i*-Dream Drills

YE1A / YE2C
YF1A / YF2C

СМЕННЫЕ ПЛАСТИНЫ И КОРПУСА ДЛЯ СВЁРЛ *i-Dream*

- Особенности сменных пластин для свёрл *i-Dream*

▶ Надёжная и точная установка гарантирует высокую повторяемость и соосность позиционирования

Свёрла *i-Dream* общего назначения

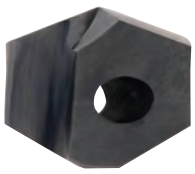
▶ Для большинства сортов стали

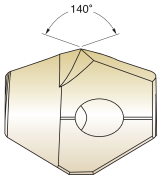
Свёрла *i-Dream* для нержавеющих материалов

▶ Для сверления труднообрабатываемых, пластичных материалов, а также нержавеющей стали.
▶ Тонкая, острая режущая кромка
▶ Мягкое резание
▶ Минимальные силы резания
▶ Снижение налипания на режущей кромке

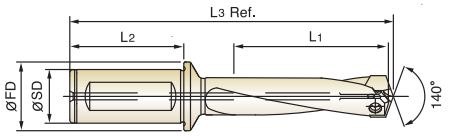
- Особенности корпусов для свёрл *i-Dream*

▶ Выполнены из специальной легированной стали, что позволяет сохранять твёрдость и прочность при высоких температурах.
▶ Инновационная обработка поверхности улучшает износостойкость и снижает коррозию.
▶ Геометрия канавок позволяет добиться максимального отвода стружки и минимизировать помехи при обработке.









Режимы резания: с.50~51

Серия Диапазон (мм)	Артикул пластины: Общего назначения (TiAlN)	Артикул пластины: Для нерж. мат. (TiCN)	Наружный Ø пластины h7: десятичный	дюйм	мм	Артикул корпуса	Ø хвостов. SD	L2	Ø фланца FD	Глубина сверления L1		Общая длина L3 Ref.	Винт №
E Ø20.00 до Ø21.99	YE1A2000	YE2C2000	0.7874		20.00	ZH20003025	25	56	32	3D	60	145.5	TX2021T20
	YE1A2024	YE2C2024	0.7969	51/64	20.24	ZH20005025				5D	100	185.5	
						ZH20007025				7D	140	225.5	
	YE1A2050	YE2C2050	0.8071		20.50	ZH20503025	25	56	32	3D	61.5	147.5	
	YE1A2064	YE2C2064	0.8125	13/16	20.64	ZH20505025				5D	102.5	188.5	
	YE1A2070	YE2C2070	0.8150		20.70	ZH20507025				7D	143.5	229.5	
	YE1A2100	YE2C2100	0.8268		21.00	ZH21003025	25	56	32	3D	63	149.5	TX2122T20
	YE1A2103	YE2C2103	0.8281	53/64	21.03	ZH21005025				5D	105	191.5	
	YE1A2143	YE2C2143	0.8438	27/32	21.43	ZH21007025				7D	147	233.5	
	YE1A2150	YE2C2150	0.8465		21.50	ZH21503025	25	56	32	3D	64.5	150.5	
	YE1A2170	YE2C2170	0.8543		21.70	ZH21505025				5D	107.5	193.5	
	YE1A2183	YE2C2183	0.8594	55/64	21.83	ZH21507025				7D	150.5	236.5	
F Ø22.00 до Ø23.99	YF1A2200	YF2C2200	0.8661		22.00	ZH22003025	25	56	32	3D	66	152.4	TX2223T20
	YF1A2223	YF2C2223	0.8750	7/8	22.23	ZH22005025				5D	110	196.4	
						ZH22007025				7D	154	240.4	
	YF1A2250	YF2C2250	0.8858		22.50	ZH22503025	25	56	32	3D	67.5	153.4	
	YF1A2262	YF2C2262	0.8906	57/64	22.62	ZH22505025				5D	112.5	198.4	
	YF1A2270	YF2C2270	0.8937		22.70	ZH22507025				7D	157.5	243.4	
	YF1A2300	YF2C2300	0.9055		23.00	ZH23003025	25	56	32	3D	69	155.4	TX2324T20
	YF1A2302	YF2C2302	0.9062	29/32	23.02	ZH23005025				5D	115	201.4	
	YF1A2342	YF2C2342	0.9219	59/64	23.42	ZH23007025				7D	161	247.4	
	YF1A2350	YF2C2350	0.9252		23.50	ZH23503025	25	56	32	3D	70.5	157.4	
	YF1A2370	YF2C2370	0.9331		23.70	ZH23505025				5D	117.5	204.4	
	YF1A2381	YF2C2381	0.9375	15/16	23.81	ZH23507025				7D	164.5	251.4	

▶ Пластины с покрытием TiN, TiCN, TiAlN, а также с покрытием Hardslick доступны по дополнительному заказу
▶ Держатель 10 x D доступен по дополнительному заказу

◎: Отлично ○: Хорошо

	Нелегир. и автомат. сталь	Углеродистая сталь		Легированная сталь		Высоколегиров. сталь		Конструкционная сталь		Инструментальная сталь		Нержав. сталь	Чугун		Алюминий	Медный сплав
	~HRc24 (~HB250)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc37 (~HB350)	HRc37~ (HB350~)	~HRc24 (~HB250)	HRc24~ (HB250~)	~HRc13 (~HB200)	HRc13~ (HB200~)	~HRc28 (~HB275)	~HRc19 (~HB220)	HRc19~ (HB220~)	~HRc8 (~HB180)	~HB110
Y*1A	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎		
Y*2C	○	○		○				○		○		◎			○	○

YG *i*-Dream Drills

YG1A / YG2C
YH1A / YH2C

СМЕННЫЕ ПЛАСТИНЫ И КОРПУСА ДЛЯ СВЁРЛ *i-Dream*

- Особенности сменных пластин для свёрл *i-Dream*

- Надёжная и точная установка гарантирует высокую повторяемость и соосность позиционирования

Свёрла *i-Dream* общего назначения

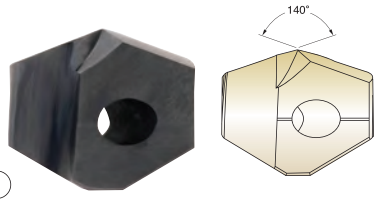
- Для большинства сортов стали

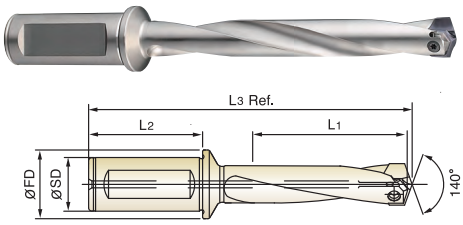
Свёрла *i-Dream* для нержавеющих материалов

- Для сверления труднообрабатываемых, пластичных материалов, а также нержавеющей стали.
- Тонкая, острая режущая кромка
- Мягкое резание
- Минимальные силы резания
- Снижение налипания на режущей кромке

- Особенности корпусов для свёрл *i-Dream*

- Выполнены из специальной легированной стали, что позволяет сохранять твёрдость и прочность при высоких температурах.
- Инновационная обработка поверхности улучшает износостойкость и снижает коррозию.
- Геометрия канавок позволяет добиться максимального отвода стружки и минимизировать помехи при обработке.





Режимы резания: с.50~51

Серия Диапазон (мм)	Артикул пластины: Общего назначения (TiAlN)	Артикул пластины: Для нержав. мат. (TiCN)	Наружный Ø пластины h7: десятичный	Наружный Ø пластины h7: дюйм	Наружный Ø пластины h7: мм	Артикул корпуса	Ø хвостов. SD	Длина хвостов. L2	Ø фланца FD	Глубина сверления L1		Общая длина L3 Ref.	Винт №
G Ø24.00 до Ø25.99	YG1A2400	YG2C2400	0.9449		24.00	ZH24003032	32	60	37	3D	72	164.8	TX2425T20
	YG1A2421	YG2C2421	0.9531	61/64	24.21	ZH24005032				5D	120	212.8	
						ZH24007032				7D	168	260.8	
	YG1A2450	YG2C2450	0.9646		24.50	ZH24503032	32	60	37	3D	73.5	165.8	
	YG1A2461	YG2C2461	0.9688	31/32	24.61	ZH24505032				5D	122.5	214.8	
	YG1A2470	YG2C2470	0.9724		24.70	ZH24507032				7D	171.5	263.8	
	YG1A2500	YG2C2500	0.9843	63/64	25.00	ZH25003032	32	60	37	3D	75	167.8	TX2526T20
						ZH25005032				5D	125	217.8	
	YG1A2540	YG2C2540	1.0000	1	25.40	ZH25007032				7D	175	267.8	
	YG1A2550	YG2C2550	1.0039		25.50	ZH25503032	32	60	37	3D	76.5	170.8	
	YG1A2567	YG2C2567	1.0106		25.67	ZH25505032				5D	127.5	221.8	
	YG1A2570	YG2C2570	1.0118		25.70	ZH25507032				7D	178.5	272.8	
	YG1A2580	YG2C2580	1.0156	1*1/64	25.80								
H Ø26.00 до Ø27.99	YH1A2600	YH2C2600	1.0236		26.00	ZH26003032	32	60	37	3D	78	171.2	TX2627T25
	YH1A2619	YH2C2619	1.0312	1*1/32	26.19	ZH26005032				5D	130	223.2	
						ZH26007032				7D	182	275.2	
	YH1A2650	YH2C2650	1.0433		26.50	ZH26503032	32	60	37	3D	79.5	172.2	
	YH1A2659	YH2C2659	1.0469	1*3/64	26.59	ZH26505032				5D	132.5	225.2	
	YH1A2699	YH2C2699	1.0625	1*1/16	26.99	ZH26507032				7D	185.5	278.2	
	YH1A2700	YH2C2700	1.0630		27.00	ZH27003032	32	60	37	3D	81	174.2	TX2728T25
						ZH27005032				5D	135	228.2	
						ZH27007032				7D	189	282.2	
	YH1A2750	YH2C2750	1.0827		27.50	ZH27503032	32	60	37	3D	82.5	175.2	
	YH1A2778	YH2C2778	1.0938	1*3/32	27.78	ZH27505032				5D	137.5	230.2	
						ZH27507032				7D	192.5	285.2	

- Пластины с покрытием TiN, TiCN, TiAlN, а также с покрытием Hardslick доступны по дополнительному заказу
- Держатель 10 x D доступен по дополнительному заказу

◎: Отлично ○: Хорошо

	Нелегир. и автомат. сталь	Углеродистая сталь		Легированная сталь		Высоколегиров. сталь		Конструкционная сталь		Инструментальная сталь		Нержав. сталь	Чугун		Алюминий	Медный сплав
	~HRc24 (~HB250)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc37 (~HB350)	HRc37~ (HB350~)	~HRc24 (~HB250)	HRc24~ (HB250~)	~HRc13 (~HB200)	HRc13~ (HB200~)	~HRc28 (~HB275)	~HRc19 (~HB220)	HRc19~ (HB220~)	~HRc8 (~HB180)	~HB110
Y1A	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎		
Y2C	○	○		○				○		○		◎			○	○

i-Dream Drills

YI1A / YI2C
YJ1A / YJ2C

СМЕННЫЕ ПЛАСТИНЫ И КОРПУСА ДЛЯ СВЁРЛ *i-Dream*

- Особенности сменных пластин для свёрл *i-Dream*

- Надёжная и точная установка гарантирует высокую повторяемость и соосность позиционирования

Свёрла *i-Dream* общего назначения

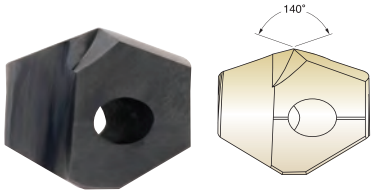
- Для большинства сортов стали

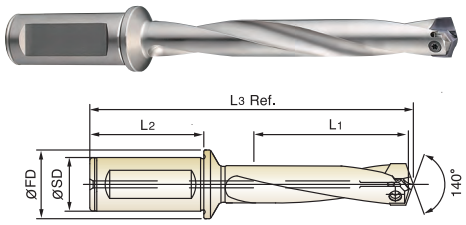
Свёрла *i-Dream* для нержавеющих материалов

- Для сверления труднообрабатываемых, пластичных материалов, а также нержавеющей стали.
- Тонкая, острая режущая кромка
- Мягкое резание
- Минимальные силы резания
- Снижение налипания на режущей кромке

- Особенности корпусов для свёрл *i-Dream*

- Выполнены из специальной легированной стали, что позволяет сохранять твёрдость и прочность при высоких температурах.
- Инновационная обработка поверхности улучшает износостойкость и снижает коррозию.
- Геометрия канавок позволяет добиться максимального отвода стружки и минимизировать помехи при обработке.





Режимы резания: с.50~51

Серия Диапазон (мм)	Артикул пластины: Общего назначения (TiAlN)	Артикул пластины: Для нерж. мат. (TiCN)	Наружный Ø пластины h7: десятичный	дюйм	мм	Артикул корпуса	Ø хвостов. SD	Длина хвостов. L2	Ø фланца FD	Глубина сверления L1		Общая длина L3 Ref.	Винт №
I Ø28.00 до Ø29.99	YI1A2800	YI2C2800	1.1024		28.00	ZH28003032	32	60	37	3D	84	178.2	TX2829T25
	YI1A2818	YI2C2818	1.1094	1*7/64	28.18	ZH28005032				5D	140	234.2	
						ZH28007032				7D	196	290.2	
	YI1A2850	YI2C2850	1.1220		28.50	ZH28503032	32	60	37	3D	85.5	179.2	
	YI1A2858	YI2C2858	1.1250	1*1/8	28.58	ZH28505032				5D	142.5	236.2	
						ZH28507032				7D	199.5	293.2	
	YI1A2900	YI2C2900	1.1417		29.00	ZH29003032	32	60	37	3D	87	182.2	TX2930T25
	YI1A2937	YI2C2937	1.1562	1*5/32	29.37	ZH29005032				5D	145	240.2	
						ZH29007032				7D	203	298.2	
	YI1A2950	YI2C2950	1.1614		29.50	ZH29503032	32	60	37	3D	88.5	183.2	
	YI1A2977	YI2C2977	1.1719	1*11/64	29.77	ZH29505032				5D	147.5	242.2	
						ZH29507032				7D	206.5	301.2	
J Ø30.00 до Ø31.99	YJ1A3000	YJ2C3000	1.1811		30.00	ZH30003032	32	60	37	3D	90	186.0	TX3031T25
	YJ1A3016	YJ2C3016	1.1875	1*3/16	30.16	ZH30005032				5D	150	246.0	
						ZH30007032				7D	210	306.0	
	YJ1A3050	YJ2C3050	1.2008		30.50	ZH30503032	32	60	37	3D	91.5	187.0	
	YJ1A3056	YJ2C3056	1.2031	1*11/64	30.56	ZH30505032				5D	152.5	248.0	
	YJ1A3096	YJ2C3096	1.2188	1*7/32	30.96	ZH30507032				7D	213.5	309.0	
	YJ1A3100	YJ2C3100	1.2205		31.00	ZH31003032	32	60	37	3D	93	188.0	TX3132T25
						ZH31005032				5D	155	250.0	
						ZH31007032				7D	217	312.0	
	YJ1A3150	YJ2C3150	1.2402		31.50	ZH31503032	32	60	37	3D	94.5	191.0	
	YJ1A3175	YJ2C3175	1.2500	1*1/4	31.75	ZH31505032				5D	157.5	254.0	
						ZH31507032				7D	220.5	317.0	

- Пластины с покрытием TiN, TiCN, TiAlN, а также с покрытием Hardslick доступны по дополнительному заказу
- Держатель 10 x D доступен по дополнительному заказу

◎: Отлично ○: Хорошо

	Нелегир. и автомат. сталь	Углеродистая сталь		Легированная сталь		Высоколегиров. сталь		Конструкционная сталь		Инструментальная сталь		Нержав. сталь	Чугун		Алюминий	Медный сплав
	~HRc24 (~HB250)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc37 (~HB350)	HRc37~ (HB350~)	~HRc24 (~HB250)	HRc24~ (HB250~)	~HRc13 (~HB200)	HRc13~ (HB200~)	~HRc28 (~HB275)	~HRc19 (~HB220)	HRc19~ (HB220~)	~HRc8 (~HB180)	~HB110
Y*1A	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎		
Y*2C	○	○		○				○		○		◎			○	○

i-Dream Drills

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

МЕТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ИЗМЕРЕНИЙ

Материал			Прочность	Твёрдость		Скорость резания	Подача [мм/об]				
			[Н/мм²]	HB	HRc	Vc [м/мин]	Ø12.0 ~Ø14.9	Ø15.0 ~Ø17.9	Ø18.0 ~Ø21.9	Ø22.0 ~Ø26.9	Ø27.0 ~Ø31.9
Нелегированная, литая, автоматная стали	9SMn28, 9SMnPb28, 10SPb20 и т.д.	Y*1A / Y*2C	~500	100~150		95~120	0.16~0.28	0.21~0.35	0.27~0.40	0.34~0.52	0.37~0.55
			500~850	150~250	~24	80~105	0.14~0.24	0.21~0.35	0.27~0.40	0.34~0.52	0.37~0.55
Низколегированная, литая (<5%), углеродистая стали	C15, C22, 20Mn5, Ck45, C45 и т.д.		~450	85~125		90~115	0.14~0.25	0.20~0.33	0.25~0.39	0.31~0.47	0.34~0.50
			450~755	125~225	~19	70~90	0.12~0.20	0.17~0.28	0.22~0.32	0.30~0.46	0.33~0.49
			755~900	225~265	19~27	60~80	0.12~0.20	0.17~0.28	0.22~0.32	0.30~0.46	0.33~0.49
			900~1200	265~350	27~37	55~70	0.10~0.16	0.15~0.25	0.21~0.30	0.25~0.38	0.29~0.43
Легированная сталь	45CrMo4, 42CrMo4, 16MnCr5, Ck75, 35CrMo4, 16MnCr5 и т.д.		~600	125~175	~7	80~100	0.14~0.24	0.17~0.28	0.22~0.32	0.30~0.46	0.34~0.50
			600~800	175~235	7~22	70~90	0.12~0.20	0.17~0.28	0.22~0.32	0.30~0.46	0.34~0.50
			800~950	235~280	22~29	60~80	0.12~0.20	0.15~0.25	0.22~0.32	0.30~0.46	0.34~0.50
			950~1110	280~330	29~35	55~70	0.10~0.16	0.13~0.21	0.21~0.30	0.25~0.38	0.29~0.43
			1110~1230	330~360	35~39	45~60	0.08~0.12	0.13~0.21	0.21~0.30	0.25~0.38	0.29~0.43
Высоколегированная сталь	36CrNiMo4, 41CrAlMo7 и т.д.		600~1020	225~300	19~32	45~60	0.12~0.20	0.15~0.25	0.21~0.30	0.20~0.31	0.24~0.35
			1020~1200	300~355	32~38	40~55	0.10~0.16	0.11~0.18	0.21~0.30	0.20~0.31	0.24~0.35
			1200~1330	355~390	38~42	40~50	0.08~0.12	0.09~0.14	0.18~0.26	0.19~0.29	0.23~0.34
Конструкционная сталь	St33, St37-2, St44-2, St52, St60 и т.д.		350~500	100~150		75~95	0.14~0.24	0.21~0.35	0.27~0.39	0.29~0.44	0.32~0.47
			500~850	150~250	~24	60~75	0.12~0.20	0.20~0.33	0.22~0.32	0.25~0.38	0.29~0.43
			850~1200	250~355	24~38	50~65	0.10~0.16	0.17~0.28	0.21~0.30	0.21~0.32	0.26~0.38
Инструментальная сталь	102Cr6, 105WCr6, C75W и т.д.		500~705	150~210	~16	50~65	0.10~0.16	0.13~0.21	0.18~0.26	0.20~0.31	0.24~0.35
			705~950	210~280	16~29	40~50	0.10~0.16	0.13~0.21	0.18~0.26	0.20~0.31	0.24~0.35
Серый литейный чугун	Перлитный, Ферритный		500~700	150~210	~16	100~125	0.15~0.26	0.20~0.37	0.27~0.42	0.36~0.51	0.40~0.55
	Перлитный		700~850	210~250	16~24	75~95	0.11~0.20	0.16~0.29	0.20~0.30	0.25~0.35	0.29~0.40
Чугун с шаровидным графитом	Ферритный		540	165	4	95~120	0.13~0.22	0.17~0.31	0.21~0.32	0.28~0.40	0.32~0.44
	Перлитный		850	250	24	75~95	0.11~0.20	0.14~0.26	0.19~0.29	0.25~0.35	0.29~0.40
Ковкий чугун	Ферритный		450	125		100~125	0.13~0.22	0.17~0.31	0.21~0.32	0.28~0.40	0.32~0.44
	Перлитный		780	230	21	75~95	0.11~0.18	0.14~0.26	0.19~0.29	0.25~0.35	0.29~0.40
Алюминиевые сплавы (ковкие)	без термообработки			65		250~330	0.30~0.40	0.35~0.45	0.40~0.50	0.45~0.55	0.50~0.60
	закалённые			150		200~250	0.30~0.40	0.35~0.45	0.40~0.50	0.45~0.55	0.50~0.60
Алюминиевые сплавы (литейные)	≤12% Si, без термообработки			75		200~50	0.25~0.35	0.30~0.40	0.35~0.45	0.40~0.50	0.45~0.55
	≤12% Si, закалённые			90		150~220	0.25~0.35	0.30~0.40	0.35~0.45	0.40~0.50	0.45~0.55
	>12% Si, без термообработки			130		100~200	0.20~0.30	0.25~0.35	0.30~0.40	0.35~0.45	0.40~0.50
Медные сплавы	Легкообрабатываемые (Pb>1%)			110		115~145	0.16~0.28	0.23~0.36	0.29~0.36	0.37~0.45	0.41~0.48
	Латунь			90		145~185	0.17~0.29	0.24~0.37	0.30~0.38	0.38~0.46	0.42~0.49
	Электролитическая медь			100		95~120	0.06~0.09	0.09~0.13	0.11~0.13	0.15~0.18	0.19~0.22
Немагнитные материалы	Термореактивная пластмасса										
	Армированный пластик										
	Твёрдая резина										
Нержавеющая сталь	Аустенитная и аустенитная/ферритная	Y*2C	450~610	135~185	~9	45~60	0.10~0.16	0.12~0.18	0.14~0.20	0.15~0.26	0.18~0.28
			610~930	185~275	9~28	30~45	0.08~0.14	0.09~0.15	0.10~0.16	0.12~0.20	0.14~0.22

Частота вращения = об/мин
Окружная скорость резания = м/мин
ДИАМ. = диаметр сверла (мм)
Подача = мм/об

*Формулы:

$$\text{Скорость резания} = \frac{(\text{Частота вращения}) \cdot \pi \cdot (\text{ДИАМ.})}{1000}$$

$$\text{мм/мин} = (\text{Частота вращения}) \cdot (\text{Подача})$$

$$\text{Частота вращения} = \frac{(\text{м/мин}) \cdot 1000}{(\pi) \cdot (\text{ДИАМ.})}$$

- ▶ Рекомендации относительно скорости резания, подачи и иных параметров обработки, представленные в данной таблице, являются номинальными и должны рассматриваться только в качестве ориентировочных. Рекомендуется снизить скорость резания на 20%, а подачу на 10%.
- ▶ При использовании держателей 5xD, 7xD рекомендуется снизить подачу до 85% и 70% соответственно.
- ▶ При использовании держателя 7xD рекомендуется предварительно просверлить пилотное отверстие для центрирования, при этом угол при вершине пилотного сверла должен составлять не менее 140°. Пилотное отверстие позволяет добиться более точного расположения отверстия и более высокой чистоты обработки поверхности, а также снизить отклонения от круглости отверстия.

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

i-Dream Drills

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

ДЮЙМОВАЯ СИСТЕМА ИЗМЕРЕНИЙ

Материал			Прочность	Твёрдость		Скорость резания	Подача [мм/об]				
			MPa	HB	HRc	Vc [SFM]	Ø31/64 ~Ø37/64	Ø19/32 ~Ø45/64	Ø23/32 ~Ø55/64	Ø7/8 ~Ø1-1/16	Ø1-3/32 ~Ø1-1/4
Нелегированная, литая, автоматная стали	9SMn28, 9SMnPb28, 10SPb20 и т.д.	Y*1A / Y*2C	~500	100~150		312~394	0.006~0.011	0.008~0.014	0.011~0.016	0.013~0.020	0.015~0.022
			500~850	150~250	~24	262~344	0.006~0.009	0.008~0.014	0.011~0.016	0.013~0.020	0.015~0.022
Низколегированная, литая (<5%), углеродистая стали	C15, C22, 20Mn5, Ck45, C45 и т.д.		~450	85~125		295~377	0.006~0.010	0.008~0.013	0.010~0.015	0.012~0.019	0.013~0.020
			450~755	125~225	~19	230~295	0.005~0.008	0.007~0.011	0.009~0.013	0.012~0.018	0.013~0.019
			755~900	225~265	19~27	197~262	0.005~0.008	0.007~0.011	0.009~0.013	0.012~0.018	0.013~0.019
			900~1200	265~350	27~37	180~230	0.004~0.006	0.006~0.010	0.008~0.012	0.010~0.015	0.011~0.017
Легированная сталь	45CrMo4, 42CrMo4, 16MnCr5, Ck75, 35CrMo4, 16MnCr5 и т.д.		~600	125~175	~7	262~328	0.006~0.009	0.007~0.011	0.009~0.013	0.012~0.018	0.013~0.020
			600~800	175~235	7~22	230~295	0.005~0.008	0.007~0.011	0.009~0.013	0.012~0.018	0.013~0.020
			800~950	235~280	22~29	197~262	0.005~0.008	0.006~0.010	0.009~0.013	0.012~0.018	0.013~0.020
			950~1110	280~330	29~35	180~230	0.004~0.006	0.005~0.008	0.008~0.012	0.010~0.015	0.011~0.017
			1110~1230	330~360	35~39	148~197	0.003~0.005	0.005~0.008	0.008~0.012	0.010~0.015	0.011~0.017
Высоколегированная сталь	36CrNiMo4, 41CrAlMo7 и т.д.		600~1020	225~300	19~32	148~197	0.005~0.008	0.006~0.010	0.008~0.012	0.008~0.012	0.009~0.014
			1020~1200	300~355	32~38	131~180	0.004~0.006	0.004~0.007	0.008~0.012	0.008~0.012	0.009~0.014
			1200~1330	355~390	38~42	131~164	0.003~0.005	0.004~0.006	0.007~0.010	0.007~0.011	0.009~0.013
Конструкционная сталь	St33, St37-2, St44-2, St52, St60 и т.д.		350~500	100~150		246~312	0.006~0.009	0.008~0.014	0.011~0.015	0.011~0.017	0.013~0.019
			500~850	150~250	~24	197~246	0.005~0.008	0.008~0.013	0.009~0.013	0.010~0.015	0.011~0.017
			850~1200	250~355	24~38	164~213	0.004~0.006	0.007~0.011	0.008~0.012	0.008~0.013	0.010~0.015
Инструментальная сталь	102Cr6, 105WCr6, C75W и т.д.		500~705	150~210	~16	164~213	0.004~0.006	0.005~0.008	0.007~0.010	0.008~0.012	0.009~0.014
			705~950	210~280	16~29	131~164	0.004~0.006	0.005~0.008	0.007~0.010	0.008~0.012	0.009~0.014
Серый литейный чугун	Перлитный, Ферритный		500~700	150~210	~16	328~410	0.006~0.010	0.008~0.015	0.011~0.017	0.014~0.020	0.016~0.022
	Перлитный		700~850	210~250	16~24	246~312	0.004~0.008	0.006~0.011	0.008~0.012	0.010~0.014	0.011~0.016
Чугун с шаровидным графитом	Ферритный		540	165	4	312~394	0.005~0.009	0.007~0.012	0.008~0.013	0.011~0.016	0.013~0.017
	Перлитный		850	250	24	246~312	0.004~0.008	0.006~0.010	0.007~0.011	0.010~0.014	0.011~0.016
Ковкий чугун	Ферритный		450	125		328~410	0.005~0.009	0.007~0.012	0.008~0.013	0.011~0.016	0.013~0.017
	Перлитный		780	230	21	246~312	0.004~0.007	0.006~0.010	0.007~0.011	0.010~0.014	0.011~0.016
Алюминиевые сплавы (ковкие)	без термообработки			65		820~1083	0.0118~0.0157	0.0138~0.0177	0.0157~0.0197	0.0177~0.0217	0.0197~0.0236
	закалённые			150		656~820	0.0118~0.0157	0.0138~0.0177	0.0157~0.0197	0.0177~0.0217	0.0197~0.0236
Алюминиевые сплавы (литейные)	≤12% Si, без термообработки			75		656~820	0.0098~0.0138	0.0118~0.0157	0.0138~0.0177	0.0157~0.0197	0.0177~0.0217
	≤12% Si, закалённые			90		492~722	0.0098~0.0138	0.0118~0.0157	0.0138~0.0177	0.0157~0.0197	0.0177~0.0217
	>12% Si, без термообработки			130		328~656	0.0079~0.0118	0.0098~0.0138	0.0118~0.0157	0.0138~0.0177	0.0157~0.0197
Медные сплавы	Легкообрабатываемые (Pb>1%)			110		377~476	0.006~0.011	0.009~0.014	0.011~0.014	0.015~0.018	0.016~0.019
	Латунь			90		476~607	0.007~0.011	0.009~0.015	0.012~0.015	0.015~0.018	0.017~0.019
	Электролитическая медь			100		312~394	0.002~0.004	0.004~0.005	0.004~0.005	0.006~0.007	0.007~0.009
Немагнитные материалы	Термореактивная пластмасса										
	Волокнит										
	Твёрдая резина										
Нержавеющая сталь	Аустенитная и аустенитная/ферритная	Y*2C	450~610	135~185	~9	145~197	0.004~0.006	0.005~0.007	0.006~0.008	0.006~0.011	0.007~0.011
			610~930	185~275	9~28	89~145	0.003~0.005	0.004~0.006	0.004~0.006	0.005~0.008	0.006~0.009

Частота вращения = об/мин
SFM = окружная скорость резания в футах в минуту
ДИАМ. = диаметр сверла (дюймы)
Подача = дюймов/об
дюймов/мин = скорость сверления в дюймах в минуту

*Формулы :

$$SFM = \frac{(\text{Частота вращения} \cdot \pi \cdot (\text{ДИАМ.})}{12}$$

$$\text{дюймов/мин} = (\text{Частота вращения}) \cdot (\text{дюймов/об})$$

$$\text{об/мин} = \frac{(\text{футов/мин}) \cdot 12}{(\pi) \cdot (\text{ДИАМ.})}$$

- Рекомендации относительно скорости резания, подачи и иных параметров обработки, представленные в данной таблице, являются номинальными и должны рассматриваться только в качестве ориентировочных. Рекомендуется снизить скорость резания на 20%, а подачу на 10%.
- При использовании держателей 5xD, 7xD рекомендуется снизить подачу до 85% и 70% соответственно.
- При использовании держателя 7xD рекомендуется предварительно просверлить пилотное отверстие для центрирования, при этом угол при вершине пилотного сверла должен составлять не менее 140°. Пилотное отверстие позволяет добиться более точного расположения отверстия и более высокой чистоты обработки поверхности, а также снизить отклонения от круглости отверстия.

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

i - Dream Drills

СБОРКА СВЕРЛА *i-DREAM*





Очистить поверхность пластины и гнездо под пластину в корпусе сверла.



Вставить пластину в паз держателя и прижать её к дну паза.



Убедиться, что пластина прижата ко дну паза, и затянуть винт её крепления, используя пасту.

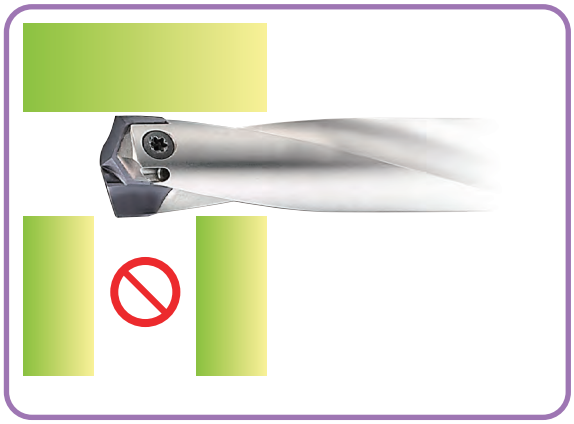
ТИП КЛЮЧА	№ ПРОДУКТА	№ Т-ОБРАЗНОЙ РУЧКИ	СЕРИЯ (РАЗМЕР)
КЛЮЧ-ФЛАЖОК 	TWWT08	—	A (Ø12.00~Ø13.99)
			B (Ø14.00~Ø15.99)
			C (Ø16.00~Ø17.99)
БИТЫ TORX 	TWBT15	TWH600 	D (Ø18.00~Ø19.99)
	TWBT20		E, F, G (Ø20.00~Ø25.99)
	TWBT25		H, I, J (Ø26.00~Ø31.99)

Используйте ключ-флажок или ключ со сменными битами.

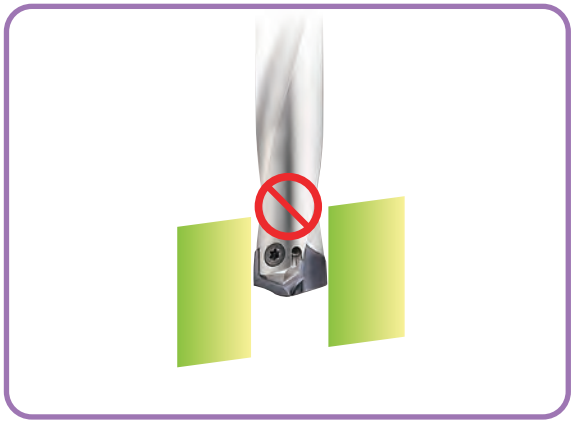
- Использовать только указанные ключи и винты.
- Винт должен быть надёжно затянут.

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

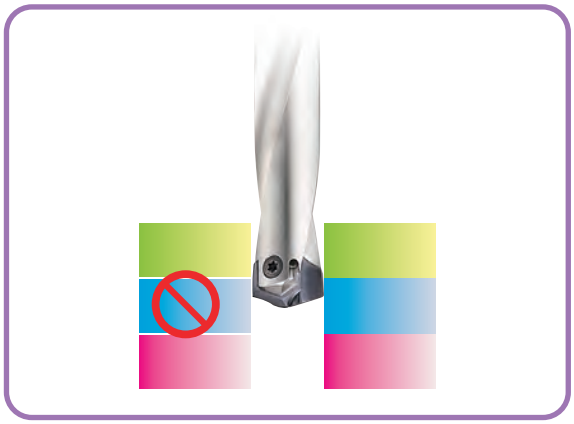
ОСТОРОЖНО – НЕРЕКОМЕНДУЕМОЕ ПРИМЕНЕНИЕ



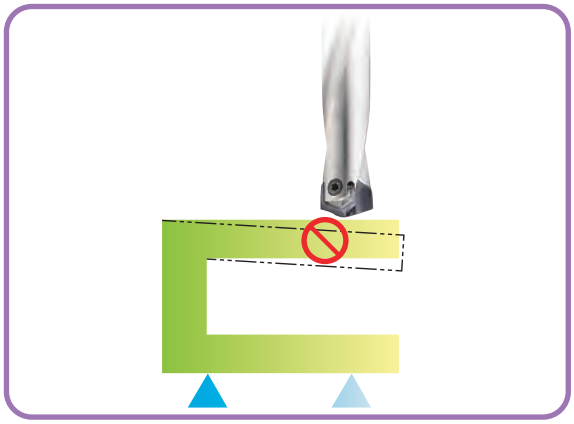
Размер пересекаемого отверстия превышает высоту пластины сверла.



Заготовка установлена под наклоном более 7 градусов (при сверлении заготовки, расположенной под углом до 7 градусов необходимо снизить подачу на примерно 30-50%).



При сверлении наложенных друг на друга листов необходимо расположить их с минимальными промежутками. Наличие зазоров между листами может привести к поломке пластины или плохому отводу стружки.

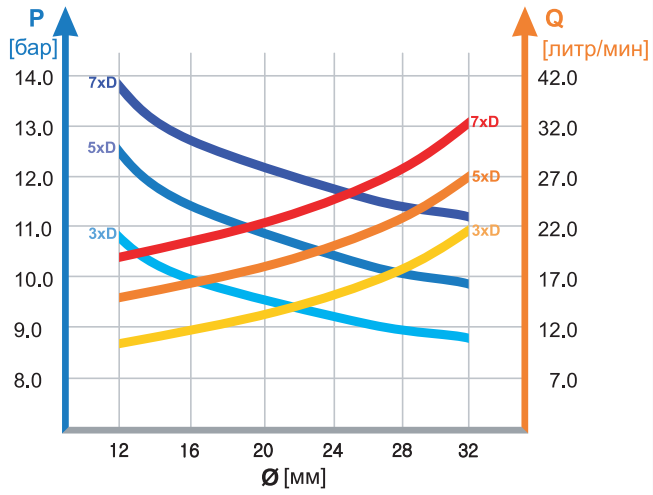


Перед началом сверления необходимо надёжно закрепить заготовку.

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

i-Dream Drills

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕ И СКОРОСТЬ ПОДАЧИ СОЖ ПРИ ВЕРТИКАЛЬНОМ СВЕРЛЕНИИ



- Рекомендуется использовать 6-8 % эмульсию.
- При сверлении заготовок из нержавеющей или высокопрочной стали рекомендуется использовать 10% эмульсию.
- При горизонтальном сверлении можно снизить давление и скорость подачи СОЖ на 30%.
- При использовании держателей 1-2xD сверление без СОЖ возможно, но не рекомендуется.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ



1) Сильный износ по задней поверхности режущей пластины
- Снизить скорость резания
- Увеличить подачу



2) Сколы на режущей кромке
- Снизить подачу
- Убедиться в жёсткости конструкции шпинделя и патрона
- Убедиться, что заготовка надёжно зажата



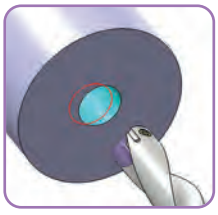
3) Наросты на режущей кромке
- Увеличить скорость резания
- Использовать пластину с покрытием



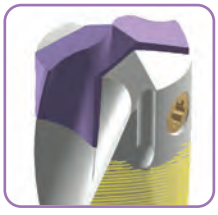
4) Сколы углов пластины
- Снизить подачу
- Убедиться, что заготовка надёжно зажата



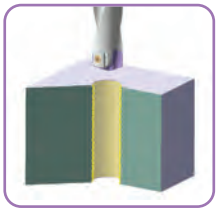
5) Износ направляющей ленточки
- Убедиться, что заготовка надёжно зажата
- Снизить скорость резания
- Увеличить расход СОЖ



6) Неточное расположение отверстия
- Убедиться, что заготовка надёжно зажата
- Снизить подачу во время ввода или вывода сверла



7) Царапины на держателе
- Убедиться, что заготовка надёжно зажата
- Снизить подачу
- Увеличить расход СОЖ

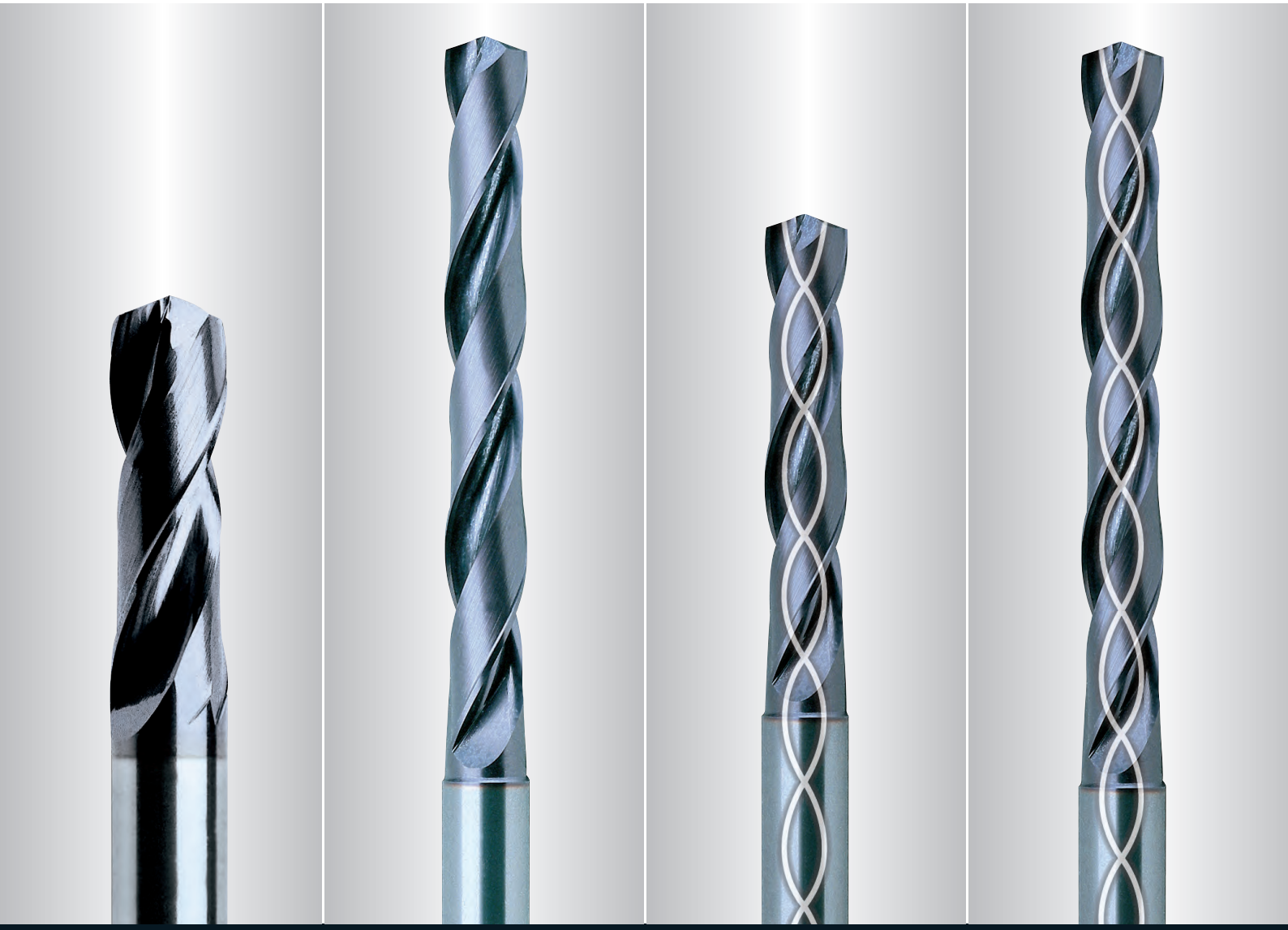


8) Неудовлетворительное качество обработанной поверхности
- Убедиться, что заготовка надёжно зажата
- Увеличить расход и давление подачи СОЖ

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



DREAM DRILLS -GENERAL

СВЁРЛА DREAM - GENERAL ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

- С/БЕЗ ОТВЕРСТИЙ ДЛЯ СОЖ
Для обработки стали общего назначения (твёрдостью от HRc30 до HRc50)

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM – GENERAL ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ (с/без отверстий для СОЖ)

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕР МИН	РАЗМЕР МАКС	СТР.
3XD **DH404**		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM *УКОРОЧЕННЫЕ*	D3.0	D20.0	**58**
3XD **DH423**		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM *КОРОТКИЕ*	D3.0	D20.0	**60**
5XD **DH424**		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM *ДЛИННЫЕ*	D1.0	D20.0	**62**
3XD **DH406**		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ *КОРОТКИЕ*	D3.0	D20.0	**65**
5XD **DH408**		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ *ДЛИННЫЕ*	D1.0	D20.0	**67**
8XD **DH421**		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ *СВЕРХДЛИННЫЕ*	D3.0	D14.0	**70**
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			**72**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎: Отлично
○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Предварительно закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержавеющ. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
○	◎	◎			○		○					
○	◎	◎			○		○					
○	◎	◎			○		○					
○	◎	◎			○		○					
○	◎	◎			○		○					
○	◎	◎			○		○					

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

DREAM DRILLS -GENERAL

DH404 СЕРИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM

УКОРОЧЕННЫЕ

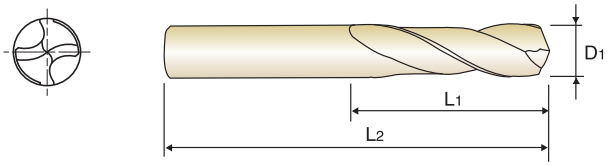
▶ **Применение:** Сверление заготовок из стали общего назначения, литой стали, чугуна, отбеленного чугуна, ковкого чугуна, цветных тяжёлых и лёгких металлов, абразивного пластика.

▶ **Преимущества:** Самоцентрирование
- не требуется предварительная зацентровка

Превосходное позиционирование
- кондукторная втулка не требуется

Специальная конструкция
- развёртывание отверстий не требуется
- эффективный отвод стружки
- высокопроизводительное сверление





DIN 6539 | MG | h6 | h7 | 140° C.72

$D_1=D_2$

3×D

Единица измерения : мм

Артикул	Диаметр сверла	Рабочая длина	Общая длина	Артикул	Диаметр сверла	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D_1	L_1	L_2	TiAlN	D_1	L_1	L_2
DH404030	3.0	16	46	DH404057	5.7	28	66
DH404031	3.1	18	49	DH404058	5.8	28	66
DH404032	3.2	18	49	DH404059	5.9	28	66
DH404033	3.3	18	49	DH404060	6.0	28	66
DH404034	3.4	20	52	DH404061	6.1	31	70
DH404035	3.5	20	52	DH404062	6.2	31	70
DH404036	3.6	20	52	DH404063	6.3	31	70
DH404037	3.7	20	52	DH404064	6.4	31	70
DH404038	3.8	22	55	DH404065	6.5	31	70
DH404039	3.9	22	55	DH404066	6.6	31	70
DH404040	4.0	22	55	DH404067	6.7	31	70
DH404041	4.1	22	55	DH404068	6.8	34	74
DH404042	4.2	22	55	DH404069	6.9	34	74
DH404043	4.3	24	58	DH404070	7.0	34	74
DH404044	4.4	24	58	DH404071	7.1	34	74
DH404045	4.5	24	58	DH404072	7.2	34	74
DH404046	4.6	24	58	DH404073	7.3	34	74
DH404047	4.7	24	58	DH404074	7.4	34	74
DH404048	4.8	26	62	DH404075	7.5	34	74
DH404049	4.9	26	62	DH404076	7.6	37	79
DH404050	5.0	26	62	DH404077	7.7	37	79
DH404051	5.1	26	62	DH404078	7.8	37	79
DH404052	5.2	26	62	DH404079	7.9	37	79
DH404053	5.3	26	62	DH404080	8.0	37	79
DH404054	5.4	28	66	DH404081	8.1	37	79
DH404055	5.5	28	66	DH404082	8.2	37	79
DH404056	5.6	28	66	DH404083	8.3	37	79

▶ По дополнительному заказу доступны другие типы хвостовиков

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
○	◎	◎			○		○					

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

DREAM DRILLS -GENERAL

DH404 СЕРИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM

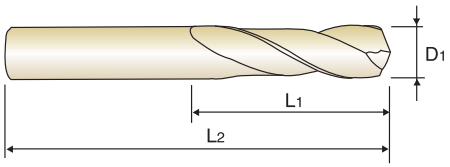
УКОРОЧЕННЫЕ

▶ **Применение:** Сверление заготовок из стали общего назначения, литой стали, чугуна, отбеленного чугуна, ковкого чугуна, цветных тяжёлых и лёгких металлов, абразивного пластика.

▶ **Преимущества:** Самоцентрирование
- не требуется предварительная зацентровка
Превосходное позиционирование
- кондукторная втулка не требуется
Специальная конструкция
- развёртывание отверстий не требуется
- эффективный отвод стружки
- высокопроизводительное сверление







DIN 6539 | MG | h6 | h7 | 140° | C.72

$D_1=D_2$

3×D

Единица измерения : мм

Артикул	Диаметр сверла	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D_1	L_1	L_2
DH404084	8.4	37	79
DH404085	8.5	37	79
DH404086	8.6	40	84
DH404087	8.7	40	84
DH404088	8.8	40	84
DH404089	8.9	40	84
DH404090	9.0	40	84
DH404091	9.1	40	84
DH404092	9.2	40	84
DH404093	9.3	40	84
DH404094	9.4	40	84
DH404095	9.5	40	84
DH404096	9.6	43	89
DH404097	9.7	43	89
DH404098	9.8	43	89
DH404099	9.9	43	89
DH404100	10.0	43	89
DH404102	10.2	43	89
DH404105	10.5	43	89

Артикул	Диаметр сверла	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D_1	L_1	L_2
DH404110	11.0	47	95
DH404115	11.5	47	95
DH404120	12.0	51	102
DH404130	13.0	51	102
DH404135	13.5	54	107
DH404140	14.0	54	107
DH404145	14.5	56	111
DH404150	15.0	56	111
DH404155	15.5	58	115
DH404160	16.0	58	115
DH404165	16.5	60	119
DH404170	17.0	60	119
DH404175	17.5	62	123
DH404180	18.0	62	123
DH404185	18.5	64	127
DH404190	19.0	64	127
DH404195	19.5	66	131
DH404200	20.0	66	131

▶ По дополнительному заказу доступны другие типы хвостовиков

◎: Отлично ○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
○	◎	◎			○		○					

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

DREAM DRILLS -GENERAL

DH423 СЕРИЯ

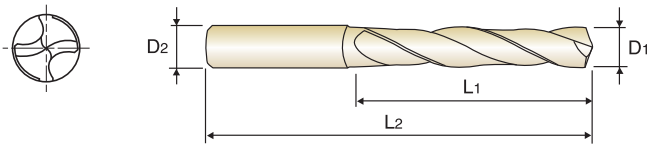
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM

КОРОТКИЕ

▶ **Применение:** Сверление заготовок из стали общего назначения, литой стали, чугуна, отбеленного чугуна, ковкого чугуна, цветных тяжёлых и лёгких металлов, абразивного пластика.

▶ **Преимущества:** Самоцентрирование
- не требуется предварительная зацентровка
Превосходное позиционирование
- кондукторная втулка не требуется
Специальная конструкция
- развёртывание отверстий не требуется
- эффективный отвод стружки
- высокопроизводительное сверление





DIN 6537 | MG | h6 | m7 | 140° | C.72

3×D

Единица измерения : мм

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH423030	3.0	6	20	62
DH423031	3.1	6	20	62
DH423032	3.2	6	20	62
DH423033	3.3	6	20	62
DH423034	3.4	6	20	62
DH423035	3.5	6	20	62
DH423036	3.6	6	20	62
DH423037	3.7	6	20	62
DH423038	3.8	6	24	66
DH423039	3.9	6	24	66
DH423040	4.0	6	24	66
DH423041	4.1	6	24	66
DH423042	4.2	6	24	66
DH423043	4.3	6	24	66
DH423044	4.4	6	24	66
DH423045	4.5	6	24	66
DH423046	4.6	6	24	66
DH423047	4.7	6	24	66
DH423048	4.8	6	28	66
DH423049	4.9	6	28	66
DH423050	5.0	6	28	66
DH423051	5.1	6	28	66
DH423052	5.2	6	28	66
DH423053	5.3	6	28	66
DH423054	5.4	6	28	66
DH423055	5.5	6	28	66
DH423056	5.6	6	28	66
DH423057	5.7	6	28	66
DH423058	5.8	6	28	66

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH423059	5.9	6	28	66
DH423060	6.0	6	28	66
DH423061	6.1	8	34	79
DH423062	6.2	8	34	79
DH423063	6.3	8	34	79
DH423064	6.4	8	34	79
DH423065	6.5	8	34	79
DH423066	6.6	8	34	79
DH423067	6.7	8	34	79
DH423068	6.8	8	34	79
DH423069	6.9	8	34	79
DH423070	7.0	8	34	79
DH423071	7.1	8	41	79
DH423072	7.2	8	41	79
DH423073	7.3	8	41	79
DH423074	7.4	8	41	79
DH423075	7.5	8	41	79
DH423076	7.6	8	41	79
DH423077	7.7	8	41	79
DH423078	7.8	8	41	79
DH423079	7.9	8	41	79
DH423080	8.0	8	41	79
DH423081	8.1	10	47	89
DH423082	8.2	10	47	89
DH423083	8.3	10	47	89
DH423084	8.4	10	47	89
DH423085	8.5	10	47	89
DH423086	8.6	10	47	89
DH423087	8.7	10	47	89

▶ По дополнительному заказу доступны другие типы хвостовиков

◎: Отлично ○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
○	◎	◎			○		○					

DREAM DRILLS -GENERAL

DH423 СЕРИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM

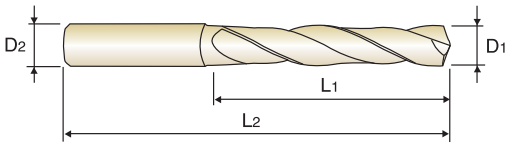
КОРОТКИЕ

▶ **Применение:** Сверление заготовок из стали общего назначения, литой стали, чугуна, отбеленного чугуна, ковкого чугуна, цветных тяжёлых и лёгких металлов, абразивного пластика.

▶ **Преимущества:** Самоцентрирование
- не требуется предварительная зацентровка
Превосходное позиционирование
- кондукторная втулка не требуется
Специальная конструкция
- развёртывание отверстий не требуется
- эффективный отвод стружки
- высокопроизводительное сверление







DIN 6537 | MG | h6 | m7 | 140° | C.72

3×D

Единица измерения : мм

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH423088	8.8	10	47	89
DH423089	8.9	10	47	89
DH423090	9.0	10	47	89
DH423091	9.1	10	47	89
DH423092	9.2	10	47	89
DH423093	9.3	10	47	89
DH423094	9.4	10	47	89
DH423095	9.5	10	47	89
DH423096	9.6	10	47	89
DH423097	9.7	10	47	89
DH423098	9.8	10	47	89
DH423099	9.9	10	47	89
DH423100	10.0	10	47	89
DH423101	10.1	12	55	102
DH423102	10.2	12	55	102
DH423103	10.3	12	55	102
DH423104	10.4	12	55	102
DH423105	10.5	12	55	102
DH423106	10.6	12	55	102
DH423107	10.7	12	55	102
DH423108	10.8	12	55	102
DH423109	10.9	12	55	102
DH423110	11.0	12	55	102
DH423111	11.1	12	55	102
DH423112	11.2	12	55	102
DH423113	11.3	12	55	102
DH423114	11.4	12	55	102
DH423115	11.5	12	55	102
DH423116	11.6	12	55	102

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH423117	11.7	12	55	102
DH423118	11.8	12	55	102
DH423119	11.9	12	55	102
DH423120	12.0	12	55	102
DH423123	12.3	14	60	107
DH423125	12.5	14	60	107
DH423128	12.8	14	60	107
DH423130	13.0	14	60	107
DH423135	13.5	14	60	107
DH423138	13.8	14	60	107
DH423140	14.0	14	60	107
DH423145	14.5	16	65	115
DH423148	14.8	16	65	115
DH423150	15.0	16	65	115
DH423155	15.5	16	65	115
DH423158	15.8	16	65	115
DH423160	16.0	16	65	115
DH423165	16.5	18	73	123
DH423168	16.8	18	73	123
DH423170	17.0	18	73	123
DH423175	17.5	18	73	123
DH423178	17.8	18	73	123
DH423180	18.0	18	73	123
DH423185	18.5	20	79	131
DH423190	19.0	20	79	131
DH423195	19.5	20	79	131
DH423198	19.8	20	79	131
DH423200	20.0	20	79	131

▶ По дополнительному заказу доступны другие типы хвостовиков

◎: Отлично ○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
○	◎	◎			○		○					

DREAM DRILLS -GENERAL

DH424 СЕРИЯ

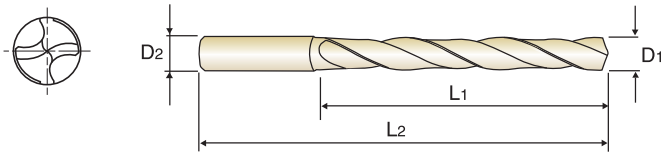
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM

ДЛИННЫЕ

▶ **Применение:** Сверление заготовок из стали общего назначения, литой стали, чугуна, отбеленного чугуна, ковкого чугуна, цветных тяжёлых и лёгких металлов, абразивного пластика.

▶ **Преимущества:** Самоцентрирование
- не требуется предварительная зацентровка
Превосходное позиционирование
- кондукторная втулка не требуется
Специальная конструкция
- развёртывание отверстий не требуется
- эффективный отвод стружки
- высокопроизводительное сверление





DIN 6537 | MG | h6 | m7 | 140° | C.72

5×D

Единица измерения : мм

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH424010	1.0	3	8	55
DH424011	1.1	3	12	55
DH424012	1.2	3	12	55
DH424013	1.3	3	12	55
DH424014	1.4	3	12	55
DH424015	1.5	3	16	55
DH424016	1.6	3	16	55
DH424017	1.7	3	16	55
DH424018	1.8	3	16	55
DH424019	1.9	3	16	55
DH424020	2.0	4	21	57
DH424021	2.1	4	21	57
DH424022	2.2	4	21	57
DH424023	2.3	4	21	57
DH424024	2.4	4	21	57
DH424025	2.5	4	21	57
DH424026	2.6	4	21	57
DH424027	2.7	4	21	57
DH424028	2.8	4	21	57
DH424029	2.9	4	21	57
DH424030	3.0	6	28	66
DH424031	3.1	6	28	66
DH424032	3.2	6	28	66
DH424033	3.3	6	28	66
DH424034	3.4	6	28	66
DH424035	3.5	6	28	66

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH424036	3.6	6	28	66
DH424037	3.7	6	28	66
DH424038	3.8	6	36	74
DH424039	3.9	6	36	74
DH424040	4.0	6	36	74
DH424041	4.1	6	36	74
DH424042	4.2	6	36	74
DH424043	4.3	6	36	74
DH424044	4.4	6	36	74
DH424045	4.5	6	36	74
DH424046	4.6	6	36	74
DH424047	4.7	6	36	74
DH424048	4.8	6	44	82
DH424049	4.9	6	44	82
DH424050	5.0	6	44	82
DH424051	5.1	6	44	82
DH424052	5.2	6	44	82
DH424053	5.3	6	44	82
DH424054	5.4	6	44	82
DH424055	5.5	6	44	82
DH424056	5.6	6	44	82
DH424057	5.7	6	44	82
DH424058	5.8	6	44	82
DH424059	5.9	6	44	82
DH424060	6.0	6	44	82
DH424061	6.1	8	53	91

▶ По дополнительному заказу доступны другие типы хвостовиков

◎: Отлично ○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
○	◎	◎			○		○					

YG-1 CO., LTD.

DREAM DRILLS -GENERAL

DH424 СЕРИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM

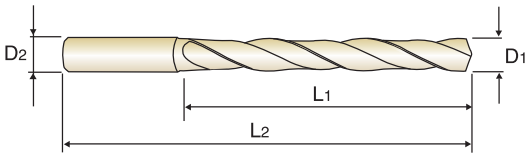
ДЛИННЫЕ

▶ **Применение:** Сверление заготовок из стали общего назначения, литой стали, чугуна, отбеленного чугуна, ковкого чугуна, цветных тяжёлых и лёгких металлов, абразивного пластика.

▶ **Преимущества:** Самоцентрирование
- не требуется предварительная зацентровка
Превосходное позиционирование
- кондукторная втулка не требуется
Специальная конструкция
- развёртывание отверстий не требуется
- эффективный отвод стружки
- высокопроизводительное сверление







DIN 6537 | MG | h6 | m7 | 140° | C.72

5×D

Единица измерения : мм

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH424062	6.2	8	53	91
DH424063	6.3	8	53	91
DH424064	6.4	8	53	91
DH424065	6.5	8	53	91
DH424066	6.6	8	53	91
DH424067	6.7	8	53	91
DH424068	6.8	8	53	91
DH424069	6.9	8	53	91
DH424070	7.0	8	53	91
DH424071	7.1	8	53	91
DH424072	7.2	8	53	91
DH424073	7.3	8	53	91
DH424074	7.4	8	53	91
DH424075	7.5	8	53	91
DH424076	7.6	8	53	91
DH424077	7.7	8	53	91
DH424078	7.8	8	53	91
DH424079	7.9	8	53	91
DH424080	8.0	8	53	91
DH424081	8.1	10	61	103
DH424082	8.2	10	61	103
DH424083	8.3	10	61	103
DH424084	8.4	10	61	103
DH424085	8.5	10	61	103
DH424086	8.6	10	61	103
DH424087	8.7	10	61	103

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH424088	8.8	10	61	103
DH424089	8.9	10	61	103
DH424090	9.0	10	61	103
DH424091	9.1	10	61	103
DH424092	9.2	10	61	103
DH424093	9.3	10	61	103
DH424094	9.4	10	61	103
DH424095	9.5	10	61	103
DH424096	9.6	10	61	103
DH424097	9.7	10	61	103
DH424098	9.8	10	61	103
DH424099	9.9	10	61	103
DH424100	10.0	10	61	103
DH424101	10.1	12	71	118
DH424102	10.2	12	71	118
DH424103	10.3	12	71	118
DH424104	10.4	12	71	118
DH424105	10.5	12	71	118
DH424106	10.6	12	71	118
DH424107	10.7	12	71	118
DH424108	10.8	12	71	118
DH424109	10.9	12	71	118
DH424110	11.0	12	71	118
DH424111	11.1	12	71	118
DH424112	11.2	12	71	118
DH424113	11.3	12	71	118

▶ По дополнительному заказу доступны другие типы хвостовиков

◎: Отлично ○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
○	◎	◎			○		○					

DREAM DRILLS -GENERAL

DH424 СЕРИЯ

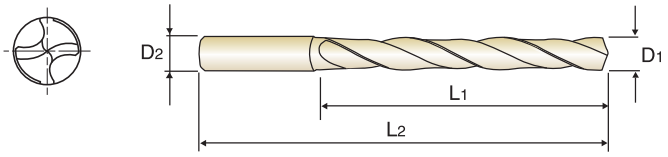
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM

ДЛИННЫЕ

▶ **Применение:** Сверление заготовок из стали общего назначения, литой стали, чугуна, отбеленного чугуна, ковкого чугуна, цветных тяжёлых и лёгких металлов, абразивного пластика.

▶ **Преимущества:** Самоцентрирование
- не требуется предварительная зацентровка
Превосходное позиционирование
- кондукторная втулка не требуется
Специальная конструкция
- развёртывание отверстий не требуется
- эффективный отвод стружки
- высокопроизводительное сверление





DIN 6537 | MG | h6 | m7 | 140° C.72

5×D

Единица измерения : мм

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH424114	11.4	12	71	118
DH424115	11.5	12	71	118
DH424116	11.6	12	71	118
DH424117	11.7	12	71	118
DH424118	11.8	12	71	118
DH424119	11.9	12	71	118
DH424120	12.0	12	71	118
DH424123	12.3	14	77	124
DH424125	12.5	14	77	124
DH424128	12.8	14	77	124
DH424130	13.0	14	77	124
DH424135	13.5	14	77	124
DH424138	13.8	14	77	124
DH424140	14.0	14	77	124
DH424145	14.5	16	83	133
DH424148	14.8	16	83	133

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH424150	15.0	16	83	133
DH424155	15.5	16	83	133
DH424158	15.8	16	83	133
DH424160	16.0	16	83	133
DH424165	16.5	18	93	143
DH424168	16.8	18	93	143
DH424170	17.0	18	93	143
DH424175	17.5	18	93	143
DH424178	17.8	18	93	143
DH424180	18.0	18	93	143
DH424185	18.5	20	101	153
DH424190	19.0	20	101	153
DH424195	19.5	20	101	153
DH424198	19.8	20	101	153
DH424200	20.0	20	101	153

▶ По дополнительному заказу доступны другие типы хвостовиков

◎: Отлично ○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
○	◎	◎			○		○					

YG-1 CO., LTD.

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

YG **DREAM DRILLS -GENERAL**

DH406 СЕРИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ

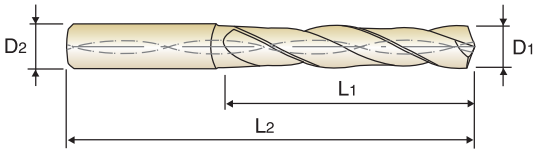
КОРОТКИЕ

▶ Применение: Сверление заготовок из стали общего назначения, литой стали, чугуна, отбеленного чугуна, ковкого чугуна, цветных тяжёлых и лёгких металлов, абразивного пластика.

▶ Преимущества: Самоцентрирование
- не требуется предварительная зацентровка
Превосходное позиционирование
- кондукторная втулка не требуется
Специальная конструкция
- развёртывание отверстий не требуется
- эффективный отвод стружки
- высокопроизводительное сверление







DIN 6537 | MG | h6 | m7 | 140° | C.72

3×D

Единица измерения : мм

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH406030	3.0	6	20	62
DH406031	3.1	6	20	62
DH406032	3.2	6	20	62
DH406033	3.3	6	20	62
DH406034	3.4	6	20	62
DH406035	3.5	6	20	62
DH406036	3.6	6	20	62
DH406037	3.7	6	20	62
DH406038	3.8	6	24	66
DH406039	3.9	6	24	66
DH406040	4.0	6	24	66
DH406041	4.1	6	24	66
DH406042	4.2	6	24	66
DH406043	4.3	6	24	66
DH406044	4.4	6	24	66
DH406045	4.5	6	24	66
DH406046	4.6	6	24	66
DH406047	4.7	6	24	66
DH406048	4.8	6	28	66
DH406049	4.9	6	28	66
DH406050	5.0	6	28	66
DH406051	5.1	6	28	66
DH406052	5.2	6	28	66
DH406053	5.3	6	28	66
DH406054	5.4	6	28	66
DH406055	5.5	6	28	66
DH406056	5.6	6	28	66

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH406057	5.7	6	28	66
DH406058	5.8	6	28	66
DH406059	5.9	6	28	66
DH406060	6.0	6	28	66
DH406061	6.1	8	34	79
DH406062	6.2	8	34	79
DH406063	6.3	8	34	79
DH406064	6.4	8	34	79
DH406065	6.5	8	34	79
DH406066	6.6	8	34	79
DH406067	6.7	8	34	79
DH406068	6.8	8	34	79
DH406069	6.9	8	34	79
DH406070	7.0	8	34	79
DH406071	7.1	8	41	79
DH406072	7.2	8	41	79
DH406073	7.3	8	41	79
DH406074	7.4	8	41	79
DH406075	7.5	8	41	79
DH406076	7.6	8	41	79
DH406077	7.7	8	41	79
DH406078	7.8	8	41	79
DH406079	7.9	8	41	79
DH406080	8.0	8	41	79
DH406081	8.1	10	47	89
DH406082	8.2	10	47	89
DH406083	8.3	10	47	89

▶ По дополнительному заказу доступны другие типы хвостовиков

◎: Отлично ○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
○	◎	◎			○		○					

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

DREAM DRILLS -GENERAL

DH406 СЕРИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ

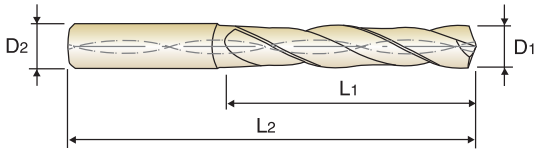
КОРОТКИЕ

▶ Применение: Сверление заготовок из стали общего назначения, литой стали, чугуна, отбеленного чугуна, ковкого чугуна, цветных тяжёлых и лёгких металлов, абразивного пластика.

▶ Преимущества: Самоцентрирование
- не требуется предварительная зацентровка
Превосходное позиционирование
- кондукторная втулка не требуется
Специальная конструкция
- развёртывание отверстий не требуется
- эффективный отвод стружки
- высокопроизводительное сверление







DIN 6537 | MG | h6 | m7 | 140° | C.72

3×D

Единица измерения : мм

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH406084	8.4	10	47	89
DH406085	8.5	10	47	89
DH406086	8.6	10	47	89
DH406087	8.7	10	47	89
DH406088	8.8	10	47	89
DH406089	8.9	10	47	89
DH406090	9.0	10	47	89
DH406091	9.1	10	47	89
DH406092	9.2	10	47	89
DH406093	9.3	10	47	89
DH406094	9.4	10	47	89
DH406095	9.5	10	47	89
DH406096	9.6	10	47	89
DH406097	9.7	10	47	89
DH406098	9.8	10	47	89
DH406099	9.9	10	47	89
DH406100	10.0	10	47	89
DH406101	10.1	12	55	102
DH406102	10.2	12	55	102
DH406103	10.3	12	55	102
DH406104	10.4	12	55	102
DH406105	10.5	12	55	102
DH406106	10.6	12	55	102
DH406107	10.7	12	55	102
DH406108	10.8	12	55	102
DH406109	10.9	12	55	102
DH406110	11.0	12	55	102

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH406111	11.1	12	55	102
DH406112	11.2	12	55	102
DH406113	11.3	12	55	102
DH406114	11.4	12	55	102
DH406115	11.5	12	55	102
DH406116	11.6	12	55	102
DH406117	11.7	12	55	102
DH406118	11.8	12	55	102
DH406119	11.9	12	55	102
DH406120	12.0	12	55	102
DH406125	12.5	14	60	107
DH406130	13.0	14	60	107
DH406135	13.5	14	60	107
DH406140	14.0	14	60	107
DH406145	14.5	16	65	115
DH406150	15.0	16	65	115
DH406155	15.5	16	65	115
DH406160	16.0	16	65	115
DH406165	16.5	18	73	123
DH406170	17.0	18	73	123
DH406175	17.5	18	73	123
DH406180	18.0	18	73	123
DH406185	18.5	20	79	131
DH406190	19.0	20	79	131
DH406195	19.5	20	79	131
DH406200	20.0	20	79	131

▶ По дополнительному заказу доступны другие типы хвостовиков

◎: Отлично ○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
○	◎	◎			○		○					

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

DREAM DRILLS -GENERAL

DH408 СЕРИЯ

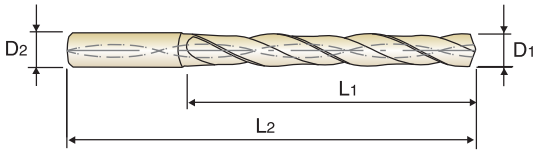
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ

ДЛИННЫЕ

▶ **Применение:** Сверление заготовок из стали общего назначения, литой стали, чугуна, отбеленного чугуна, ковкого чугуна, цветных тяжёлых и лёгких металлов, абразивного пластика.

▶ **Преимущества:** Самоцентрирование
- не требуется предварительная зацентровка
Превосходное позиционирование
- кондукторная втулка не требуется
Специальная конструкция
- развёртывание отверстий не требуется
- эффективный отвод стружки
- высокопроизводительное сверление





DIN 6537 | MG | h6 | m7 | 140° C.72

5 × D

Единица измерения : мм

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH408010	1.0	3	8	55
DH408011	1.1	3	12	55
DH408012	1.2	3	12	55
DH408013	1.3	3	12	55
DH408014	1.4	3	12	55
DH408015	1.5	3	16	55
DH408016	1.6	3	16	55
DH408017	1.7	3	16	55
DH408018	1.8	3	16	55
DH408019	1.9	3	16	55
DH408020	2.0	4	21	57
DH408021	2.1	4	21	57
DH408022	2.2	4	21	57
DH408023	2.3	4	21	57
DH408024	2.4	4	21	57
DH408025	2.5	4	21	57
DH408026	2.6	4	21	57
DH408027	2.7	4	21	57
DH408028	2.8	4	21	57
DH408029	2.9	4	21	57
DH408030	3.0	6	28	66
DH408031	3.1	6	28	66
DH408032	3.2	6	28	66
DH408033	3.3	6	28	66
DH408034	3.4	6	28	66
DH408035	3.5	6	28	66

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH408036	3.6	6	28	66
DH408037	3.7	6	28	66
DH408038	3.8	6	36	74
DH408039	3.9	6	36	74
DH408040	4.0	6	36	74
DH408041	4.1	6	36	74
DH408042	4.2	6	36	74
DH408043	4.3	6	36	74
DH408044	4.4	6	36	74
DH408045	4.5	6	36	74
DH408046	4.6	6	36	74
DH408047	4.7	6	36	74
DH408048	4.8	6	44	82
DH408049	4.9	6	44	82
DH408050	5.0	6	44	82
DH408051	5.1	6	44	82
DH408052	5.2	6	44	82
DH408053	5.3	6	44	82
DH408054	5.4	6	44	82
DH408055	5.5	6	44	82
DH408056	5.6	6	44	82
DH408057	5.7	6	44	82
DH408058	5.8	6	44	82
DH408059	5.9	6	44	82
DH408060	6.0	6	44	82
DH408061	6.1	8	53	91

▶ По дополнительному заказу доступны другие типы хвостовиков

◎: Отлично ○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
○	◎	◎			○		○					

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

DREAM DRILLS -GENERAL

DH408 СЕРИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ

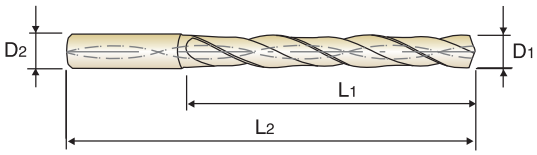
ДЛИННЫЕ

▶ **Применение:** Сверление заготовок из стали общего назначения, литой стали, чугуна, отбеленного чугуна, ковкого чугуна, цветных тяжёлых и лёгких металлов, абразивного пластика.

▶ **Преимущества:** Самоцентрирование
- не требуется предварительная зацентровка
Превосходное позиционирование
- кондукторная втулка не требуется
Специальная конструкция
- развёртывание отверстий не требуется
- эффективный отвод стружки
- высокопроизводительное сверление







DIN 6537 | MG | h6 | m7 | 140° | C.72

5×D

Единица измерения : мм

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH408062	6.2	8	53	91
DH408063	6.3	8	53	91
DH408064	6.4	8	53	91
DH408065	6.5	8	53	91
DH408066	6.6	8	53	91
DH408067	6.7	8	53	91
DH408068	6.8	8	53	91
DH408069	6.9	8	53	91
DH408070	7.0	8	53	91
DH408071	7.1	8	53	91
DH408072	7.2	8	53	91
DH408073	7.3	8	53	91
DH408074	7.4	8	53	91
DH408075	7.5	8	53	91
DH408076	7.6	8	53	91
DH408077	7.7	8	53	91
DH408078	7.8	8	53	91
DH408079	7.9	8	53	91
DH408080	8.0	8	53	91
DH408081	8.1	10	61	103
DH408082	8.2	10	61	103
DH408083	8.3	10	61	103
DH408084	8.4	10	61	103
DH408085	8.5	10	61	103
DH408086	8.6	10	61	103
DH408087	8.7	10	61	103

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH408088	8.8	10	61	103
DH408089	8.9	10	61	103
DH408090	9.0	10	61	103
DH408091	9.1	10	61	103
DH408092	9.2	10	61	103
DH408093	9.3	10	61	103
DH408094	9.4	10	61	103
DH408095	9.5	10	61	103
DH408096	9.6	10	61	103
DH408097	9.7	10	61	103
DH408098	9.8	10	61	103
DH408099	9.9	10	61	103
DH408100	10.0	10	61	103
DH408101	10.1	12	71	118
DH408102	10.2	12	71	118
DH408103	10.3	12	71	118
DH408104	10.4	12	71	118
DH408105	10.5	12	71	118
DH408106	10.6	12	71	118
DH408107	10.7	12	71	118
DH408108	10.8	12	71	118
DH408109	10.9	12	71	118
DH408110	11.0	12	71	118
DH408111	11.1	12	71	118
DH408112	11.2	12	71	118
DH408113	11.3	12	71	118

▶ По дополнительному заказу доступны другие типы хвостовиков

◎: Отлично ○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
○	◎	◎			○		○					

YG-1 CO., LTD.

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

DREAM DRILLS -GENERAL

DH408 СЕРИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ

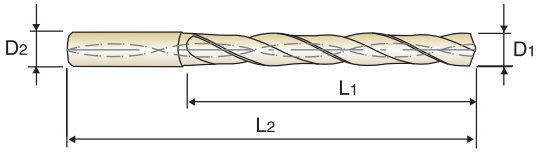
ДЛИННЫЕ

▶ **Применение:** Сверление заготовок из стали общего назначения, литой стали, чугуна, отбеленного чугуна, ковкого чугуна, цветных тяжёлых и лёгких металлов, абразивного пластика.

▶ **Преимущества:** Самоцентрирование
- не требуется предварительная зацентровка
Превосходное позиционирование
- кондукторная втулка не требуется
Специальная конструкция
- развёртывание отверстий не требуется
- эффективный отвод стружки
- высокопроизводительное сверление







DIN 6537 | MG | h6 | m7 | 140° C.72

5 × D

Единица измерения : мм

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH408114	11.4	12	71	118
DH408115	11.5	12	71	118
DH408116	11.6	12	71	118
DH408117	11.7	12	71	118
DH408118	11.8	12	71	118
DH408119	11.9	12	71	118
DH408120	12.0	12	71	118
DH408125	12.5	14	77	124
DH408130	13.0	14	77	124
DH408135	13.5	14	77	124
DH408140	14.0	14	77	124
DH408145	14.5	16	83	133

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH408150	15.0	16	83	133
DH408155	15.5	16	83	133
DH408160	16.0	16	83	133
DH408165	16.5	18	93	143
DH408170	17.0	18	93	143
DH408175	17.5	18	93	143
DH408180	18.0	18	93	143
DH408185	18.5	20	101	153
DH408190	19.0	20	101	153
DH408195	19.5	20	101	153
DH408200	20.0	20	101	153

▶ По дополнительному заказу доступны другие типы хвостовиков

◎: Отлично ○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
○	◎	◎			○		○					

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

DREAM DRILLS -GENERAL

DH421 СЕРИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ

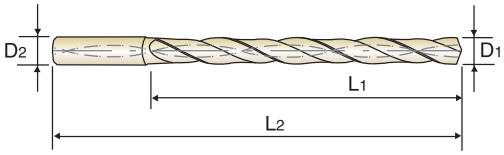
СВЕРХДЛИННЫЕ

▶ Применение: Сверление заготовок из стали общего назначения, литой стали, чугуна, отбеленного чугуна, ковкого чугуна, цветных тяжёлых и лёгких металлов, абразивного пластика.

▶ Преимущества: Самоцентрирование
- не требуется предварительная зацентровка
Превосходное позиционирование
- кондукторная втулка не требуется
Специальная конструкция
- развёртывание отверстий не требуется
- эффективный отвод стружки
- высокопроизводительное сверление







DIN 6537 | MG | h6 | m7 | 140° | C.72

8×D

Единица измерения : мм

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH421030	3.0	6	34	72
DH421031	3.1	6	34	72
DH421032	3.2	6	34	72
DH421033	3.3	6	34	72
DH421034	3.4	6	34	72
DH421035	3.5	6	34	72
DH421036	3.6	6	34	72
DH421037	3.7	6	34	72
DH421038	3.8	6	43	81
DH421039	3.9	6	43	81
DH421040	4.0	6	43	81
DH421041	4.1	6	43	81
DH421042	4.2	6	43	81
DH421043	4.3	6	43	81
DH421044	4.4	6	43	81
DH421045	4.5	6	43	81
DH421046	4.6	6	43	81
DH421047	4.7	6	43	81
DH421048	4.8	6	57	95
DH421049	4.9	6	57	95
DH421050	5.0	6	57	95
DH421051	5.1	6	57	95
DH421052	5.2	6	57	95
DH421053	5.3	6	57	95
DH421054	5.4	6	57	95

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH421055	5.5	6	57	95
DH421056	5.6	6	57	95
DH421057	5.7	6	57	95
DH421058	5.8	6	57	95
DH421059	5.9	6	57	95
DH421060	6.0	6	57	95
DH421061	6.1	8	76	114
DH421062	6.2	8	76	114
DH421063	6.3	8	76	114
DH421064	6.4	8	76	114
DH421065	6.5	8	76	114
DH421066	6.6	8	76	114
DH421067	6.7	8	76	114
DH421068	6.8	8	76	114
DH421069	6.9	8	76	114
DH421070	7.0	8	76	114
DH421071	7.1	8	76	114
DH421072	7.2	8	76	114
DH421073	7.3	8	76	114
DH421074	7.4	8	76	114
DH421075	7.5	8	76	114
DH421076	7.6	8	76	114
DH421077	7.7	8	76	114
DH421078	7.8	8	76	114
DH421079	7.9	8	76	114

▶ По дополнительному заказу доступны другие типы хвостовиков

◎: Отлично ○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
○	◎	◎			○		○					

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

DREAM DRILLS -GENERAL

DH421 СЕРИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ

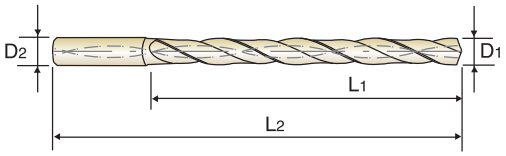
СВЕРХДЛИННЫЕ

▶ Применение: Сверление заготовок из стали общего назначения, литой стали, чугуна, отбеленного чугуна, ковкого чугуна, цветных тяжёлых и лёгких металлов, абразивного пластика.

▶ Преимущества: Самоцентрирование
- не требуется предварительная зацентровка
Превосходное позиционирование
- кондукторная втулка не требуется
Специальная конструкция
- развёртывание отверстий не требуется
- эффективный отвод стружки
- высокопроизводительное сверление







DIN 6537 | MG | h6 | m7 | 140° C.72

8 × D

Единица измерения : мм

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH421080	8.0	8	76	114
DH421081	8.1	10	95	142
DH421082	8.2	10	95	142
DH421083	8.3	10	95	142
DH421084	8.4	10	95	142
DH421085	8.5	10	95	142
DH421086	8.6	10	95	142
DH421087	8.7	10	95	142
DH421088	8.8	10	95	142
DH421089	8.9	10	95	142
DH421090	9.0	10	95	142
DH421091	9.1	10	95	142
DH421092	9.2	10	95	142
DH421093	9.3	10	95	142
DH421094	9.4	10	95	142
DH421095	9.5	10	95	142
DH421096	9.6	10	95	142
DH421097	9.7	10	95	142
DH421098	9.8	10	95	142
DH421099	9.9	10	95	142
DH421100	10.0	10	95	142
DH421101	10.1	12	114	162
DH421102	10.2	12	114	162

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH421103	10.3	12	114	162
DH421104	10.4	12	114	162
DH421105	10.5	12	114	162
DH421106	10.6	12	114	162
DH421107	10.7	12	114	162
DH421108	10.8	12	114	162
DH421109	10.9	12	114	162
DH421110	11.0	12	114	162
DH421111	11.1	12	114	162
DH421112	11.2	12	114	162
DH421113	11.3	12	114	162
DH421114	11.4	12	114	162
DH421115	11.5	12	114	162
DH421116	11.6	12	114	162
DH421117	11.7	12	114	162
DH421118	11.8	12	114	162
DH421119	11.9	12	114	162
DH421120	12.0	12	114	162
DH421125	12.5	14	133	178
DH421130	13.0	14	133	178
DH421135	13.5	14	133	178
DH421140	14.0	14	133	178

▶ По дополнительному заказу доступны другие типы хвостовиков

◎: Отлично ○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
○	◎	◎			○		○					

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

DREAM DRILLS -GENERAL

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM, С ПОКРЫТИЕМ TiAlN

DH404, DH423, DH424 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ		ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ		МЯГКИЙ СЕРЫЙ ЧУГУН		ТВЁРДЫЙ СЕРЫЙ ЧУГУН	
ПРОЧНОСТЬ	< 700 Н/мм²		< 1000 Н/мм²		< HB240, GG25		< HB300, GG40	
СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ	Ø1.0 ~ Ø2.9 : 40 ~ 80 м/мин Ø3.0 ~ : 100 ~ 120 м/мин		Ø1.0 ~ Ø2.9 : 35 ~ 70 м/мин Ø3.0 ~ : 85 ~ 105 м/мин		Ø1.0 ~ Ø2.9 : 60 ~ 130 м/мин Ø3.0 ~ : 180 ~ 200 м/мин		Ø1.0 ~ Ø2.9 : 40 ~ 90 м/мин Ø3.0 ~ : 110 ~ 130 м/мин	
ДИАМЕТР	N	S	N	S	N	S	N	S
1.0	13000	0.04	11250	0.04	21300	0.04	14200	0.04
2.0	13000	0.06	11250	0.06	21300	0.06	14200	0.06
3.0	13000	0.13	11000	0.13	21000	0.13	14000	0.13
4.0	9500	0.14	8400	0.14	16000	0.14	10500	0.14
5.0	7600	0.15	6700	0.15	13000	0.15	8300	0.15
6.0	6400	0.17	5600	0.17	11000	0.17	6900	0.17
7.0	5500	0.19	4800	0.19	9100	0.19	5900	0.19
8.0	4800	0.21	4200	0.21	8000	0.21	5200	0.21
9.0	4200	0.23	3700	0.23	7100	0.23	4600	0.23
10.0	3800	0.25	3350	0.25	6400	0.25	4150	0.25
12.0	3200	0.27	2800	0.27	5300	0.27	3450	0.27
14.0	2750	0.29	2400	0.29	4550	0.29	3000	0.29
16.0	2400	0.31	2100	0.31	4000	0.31	2600	0.31
18.0	2100	0.33	1850	0.33	3550	0.33	2300	0.33
20.0	1900	0.35	1650	0.35	3200	0.35	2100	0.35

▶ Рекомендуется снизить подачу следующим образом
Подача 100% : DH404(3×D), DH423(3×D)
Подача 85% : DH424(5×D)

N = об/мин
S = Подача на оборот (мм/об.)

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM с ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ по DIN6537, С ПОКРЫТИЕМ TiAlN

DH406, DH408, DH421 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ ДЛЯ ОБРАБОТКИ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ		ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ		МЯГКИЙ СЕРЫЙ ЧУГУН		ТВЁРДЫЙ СЕРЫЙ ЧУГУН	
ПРОЧНОСТЬ	< 700 Н/мм²		< 1000 Н/мм²		< HB240, GG25		< HB300, GG40	
СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ	Ø1.0 ~ Ø2.9 : 50 ~ 100 м/мин Ø3.0 ~ : 130 ~ 150 м/мин		Ø1.0 ~ Ø2.9 : 40 ~ 90 м/мин Ø3.0 ~ : 115 ~ 135 м/мин		Ø1.0 ~ Ø2.9 : 80 ~ 160 м/мин Ø3.0 ~ : 230 ~ 250 м/мин		Ø1.0 ~ Ø2.9 : 50 ~ 100 м/мин Ø3.0 ~ : 140 ~ 160 м/мин	
ДИАМЕТР	N	S	N	S	N	S	N	S
1.0	16250	0.05	14800	0.05	26600	0.05	17300	0.05
2.0	16250	0.07	14800	0.07	26600	0.07	17300	0.07
3.0	16000	0.16	14500	0.16	26000	0.16	17000	0.16
4.0	12000	0.17	11000	0.17	20000	0.17	13000	0.17
5.0	9550	0.18	8600	0.18	16000	0.18	10000	0.18
6.0	8000	0.20	7200	0.20	13000	0.20	8500	0.20
7.0	6800	0.22	6100	0.22	11500	0.22	7300	0.22
8.0	6000	0.24	5400	0.24	9900	0.24	6400	0.24
9.0	5300	0.27	4800	0.27	8800	0.27	5700	0.27
10.0	4800	0.30	4300	0.30	8000	0.30	5100	0.30
12.0	4000	0.33	3600	0.33	6600	0.33	4250	0.33
14.0	3400	0.36	3050	0.36	5700	0.36	3650	0.36
16.0	3000	0.39	2700	0.39	5000	0.39	3200	0.39
18.0	2650	0.42	2400	0.42	4400	0.42	2850	0.42
20.0	2400	0.45	2150	0.45	4000	0.45	2550	0.45

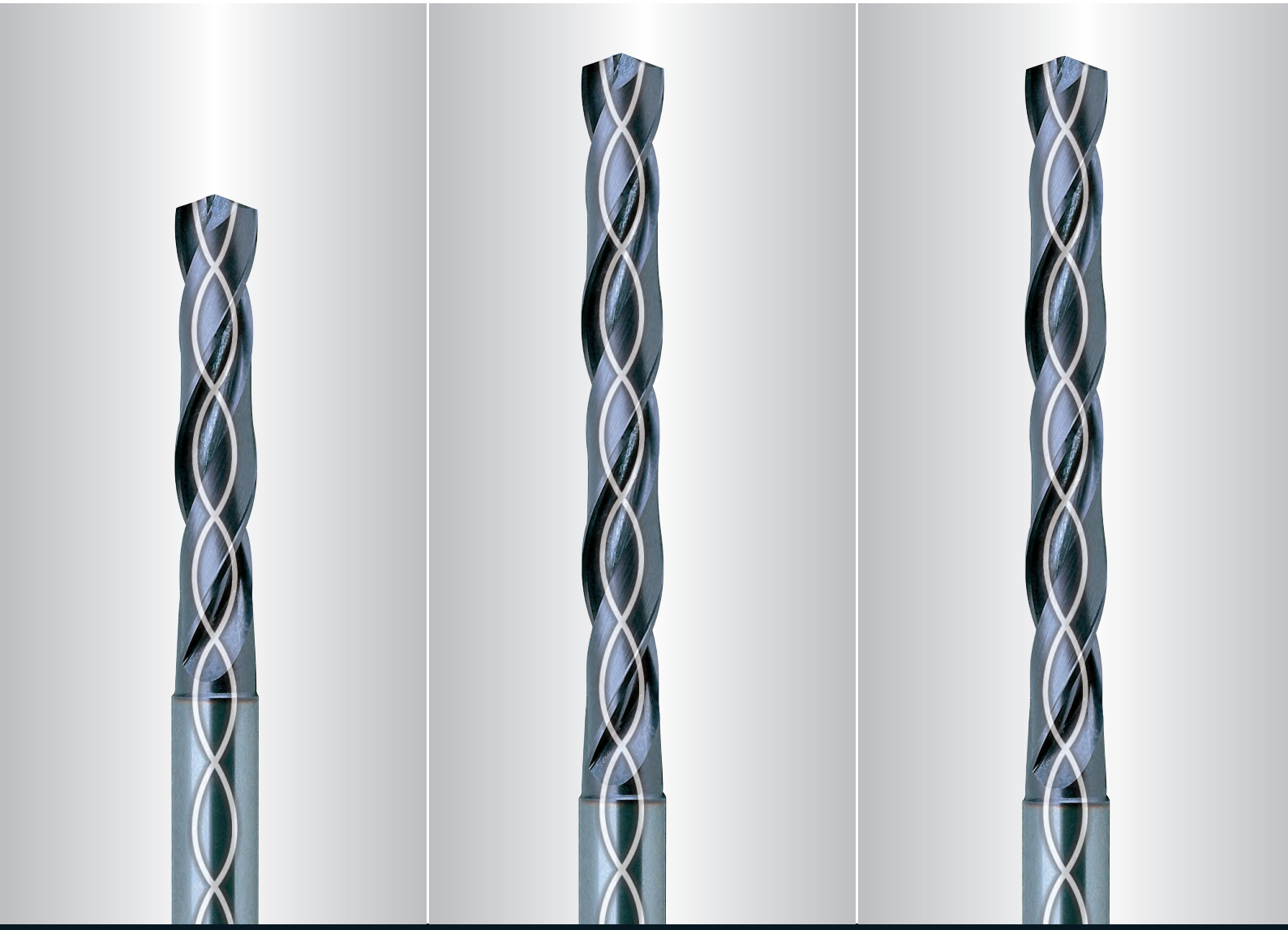
▶ Рекомендуется снизить подачу следующим образом
Подача 100% : DH406(3×D)
Подача 85% : DH408(5×D)
Подача 70% : DH421(8×D)

N = об/мин
S = Подача на оборот (мм/об.)

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



DREAM DRILLS -INOX

СВЁРЛА DREAM - INOX

- С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ
Для обработки тяжёлых материалов, например нержавеющей стали, никелевых сплавов и титана

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - INOX (с отверстиями для СОЖ)

Для обработки труднообрабатываемых материалов, например нержавеющей стали, никелевых сплавов и титана

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕР МИН	РАЗМЕР МАКС	СТР.
3XD DH451		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - INOX с ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ КОРОТКИЕ	D3.0	D20.0	76
5XD DH452		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - INOX с ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ ДЛИННЫЕ	D1.0	D20.0	79
8XD DH453		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - INOX с ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ СВЕРХДЛИННЫЕ	D3.0	D14.0	82
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			84

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎: Отлично
○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержавеющая сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○				○	◎	○	○			
◎	◎	○				○	◎	○	○			
◎	◎	○				○	◎	○	○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

DREAM DRILLS -INOX

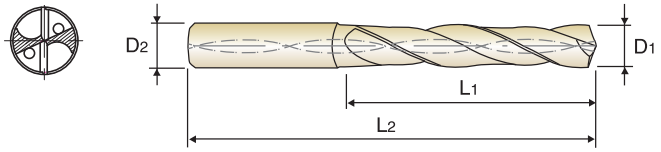
DH451 СЕРИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - INOX С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ

КОРОТКИЕ

- Конструкция канавок и геометрия спроектированы для обработки нержавеющих сталей
- Особая обработка поверхности инструмента позволяет эффективно отводить стружку
- Специальная подточка вершины инструмента позволяет осуществлять точное центрирование и получать эффективное формирование стружки
- Благодаря покрытию TiAlN достигается лучшее качество обработки поверхности и увеличивается срок эксплуатации инструмента.





DIN 6537 | MG | h6 | m7 | 140° | C.84

3×D

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH451030	3.0	6	20	62
DH451031	3.1	6	20	62
DH451032	3.2	6	20	62
DH451033	3.3	6	20	62
DH451034	3.4	6	20	62
DH451035	3.5	6	20	62
DH451036	3.6	6	20	62
DH451037	3.7	6	20	62
DH451038	3.8	6	24	66
DH451039	3.9	6	24	66
DH451040	4.0	6	24	66
DH451041	4.1	6	24	66
DH451042	4.2	6	24	66
DH451043	4.3	6	24	66
DH451044	4.4	6	24	66
DH451045	4.5	6	24	66
DH451046	4.6	6	24	66
DH451047	4.7	6	24	66
DH451048	4.8	6	28	66
DH451049	4.9	6	28	66

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH451050	5.0	6	28	66
DH451051	5.1	6	28	66
DH451052	5.2	6	28	66
DH451053	5.3	6	28	66
DH451054	5.4	6	28	66
DH451055	5.5	6	28	66
DH451056	5.6	6	28	66
DH451057	5.7	6	28	66
DH451058	5.8	6	28	66
DH451059	5.9	6	28	66
DH451060	6.0	6	28	66
DH451061	6.1	8	34	79
DH451062	6.2	8	34	79
DH451063	6.3	8	34	79
DH451064	6.4	8	34	79
DH451065	6.5	8	34	79
DH451066	6.6	8	34	79
DH451067	6.7	8	34	79
DH451068	6.8	8	34	79
DH451069	6.9	8	34	79

- По дополнительному заказу доступны другие типы хвостовиков.

◎: Отлично ○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержавеющая сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○				○	◎	○	○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

DREAM DRILLS -INOX

DH451 СЕРИЯ

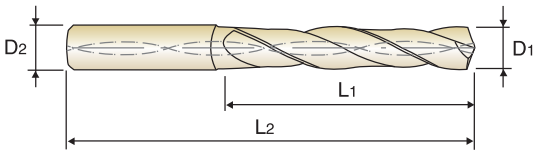
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - INOX С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ

КОРОТКИЕ

- Конструкция канавок и геометрия спроектированы для обработки нержавеющих сталей
- Особая обработка поверхности инструмента позволяет эффективно отводить стружку
- Специальная подточка вершины инструмента позволяет осуществлять точное центрирование и получать эффективное формирование стружки
- Благодаря покрытию TiAlN достигается лучшее качество обработки поверхности и увеличивается срок эксплуатации инструмента.







DIN 6537 | MG | h6 | m7 | 140° | C.84

3 x D

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH451070	7.0	8	34	79
DH451071	7.1	8	41	79
DH451072	7.2	8	41	79
DH451073	7.3	8	41	79
DH451074	7.4	8	41	79
DH451075	7.5	8	41	79
DH451076	7.6	8	41	79
DH451077	7.7	8	41	79
DH451078	7.8	8	41	79
DH451079	7.9	8	41	79
DH451080	8.0	8	41	79
DH451081	8.1	10	47	89
DH451082	8.2	10	47	89
DH451083	8.3	10	47	89
DH451084	8.4	10	47	89
DH451085	8.5	10	47	89
DH451086	8.6	10	47	89
DH451087	8.7	10	47	89
DH451088	8.8	10	47	89
DH451089	8.9	10	47	89

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH451090	9.0	10	47	89
DH451091	9.1	10	47	89
DH451092	9.2	10	47	89
DH451093	9.3	10	47	89
DH451094	9.4	10	47	89
DH451095	9.5	10	47	89
DH451096	9.6	10	47	89
DH451097	9.7	10	47	89
DH451098	9.8	10	47	89
DH451099	9.9	10	47	89
DH451100	10.0	10	47	89
DH451101	10.1	12	55	102
DH451102	10.2	12	55	102
DH451103	10.3	12	55	102
DH451104	10.4	12	55	102
DH451105	10.5	12	55	102
DH451106	10.6	12	55	102
DH451107	10.7	12	55	102
DH451108	10.8	12	55	102
DH451109	10.9	12	55	102

- По дополнительному заказу доступны другие типы хвостовиков.

◎: Отлично ○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержавеющая сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углкпластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○				○	◎	○	○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

DREAM DRILLS -INOX

DH451 СЕРИЯ

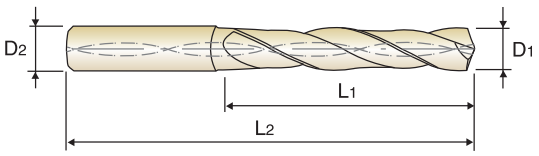
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - INOX С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ

КОРОТКИЕ

- Конструкция канавок и геометрия спроектированы для обработки нержавеющих сталей
- Особая обработка поверхности инструмента позволяет эффективно отводить стружку
- Специальная подточка вершины инструмента позволяет осуществлять точное центрирование и получать эффективное формирование стружки
- Благодаря покрытию TiAlN достигается лучшее качество обработки поверхности и увеличивается срок эксплуатации инструмента.







DIN 6537 | MG | h6 | m7 | 140° | C.84

3×D

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH451110	**11.0**	12	55	102
DH451111	**11.1**	12	55	102
DH451112	**11.2**	12	55	102
DH451113	**11.3**	12	55	102
DH451114	**11.4**	12	55	102
DH451115	**11.5**	12	55	102
DH451116	**11.6**	12	55	102
DH451117	**11.7**	12	55	102
DH451118	**11.8**	12	55	102
DH451119	**11.9**	12	55	102
DH451120	**12.0**	12	55	102
DH451125	**12.5**	14	60	107
DH451130	**13.0**	14	60	107
DH451135	**13.5**	14	60	107

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH451140	**14.0**	14	60	107
DH451145	**14.5**	16	65	115
DH451150	**15.0**	16	65	115
DH451155	**15.5**	16	65	115
DH451160	**16.0**	16	65	115
DH451165	**16.5**	18	73	123
DH451170	**17.0**	18	73	123
DH451175	**17.5**	18	73	123
DH451180	**18.0**	18	73	123
DH451185	**18.5**	20	79	131
DH451190	**19.0**	20	79	131
DH451195	**19.5**	20	79	131
DH451200	**20.0**	20	79	131

- По дополнительному заказу доступны другие типы хвостовиков.

◎: Отлично ○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержавеющая сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○				○	◎	○	○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

DREAM DRILLS -INOX

DH452 СЕРИЯ

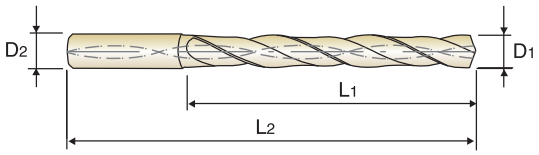
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - INOX С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ

ДЛИННЫЕ

- Конструкция канавок и геометрия спроектированы для обработки нержавеющих сталей
- Особая обработка поверхности инструмента позволяет эффективно отводить стружку
- Специальная подточка вершины инструмента позволяет осуществлять точное центрирование и получать эффективное формирование стружки
- Благодаря покрытию TiAlN достигается лучшее качество обработки поверхности и увеличивается срок эксплуатации инструмента.







DIN 6537 | MG | h6 | m7 | 140° | C.84

5 × D

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH452010	1.0	3	8	55
DH452011	1.1	3	12	55
DH452012	1.2	3	12	55
DH452013	1.3	3	12	55
DH452014	1.4	3	12	55
DH452015	1.5	3	16	55
DH452016	1.6	3	16	55
DH452017	1.7	3	16	55
DH452018	1.8	3	16	55
DH452019	1.9	3	16	55
DH452020	2.0	4	21	57
DH452021	2.1	4	21	57
DH452022	2.2	4	21	57
DH452023	2.3	4	21	57
DH452024	2.4	4	21	57
DH452025	2.5	4	21	57
DH452026	2.6	4	21	57
DH452027	2.7	4	21	57
DH452028	2.8	4	21	57
DH452029	2.9	4	21	57
DH452030	3.0	6	28	66
DH452031	3.1	6	28	66
DH452032	3.2	6	28	66
DH452033	3.3	6	28	66
DH452034	3.4	6	28	66

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH452035	3.5	6	28	66
DH452036	3.6	6	28	66
DH452037	3.7	6	28	66
DH452038	3.8	6	36	74
DH452039	3.9	6	36	74
DH452040	4.0	6	36	74
DH452041	4.1	6	36	74
DH452042	4.2	6	36	74
DH452043	4.3	6	36	74
DH452044	4.4	6	36	74
DH452045	4.5	6	36	74
DH452046	4.6	6	36	74
DH452047	4.7	6	36	74
DH452048	4.8	6	44	82
DH452049	4.9	6	44	82
DH452050	5.0	6	44	82
DH452051	5.1	6	44	82
DH452052	5.2	6	44	82
DH452053	5.3	6	44	82
DH452054	5.4	6	44	82
DH452055	5.5	6	44	82
DH452056	5.6	6	44	82
DH452057	5.7	6	44	82
DH452058	5.8	6	44	82
DH452059	5.9	6	44	82

- По дополнительному заказу доступны другие типы хвостовиков

◎: Отлично ○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержавеющая сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○				○	◎	○	○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

DREAM DRILLS -INOX

DH452 СЕРИЯ

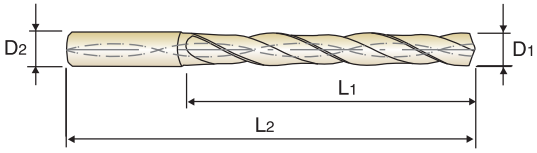
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - INOX С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ

ДЛИННЫЕ

- Конструкция канавок и геометрия спроектированы для обработки нержавеющих сталей
- Особая обработка поверхности инструмента позволяет эффективно отводить стружку
- Специальная подточка вершины инструмента позволяет осуществлять точное центрирование и получать эффективное формирование стружки
- Благодаря покрытию TiAlN достигается лучшее качество обработки поверхности и увеличивается срок эксплуатации инструмента.







DIN 6537 | MG | h6 | m7 | 140° | C.84

5×D

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH452060	6.0	6	44	82
DH452061	6.1	8	53	91
DH452062	6.2	8	53	91
DH452063	6.3	8	53	91
DH452064	6.4	8	53	91
DH452065	6.5	8	53	91
DH452066	6.6	8	53	91
DH452067	6.7	8	53	91
DH452068	6.8	8	53	91
DH452069	6.9	8	53	91
DH452070	7.0	8	53	91
DH452071	7.1	8	53	91
DH452072	7.2	8	53	91
DH452073	7.3	8	53	91
DH452074	7.4	8	53	91
DH452075	7.5	8	53	91
DH452076	7.6	8	53	91
DH452077	7.7	8	53	91
DH452078	7.8	8	53	91
DH452079	7.9	8	53	91
DH452080	8.0	8	53	91
DH452081	8.1	10	61	103
DH452082	8.2	10	61	103
DH452083	8.3	10	61	103
DH452084	8.4	10	61	103

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH452085	8.5	10	61	103
DH452086	8.6	10	61	103
DH452087	8.7	10	61	103
DH452088	8.8	10	61	103
DH452089	8.9	10	61	103
DH452090	9.0	10	61	103
DH452091	9.1	10	61	103
DH452092	9.2	10	61	103
DH452093	9.3	10	61	103
DH452094	9.4	10	61	103
DH452095	9.5	10	61	103
DH452096	9.6	10	61	103
DH452097	9.7	10	61	103
DH452098	9.8	10	61	103
DH452099	9.9	10	61	103
DH452100	10.0	10	61	103
DH452101	10.1	12	71	118
DH452102	10.2	12	71	118
DH452103	10.3	12	71	118
DH452104	10.4	12	71	118
DH452105	10.5	12	71	118
DH452106	10.6	12	71	118
DH452107	10.7	12	71	118
DH452108	10.8	12	71	118
DH452109	10.9	12	71	118

▶ По дополнительному заказу доступны другие типы хвостовиков

◎: Отлично ○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержавеющая сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○				○	◎	○	○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

DREAM DRILLS -INOX

DH452 СЕРИЯ

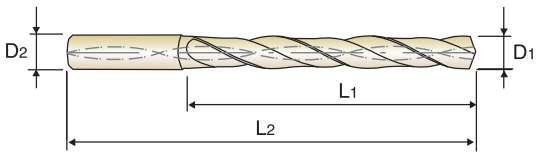
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - INOX С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ

ДЛИННЫЕ

- Конструкция канавок и геометрия спроектированы для обработки нержавеющих сталей
- Особая обработка поверхности инструмента позволяет эффективно отводить стружку
- Специальная подточка вершины инструмента позволяет осуществлять точное центрирование и получать эффективное формирование стружки
- Благодаря покрытию TiAlN достигается лучшее качество обработки поверхности и увеличивается срок эксплуатации инструмента.







DIN 6537 | MG | h6 | m7 | 140° | C.84

5 × D

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH452110	11.0	12	71	118
DH452111	11.1	12	71	118
DH452112	11.2	12	71	118
DH452113	11.3	12	71	118
DH452114	11.4	12	71	118
DH452115	11.5	12	71	118
DH452116	11.6	12	71	118
DH452117	11.7	12	71	118
DH452118	11.8	12	71	118
DH452119	11.9	12	71	118
DH452120	12.0	12	71	118
DH452125	12.5	14	77	124
DH452130	13.0	14	77	124
DH452135	13.5	14	77	124

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH452140	14.0	14	77	124
DH452145	14.5	16	83	133
DH452150	15.0	16	83	133
DH452155	15.5	16	83	133
DH452160	16.0	16	83	133
DH452165	16.5	18	93	143
DH452170	17.0	18	93	143
DH452175	17.5	18	93	143
DH452180	18.0	18	93	143
DH452185	18.5	20	101	153
DH452190	19.0	20	101	153
DH452195	19.5	20	101	153
DH452200	20.0	20	101	153

▶ По дополнительному заказу доступны другие типы хвостовиков

◎: Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержавеющая сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○				○	◎	○	○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

DREAM DRILLS -INOX

DH453 СЕРИЯ

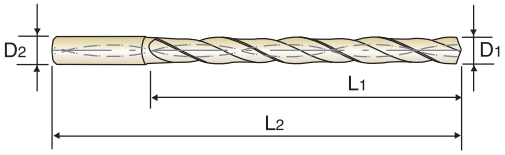
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - INOX С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ

СВЕРХДЛИННЫЕ

- Конструкция канавок и геометрия спроектированы для обработки нержавеющих сталей
- Особая обработка поверхности инструмента позволяет эффективно отводить стружку
- Специальная подточка вершины инструмента позволяет осуществлять точное центрирование и получать эффективное формирование стружки
- Благодаря покрытию TiAlN достигается лучшее качество обработки поверхности и увеличивается срок эксплуатации инструмента.







DIN 6537 | MG | h6 | m7 | 140° | C.84

8×D

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH453030	3.0	6	34	72
DH453031	3.1	6	34	72
DH453032	3.2	6	34	72
DH453033	3.3	6	34	72
DH453034	3.4	6	34	72
DH453035	3.5	6	34	72
DH453036	3.6	6	34	72
DH453037	3.7	6	34	72
DH453038	3.8	6	43	81
DH453039	3.9	6	43	81
DH453040	4.0	6	43	81
DH453041	4.1	6	43	81
DH453042	4.2	6	43	81
DH453043	4.3	6	43	81
DH453044	4.4	6	43	81
DH453045	4.5	6	43	81
DH453046	4.6	6	43	81
DH453047	4.7	6	43	81
DH453048	4.8	6	57	95
DH453049	4.9	6	57	95
DH453050	5.0	6	57	95
DH453051	5.1	6	57	95
DH453052	5.2	6	57	95
DH453053	5.3	6	57	95
DH453054	5.4	6	57	95
DH453055	5.5	6	57	95
DH453056	5.6	6	57	95

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH453057	5.7	6	57	95
DH453058	5.8	6	57	95
DH453059	5.9	6	57	95
DH453060	6.0	6	57	95
DH453061	6.1	8	76	114
DH453062	6.2	8	76	114
DH453063	6.3	8	76	114
DH453064	6.4	8	76	114
DH453065	6.5	8	76	114
DH453066	6.6	8	76	114
DH453067	6.7	8	76	114
DH453068	6.8	8	76	114
DH453069	6.9	8	76	114
DH453070	7.0	8	76	114
DH453071	7.1	8	76	114
DH453072	7.2	8	76	114
DH453073	7.3	8	76	114
DH453074	7.4	8	76	114
DH453075	7.5	8	76	114
DH453076	7.6	8	76	114
DH453077	7.7	8	76	114
DH453078	7.8	8	76	114
DH453079	7.9	8	76	114
DH453080	8.0	8	76	114
DH453081	8.1	10	95	142
DH453082	8.2	10	95	142
DH453083	8.3	10	95	142

- По дополнительному заказу доступны другие типы хвостовиков.

◎: Отлично ○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержавеющая сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○				○	◎	○	○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

DREAM DRILLS -INOX

DH453 СЕРИЯ

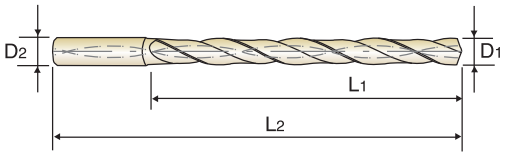
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - INOX С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ

СВЕРХДЛИННЫЕ

- Конструкция канавок и геометрия спроектированы для обработки нержавеющих сталей
- Особая обработка поверхности инструмента позволяет эффективно отводить стружку
- Специальная подточка вершины инструмента позволяет осуществлять точное центрирование и получать эффективное формирование стружки
- Благодаря покрытию TiAlN достигается лучшее качество обработки поверхности и увеличивается срок эксплуатации инструмента.







DIN 6537 | MG | h6 | m7 | 140° | C.84

8 × D

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH453084	8.4	10	95	142
DH453085	8.5	10	95	142
DH453086	8.6	10	95	142
DH453087	8.7	10	95	142
DH453088	8.8	10	95	142
DH453089	8.9	10	95	142
DH453090	9.0	10	95	142
DH453091	9.1	10	95	142
DH453092	9.2	10	95	142
DH453093	9.3	10	95	142
DH453094	9.4	10	95	142
DH453095	9.5	10	95	142
DH453096	9.6	10	95	142
DH453097	9.7	10	95	142
DH453098	9.8	10	95	142
DH453099	9.9	10	95	142
DH453100	10.0	10	95	142
DH453101	10.1	12	114	162
DH453102	10.2	12	114	162
DH453103	10.3	12	114	162
DH453104	10.4	12	114	162

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH453105	10.5	12	114	162
DH453106	10.6	12	114	162
DH453107	10.7	12	114	162
DH453108	10.8	12	114	162
DH453109	10.9	12	114	162
DH453110	11.0	12	114	162
DH453111	11.1	12	114	162
DH453112	11.2	12	114	162
DH453113	11.3	12	114	162
DH453114	11.4	12	114	162
DH453115	11.5	12	114	162
DH453116	11.6	12	114	162
DH453117	11.7	12	114	162
DH453118	11.8	12	114	162
DH453119	11.9	12	114	162
DH453120	12.0	12	114	162
DH453125	12.5	14	133	178
DH453130	13.0	14	133	178
DH453135	13.5	14	133	178
DH453140	14.0	14	133	178

- По дополнительному заказу доступны другие типы хвостовиков.

◎: Отлично ○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержавеющая сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○				○	◎	○	○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

DREAM DRILLS -INOX

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - INOX
с отверстиями для сож, с покрытием TiAlN

DH451, DH452, DH453 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ ДЛЯ ОБРАБОТКИ	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ		НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ		АЛЮМИНИЙ		АЛЮМИНИЙ		ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ		УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ		ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ	
ПРОЧНОСТЬ	< 800 Н/мм²		> 800 Н/мм²		< 10% Si		> 10% Si							
СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ	60 ~ 70 м/мин		35 ~ 45 м/мин		200 ~ 220 м/мин		155 ~ 175 м/мин		40 ~ 50 м/мин		105 ~ 125 м/мин		130 ~ 150 м/мин	
ДИАМЕТР	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S
1.0	12000	0.02	6200	0.02	48000	0.04	38000	0.03	8100	0.01	26000	0.02	38000	0.02
1.5	9000	0.03	5400	0.02	43000	0.05	32000	0.04	7500	0.01	18000	0.03	25500	0.03
2.5	7000	0.04	4200	0.03	25500	0.08	19500	0.06	4500	0.02	10800	0.05	15500	0.05
3.0	7400	0.04	4700	0.02	23000	0.12	18500	0.10	5300	0.03	13000	0.04	16000	0.08
4.0	5600	0.05	3600	0.03	17500	0.18	13900	0.15	4000	0.04	10000	0.05	11900	0.10
5.0	4400	0.05	2800	0.03	14000	0.20	11000	0.18	3200	0.05	8000	0.05	9500	0.12
6.0	3700	0.06	2400	0.04	11700	0.25	9300	0.25	2650	0.06	6600	0.06	8000	0.15
8.0	2800	0.08	1800	0.06	8800	0.30	7000	0.30	2000	0.07	5000	0.08	6000	0.18
10.0	2200	0.10	1400	0.08	7000	0.40	5600	0.35	1600	0.08	4000	0.10	4800	0.22
12.0	1900	0.12	1200	0.10	5800	0.50	4600	0.40	1300	0.10	3300	0.12	4000	0.26
14.0	1600	0.15	1000	0.12	5000	0.60	4000	0.50	1100	0.12	2800	0.15	3400	0.30
16.0	1400	0.20	900	0.15	4380	0.80	3500	0.60	1000	0.14	2500	0.20	3000	0.40
18.0	1250	0.22	800	0.17	3900	1.00	3100	0.70	900	0.16	2200	0.22	2650	0.45
20.0	1120	0.24	720	0.19	3500	1.20	2800	0.80	800	0.18	2000	0.24	2400	0.50

▶ Рекомендуется снизить подачу следующим образом

N = об/мин
S = Подача на оборот (мм/об.)

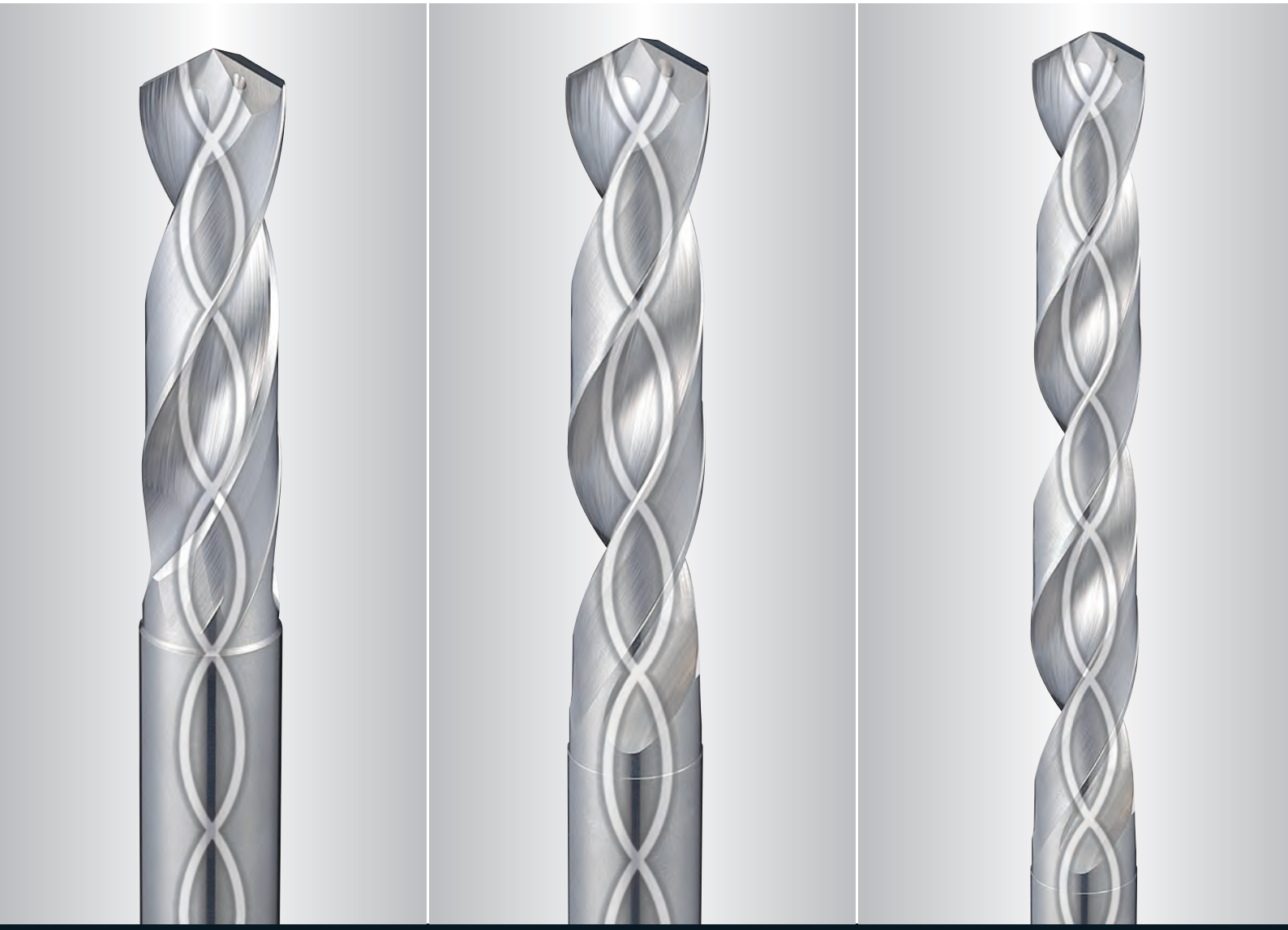
Подача 100% : DH451(3xD), DH452(5XD)
Подача 85% : DH453(8xD)

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



DREAM DRILLS -ALU

СВЁРЛА DREAM - ALU

- с отверстиями для СОЖ
Для обработки алюминия и алюминиевых сплавов

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - ALU (с отверстиями для СОЖ) для обработки алюминия и алюминиевых сплавов

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕР МИН	РАЗМЕР МАКС	СТР.
3XD D5432		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - ALU с ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ *КОРОТКИЕ*	D3.0	D20.0	**88**
5XD D5433		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - ALU с ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ *ДЛИННЫЕ*	D3.0	D20.0	**90**
8XD D5434		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - ALU с ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ *СВЕРХДЛИННЫЕ*	D3.0	D14.0	**92**
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			**94**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎ : Отлично
○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержавеющая сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
						◎						
						◎						
						◎						

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

DREAM DRILLS -ALU

D5432 СЕРИЯ

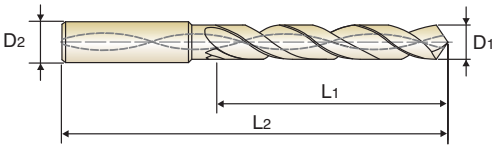
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - ALU С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ

КОРОТКИЕ

- Эффективный отвод стружки благодаря особой геометрии стружечных канавок
- Лучшее качество обработанной поверхности и предотвращение налипания на режущих кромках







DIN 6537 | MG | h6 | m7 | 118° | C.94

3×D

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Диаметр хвостовика D2	Рабочая длина L1	Общая длина L2	Артикул	Диаметр сверла D1	Диаметр хвостовика D2	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D5432030	3.0	6	20	62	D5432057	5.7	6	28	66
D5432031	3.1	6	20	62	D5432058	5.8	6	28	66
D5432032	3.2	6	20	62	D5432059	5.9	6	28	66
D5432033	3.3	6	20	62	D5432060	6.0	6	28	66
D5432034	3.4	6	20	62	D5432061	6.1	8	34	79
D5432035	3.5	6	20	62	D5432062	6.2	8	34	79
D5432036	3.6	6	20	62	D5432063	6.3	8	34	79
D5432037	3.7	6	20	62	D5432064	6.4	8	34	79
D5432038	3.8	6	24	66	D5432065	6.5	8	34	79
D5432039	3.9	6	24	66	D5432066	6.6	8	34	79
D5432040	4.0	6	24	66	D5432067	6.7	8	34	79
D5432041	4.1	6	24	66	D5432068	6.8	8	34	79
D5432042	4.2	6	24	66	D5432069	6.9	8	34	79
D5432043	4.3	6	24	66	D5432070	7.0	8	34	79
D5432044	4.4	6	24	66	D5432071	7.1	8	41	79
D5432045	4.5	6	24	66	D5432072	7.2	8	41	79
D5432046	4.6	6	24	66	D5432073	7.3	8	41	79
D5432047	4.7	6	24	66	D5432074	7.4	8	41	79
D5432048	4.8	6	28	66	D5432075	7.5	8	41	79
D5432049	4.9	6	28	66	D5432076	7.6	8	41	79
D5432050	5.0	6	28	66	D5432077	7.7	8	41	79
D5432051	5.1	6	28	66	D5432078	7.8	8	41	79
D5432052	5.2	6	28	66	D5432079	7.9	8	41	79
D5432053	5.3	6	28	66	D5432080	8.0	8	41	79
D5432054	5.4	6	28	66	D5432081	8.1	10	47	89
D5432055	5.5	6	28	66	D5432082	8.2	10	47	89
D5432056	5.6	6	28	66	D5432083	8.3	10	47	89

- По дополнительному заказу доступны инструменты с алмазоподобным покрытием.
- Другие типы хвостовиков доступны по дополнительному заказу.

◎: Отлично ○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержавеющая сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
						◎						

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

DREAM DRILLS -ALU

D5432 СЕРИЯ

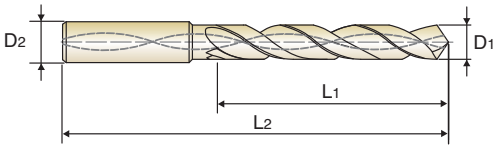
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - ALU С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ

КОРОТКИЕ

- Эффективный отвод стружки благодаря особой геометрии стружечных канавок
- Лучшее качество обработанной поверхности и предотвращение налипания на режущих кромках







DIN 6537 | MG | h6 | m7 | 118° | C.94

3 × D

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Диаметр хвостовика D2	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D5432084	8.4	10	47	89
D5432085	8.5	10	47	89
D5432086	8.6	10	47	89
D5432087	8.7	10	47	89
D5432088	8.8	10	47	89
D5432089	8.9	10	47	89
D5432090	9.0	10	47	89
D5432091	9.1	10	47	89
D5432092	9.2	10	47	89
D5432093	9.3	10	47	89
D5432094	9.4	10	47	89
D5432095	9.5	10	47	89
D5432096	9.6	10	47	89
D5432097	9.7	10	47	89
D5432098	9.8	10	47	89
D5432099	9.9	10	47	89
D5432100	10.0	10	47	89
D5432101	10.1	12	55	102
D5432102	10.2	12	55	102
D5432103	10.3	12	55	102
D5432104	10.4	12	55	102
D5432105	10.5	12	55	102
D5432106	10.6	12	55	102
D5432107	10.7	12	55	102
D5432108	10.8	12	55	102
D5432109	10.9	12	55	102
D5432110	11.0	12	55	102

Артикул	Диаметр сверла D1	Диаметр хвостовика D2	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D5432111	11.1	12	55	102
D5432112	11.2	12	55	102
D5432113	11.3	12	55	102
D5432114	11.4	12	55	102
D5432115	11.5	12	55	102
D5432116	11.6	12	55	102
D5432117	11.7	12	55	102
D5432118	11.8	12	55	102
D5432119	11.9	12	55	102
D5432120	12.0	12	55	102
D5432125	12.5	14	60	107
D5432130	13.0	14	60	107
D5432135	13.5	14	60	107
D5432140	14.0	14	60	107
D5432145	14.5	16	65	115
D5432150	15.0	16	65	115
D5432155	15.5	16	65	115
D5432160	16.0	16	65	115
D5432165	16.5	18	73	123
D5432170	17.0	18	73	123
D5432175	17.5	18	73	123
D5432180	18.0	18	73	123
D5432185	18.5	20	79	131
D5432190	19.0	20	79	131
D5432195	19.5	20	79	131
D5432200	20.0	20	79	131

- По дополнительному заказу доступны инструменты с алмазоподобным покрытием.
- Другие типы хвостовиков доступны по дополнительному заказу.

◎: Отлично ○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержавеющая сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
						◎						

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

DREAM DRILLS -ALU

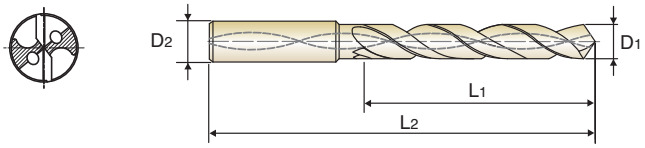
D5433 СЕРИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - ALU С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ

ДЛИННЫЕ

- Эффективный отвод стружки благодаря особой геометрии стружечных канавок
- Лучшее качество обработанной поверхности и предотвращение налипания на режущих кромках





DIN 6537 | MG | h6 | m7 | 118° | C.94

5×D

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Диаметр хвостовика D2	Рабочая длина L1	Общая длина L2	Артикул	Диаметр сверла D1	Диаметр хвостовика D2	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D5433030	3.0	6	28	66	D5433057	5.7	6	44	82
D5433031	3.1	6	28	66	D5433058	5.8	6	44	82
D5433032	3.2	6	28	66	D5433059	5.9	6	44	82
D5433033	3.3	6	28	66	D5433060	6.0	6	44	82
D5433034	3.4	6	28	66	D5433061	6.1	8	53	91
D5433035	3.5	6	28	66	D5433062	6.2	8	53	91
D5433036	3.6	6	28	66	D5433063	6.3	8	53	91
D5433037	3.7	6	28	66	D5433064	6.4	8	53	91
D5433038	3.8	6	36	74	D5433065	6.5	8	53	91
D5433039	3.9	6	36	74	D5433066	6.6	8	53	91
D5433040	4.0	6	36	74	D5433067	6.7	8	53	91
D5433041	4.1	6	36	74	D5433068	6.8	8	53	91
D5433042	4.2	6	36	74	D5433069	6.9	8	53	91
D5433043	4.3	6	36	74	D5433070	7.0	8	53	91
D5433044	4.4	6	36	74	D5433071	7.1	8	53	91
D5433045	4.5	6	36	74	D5433072	7.2	8	53	91
D5433046	4.6	6	36	74	D5433073	7.3	8	53	91
D5433047	4.7	6	36	74	D5433074	7.4	8	53	91
D5433048	4.8	6	44	82	D5433075	7.5	8	53	91
D5433049	4.9	6	44	82	D5433076	7.6	8	53	91
D5433050	5.0	6	44	82	D5433077	7.7	8	53	91
D5433051	5.1	6	44	82	D5433078	7.8	8	53	91
D5433052	5.2	6	44	82	D5433079	7.9	8	53	91
D5433053	5.3	6	44	82	D5433080	8.0	8	53	91
D5433054	5.4	6	44	82	D5433081	8.1	10	61	103
D5433055	5.5	6	44	82	D5433082	8.2	10	61	103
D5433056	5.6	6	44	82	D5433083	8.3	10	61	103

- По дополнительному заказу доступны инструменты с алмазоподобным покрытием.
- Другие типы хвостовиков доступны по дополнительному заказу.

◎: Отлично ○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержавеющая сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
						◎						

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

DREAM DRILLS -ALU

D5433 СЕРИЯ

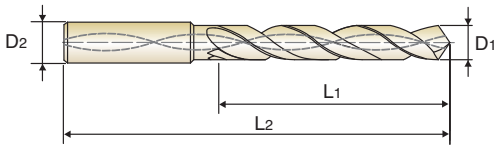
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - ALU С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ

ДЛИННЫЕ

- Эффективный отвод стружки благодаря особой геометрии стружечных канавок
- Лучшее качество обработанной поверхности и предотвращение налипания на режущих кромках







DIN 6537 | MG | h6 | m7 | 118° | C.94

5 × D

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Диаметр хвостовика D2	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D5433084	8.4	10	61	103
D5433085	8.5	10	61	103
D5433086	8.6	10	61	103
D5433087	8.7	10	61	103
D5433088	8.8	10	61	103
D5433089	8.9	10	61	103
D5433090	9.0	10	61	103
D5433091	9.1	10	61	103
D5433092	9.2	10	61	103
D5433093	9.3	10	61	103
D5433094	9.4	10	61	103
D5433095	9.5	10	61	103
D5433096	9.6	10	61	103
D5433097	9.7	10	61	103
D5433098	9.8	10	61	103
D5433099	9.9	10	61	103
D5433100	10.0	10	61	103
D5433101	10.1	12	71	118
D5433102	10.2	12	71	118
D5433103	10.3	12	71	118
D5433104	10.4	12	71	118
D5433105	10.5	12	71	118
D5433106	10.6	12	71	118
D5433107	10.7	12	71	118
D5433108	10.8	12	71	118
D5433109	10.9	12	71	118
D5433110	11.0	12	71	118
D5433111	11.1	12	71	118
D5433112	11.2	12	71	118
D5433113	11.3	12	71	118
D5433114	11.4	12	71	118
D5433115	11.5	12	71	118
D5433116	11.6	12	71	118
D5433117	11.7	12	71	118
D5433118	11.8	12	71	118
D5433119	11.9	12	71	118
D5433120	12.0	12	71	118
D5433125	12.5	14	77	124
D5433130	13.0	14	77	124
D5433135	13.5	14	77	124
D5433140	14.0	14	77	124
D5433145	14.5	16	83	133
D5433150	15.0	16	83	133
D5433155	15.5	16	83	133
D5433160	16.0	16	83	133
D5433165	16.5	18	93	143
D5433170	17.0	18	93	143
D5433175	17.5	18	93	143
D5433180	18.0	18	93	143
D5433185	18.5	20	101	153
D5433190	19.0	20	101	153
D5433195	19.5	20	101	153
D5433200	20.0	20	101	153

- По дополнительному заказу доступны инструменты с алмазоподобным покрытием.
- Другие типы хвостовиков доступны по дополнительному заказу.

◎: Отлично ○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержавеющая сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
						◎						

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

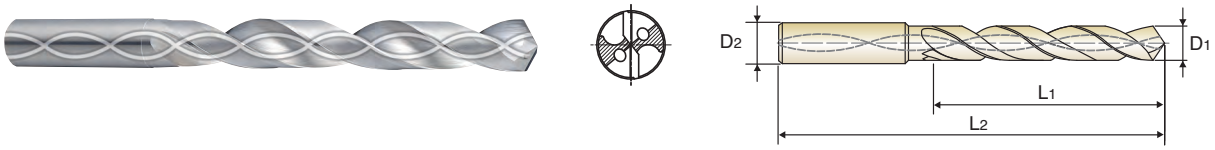
DREAM DRILLS -ALU

D5434 СЕРИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - ALU С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ

СВЕРХДЛИННЫЕ

- Эффективный отвод стружки благодаря особой геометрии стружечных канавок
- Лучшее качество обработки поверхности и предотвращение налипания на режущих кромках



DIN 6537 | MG | h6 | m7 | 118° C.94

8×D

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Диаметр хвостовика D2	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D5434030	3.0	6	34	72
D5434031	3.1	6	34	72
D5434032	3.2	6	34	72
D5434033	3.3	6	34	72
D5434034	3.4	6	34	72
D5434035	3.5	6	34	72
D5434036	3.6	6	34	72
D5434037	3.7	6	34	72
D5434038	3.8	6	43	81
D5434039	3.9	6	43	81
D5434040	4.0	6	43	81
D5434041	4.1	6	43	81
D5434042	4.2	6	43	81
D5434043	4.3	6	43	81
D5434044	4.4	6	43	81
D5434045	4.5	6	43	81
D5434046	4.6	6	43	81
D5434047	4.7	6	43	81
D5434048	4.8	6	57	95
D5434049	4.9	6	57	95
D5434050	5.0	6	57	95
D5434051	5.1	6	57	95
D5434052	5.2	6	57	95
D5434053	5.3	6	57	95
D5434054	5.4	6	57	95
D5434055	5.5	6	57	95
D5434056	5.6	6	57	95

Артикул	Диаметр сверла D1	Диаметр хвостовика D2	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D5434057	5.7	6	57	95
D5434058	5.8	6	57	95
D5434059	5.9	6	57	95
D5434060	6.0	6	57	95
D5434061	6.1	8	76	114
D5434062	6.2	8	76	114
D5434063	6.3	8	76	114
D5434064	6.4	8	76	114
D5434065	6.5	8	76	114
D5434066	6.6	8	76	114
D5434067	6.7	8	76	114
D5434068	6.8	8	76	114
D5434069	6.9	8	76	114
D5434070	7.0	8	76	114
D5434071	7.1	8	76	114
D5434072	7.2	8	76	114
D5434073	7.3	8	76	114
D5434074	7.4	8	76	114
D5434075	7.5	8	76	114
D5434076	7.6	8	76	114
D5434077	7.7	8	76	114
D5434078	7.8	8	76	114
D5434079	7.9	8	76	114
D5434080	8.0	8	76	114
D5434081	8.1	10	95	142
D5434082	8.2	10	95	142
D5434083	8.3	10	95	142

- По дополнительному заказу доступны инструменты с алмазоподобным покрытием.
- Другие типы хвостовиков доступны по дополнительному заказу.

◎: Отлично ○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержавеющая сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
						◎						

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

DREAM DRILLS -ALU

D5434 СЕРИЯ

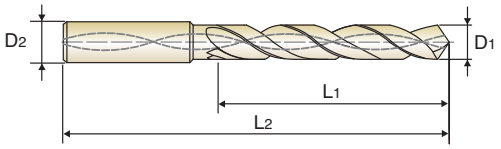
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - ALU С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ

СВЕРХДЛИННЫЕ

- Эффективный отвод стружки благодаря особой геометрии стружечных канавок
- Лучшее качество обработки поверхности и предотвращение налипания на режущих кромках







DIN 6537 | MG | h6 | m7 | 118° | C.94

8 × D

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Диаметр хвостовика D2	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D5434084	8.4	10	95	142
D5434085	8.5	10	95	142
D5434086	8.6	10	95	142
D5434087	8.7	10	95	142
D5434088	8.8	10	95	142
D5434089	8.9	10	95	142
D5434090	9.0	10	95	142
D5434091	9.1	10	95	142
D5434092	9.2	10	95	142
D5434093	9.3	10	95	142
D5434094	9.4	10	95	142
D5434095	9.5	10	95	142
D5434096	9.6	10	95	142
D5434097	9.7	10	95	142
D5434098	9.8	10	95	142
D5434099	9.9	10	95	142
D5434100	10.0	10	95	142
D5434101	10.1	12	114	162
D5434102	10.2	12	114	162
D5434103	10.3	12	114	162
D5434104	10.4	12	114	162

Артикул	Диаметр сверла D1	Диаметр хвостовика D2	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D5434105	10.5	12	114	162
D5434106	10.6	12	114	162
D5434107	10.7	12	114	162
D5434108	10.8	12	114	162
D5434109	10.9	12	114	162
D5434110	11.0	12	114	162
D5434111	11.1	12	114	162
D5434112	11.2	12	114	162
D5434113	11.3	12	114	162
D5434114	11.4	12	114	162
D5434115	11.5	12	114	162
D5434116	11.6	12	114	162
D5434117	11.7	12	114	162
D5434118	11.8	12	114	162
D5434119	11.9	12	114	162
D5434120	12.0	12	114	162
D5434125	12.5	14	133	178
D5434130	13.0	14	133	178
D5434135	13.5	14	133	178
D5434140	14.0	14	133	178

- По дополнительному заказу доступны инструменты с алмазоподобным покрытием.
- Другие типы хвостовиков доступны по дополнительному заказу.

◎: Отлично ○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержавеющая сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
						◎						

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

DREAM DRILLS -ALU

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - ALU, С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ

D5432, D5433, D5434 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ ДЛЯ ОБРАБОТКИ	АЛЮМИНИЕВЫЙ СПЛАВ АЛЮМИНИЕВАЯ ОТЛИВКА ПОД ДАВЛЕНИЕМ			КОВАНЫЙ АЛЮМИНИЕВЫЙ СПЛАВ		
ДИАМЕТР	Част. вращ. (об/мин)	Скорость(м/мин)	Подача(мм/об)	Част. вращ. (об/мин)	Скорость(м/мин)	Подача(мм/об)
Ø3.0 ~ Ø6.0	8,000~15,000	80~150	0.2~0.5	8,000~15,000	80~150	0.15~0.3
~ Ø10.0	6,000~10,500	100~200	0.3~1.0	6,000~10,500	100~200	0.2~0.4
~ Ø14.0	4,500~5,800	150~250	0.3~1.0	4,500~5,800	150~250	0.2~0.4
~ Ø20.0	3,200~4,600	150~200	0.3~1.0	3,200~4,600	150~200	0.2~0.4

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



DREAM DRILLS - CFRP

СВЁРЛА DREAM - CRRP ДЛЯ УГЛЕПЛАСТИКА

- Для обработки композитных материалов, включая углепластик и стеклопластик

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - CFRP

Для обработки композитных материалов, включая углепластик и стеклопластик

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕР		СТР.
			МИН	МАКС	
DI473		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM – CFRP	D2.5	D12.0	98

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎: Отлично
○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
												◎

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

DREAM DRILLS - CFRP

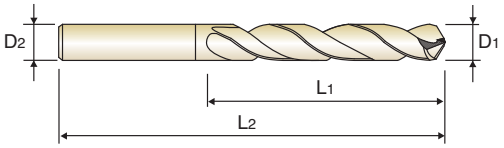
DI473 СЕРИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - CFRP

- Специальная заточка сверла для получения высококачественных отверстий в композитных материалах
  -> минимум задиров и расслоения материала при вводе/выводе сверла
- Непревзойдённая производительность
- За счёт алмазного покрытия инструмент служит дольше и обладает лучшей производительностью







DIN 6537 | MG | h6 | m7 | 118°

Единица измерения: мм

Артикул С АЛМАЗНЫМ ПОКРЫТИЕМ	Диаметр сверла D1	Диаметр хвостовика D2	Рабочая длина L1	Общая длина L2
DI473025	2.5	6	24	66
DI473030	3.0	6	28	66
DI473040	4.0	6	36	74
DI473050	5.0	6	44	82
DI473060	6.0	6	44	82
DI473080	8.0	8	53	91
DI473090	9.0	10	61	103
DI473100	10.0	10	61	103
DI473110	11.0	12	71	118
DI473120	12.0	12	71	118

РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

Скорость (м/мин)	об/мин	Подача (мм/об)
100 ~ 150	12,700 ~ 19,000	0.03 ~ 0.07
	10,600 ~ 15,900	
	8,000 ~ 11,900	
	6,370 ~ 9,500	
	5,300 ~ 8,000	
	4,000 ~ 6,000	
	3,500 ~ 5,300	
	3,200 ~ 4,700	
	2,900 ~ 4,300	
	2,700 ~ 3,900	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
												◎

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



DREAM DRILLS -MQL TYPE

СВЁРЛА DREAM - MQL

- С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ
Свёрла для обработки с минимальной подачей смазки и сверления глубоких отверстий (10×D ~ 30×D)

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - MQL (с отверстиями для СОЖ)

Для обработки с минимальной подачей смазки и сверления глубоких отверстий (10×D ~ 30×D)

ПОЗИЦИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕР		СТР.
			МИН	МАКС	
10XD **DH510**		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - MQL С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ *СВЕРХДЛИННЫЕ*	D3.0	D14.0	**102**
15XD **DH515**		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - MQL С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ *СВЕРХДЛИННЫЕ*	D3.0	D12.0	**103**
20XD **DH520**		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - MQL С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ *СВЕРХДЛИННЫЕ*	D3.0	D12.0	**103**
10XD **DHM10**		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - MQL, СО СПЕЦИАЛЬНЫМ ИСПОЛНЕНИЕМ ХВОСТОВИКА И ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ *СВЕРХДЛИННЫЕ*	D3.0	D14.0	**104**
15XD **DHM15**		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - MQL, СО СПЕЦИАЛЬНЫМ ИСПОЛНЕНИЕМ ХВОСТОВИКА И ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ *СВЕРХДЛИННЫЕ*	D3.0	D12.0	**104**
20XD **DHM20**		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - MQL, СО СПЕЦИАЛЬНЫМ ИСПОЛНЕНИЕМ ХВОСТОВИКА И ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ *СВЕРХДЛИННЫЕ*	D3.0	D12.0	**104**
25XD **DHM25**		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - MQL, СО СПЕЦИАЛЬНЫМ ИСПОЛНЕНИЕМ ХВОСТОВИКА И ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ *СВЕРХДЛИННЫЕ*	D3.0	D10.0	**105**
30XD **DHM30**		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - MQL, СО СПЕЦИАЛЬНЫМ ИСПОЛНЕНИЕМ ХВОСТОВИКА И ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ *СВЕРХДЛИННЫЕ*	D3.0	D8.0	**105**
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			**106**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎: Отлично
○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○			○				○			
◎	◎	○			○				○			
◎	◎	○			○				○			
◎	◎	○			○				○			
◎	◎	○			○				○			
◎	◎	○			○				○			
◎	◎	○			○				○			
◎	◎	○			○				○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

DREAM DRILLS -MQL TYPE

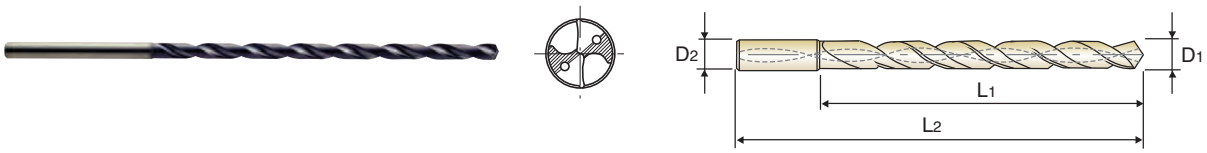
DH510 СЕРИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - MQL С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ

СВЕРХДЛИННЫЕ

▶ **Применение:** Сверление заготовок из стали общего назначения, литой стали, чугуна, цветных тяжёлых и лёгких металлов.

▶ **Преимущества:** Сверление за один проход отверстий, глубиной до 10xD
Подходят для обработки с минимальной подачей смазки.
Превосходное позиционирование
- Кондукторная втулка для сверления не требуется
Специальная геометрия
- Хороший отвод стружки
Высокопроизводительное сверление



MG | N ≈ 30° | h6 | h7 | 140° C.106

10 × D

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH510030	3.0	3	39	90
DH510033	3.3	4	46	97
DH510035	3.5	4	46	97
DH510040	4.0	4	52	103
DH510042	4.2	5	59	112
DH510045	4.5	5	59	112
DH510050	5.0	5	65	118
DH510055	5.5	6	72	127
DH510060	6.0	6	78	133
DH510065	6.5	7	85	141
DH510068	6.8	7	91	147
DH510070	7.0	7	91	147
DH510075	7.5	8	98	155

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH510080	8.0	8	104	161
DH510085	8.5	9	111	169
DH510090	9.0	9	117	175
DH510095	9.5	10	124	182
DH510100	10.0	10	130	188
DH510105	10.5	11	137	201
DH510110	11.0	11	143	207
DH510115	11.5	12	150	215
DH510120	12.0	12	156	221
DH510125	12.5	13	163	229
DH510130	13.0	13	169	235
DH510135	13.5	14	176	243
DH510140	14.0	14	182	249

◎: Отлично ○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○			○				○			

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

DREAM DRILLS -MQL TYPE

DH515 СЕРИЯ
DH520 СЕРИЯ

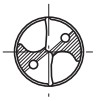
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - MQL С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ

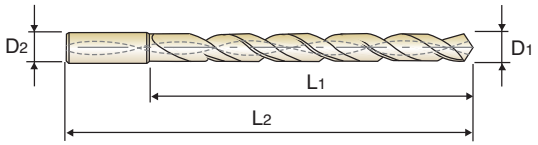
СВЕРХДЛИННЫЕ

▶ **Применение:** Сверление заготовок из стали общего назначения, литой стали, чугуна, закалённого чугуна, ковкого чугуна, цветных тяжёлых и лёгких металлов, твёрдого пластика.

▶ **Преимущества:** Сверление за один проход отверстий, глубиной до 15xD~20xD
Подходят для обработки с минимальной подачей смазки.
Превосходное позиционирование
- Кондукторная втулка для сверления не требуется
Специальная геометрия
- Хороший отвод стружки
Высокопроизводительное сверление







MG | N ≈ 30° | h6 | h7 | 140° | C.106

15 x D (DH515) | 20 x D (DH520)

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH515030	3.0	3	54	105
DH515035	3.5	4	63	114
DH515040	4.0	4	72	123
DH515045	4.5	5	81	134
DH515050	5.0	5	90	143
DH515055	5.5	6	99	154
DH515060	6.0	6	108	163
DH515070	7.0	7	126	182
DH515080	8.0	8	144	201
DH515090	9.0	9	162	220
DH515100	10.0	10	180	238
DH515110	11.0	11	198	262
DH515120	12.0	12	216	281

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH520030	3.0	3	69	120
DH520035	3.5	4	81	132
DH520040	4.0	4	92	143
DH520045	4.5	5	104	157
DH520050	5.0	5	115	168
DH520055	5.5	6	127	182
DH520060	6.0	6	138	193
DH520070	7.0	7	161	217
DH520080	8.0	8	184	241
DH520090	9.0	9	207	265
DH520100	10.0	10	230	288
DH520120	12.0	12	276	341

◎: Отлично ○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○			○				○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

DREAM DRILLS -MQL TYPE

DHM15 СЕРИЯ **DHM10 СЕРИЯ** **DHM20 СЕРИЯ**

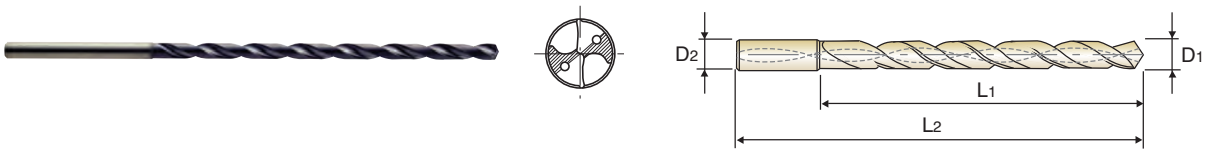
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - MQL

СВЕРХДЛИННЫЕ

СО СПЕЦИАЛЬНЫМ ИСПОЛНЕНИЕМ ХВОСТОВИКА И ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ

▶ **Применение:** Сверление заготовок из стали общего назначения, литой стали, чугуна, закалённого чугуна, ковкого чугуна, цветных тяжёлых и лёгких металлов, твёрдого пластика.

▶ **Преимущества:** Сверление за один проход отверстий, глубиной до 10xD~20xD
Подходят для обработки с минимальной подачей смазки.
Превосходное позиционирование
- Кондукторная втулка для сверления не требуется
Специальная геометрия
- Хороший отвод стружки
Высокопроизводительное сверление



MG | N ≈ 30° | h6 | h7 | 140° | C.106

10 × D (DHM10) | 15 × D (DHM15) | 20 × D (DHM20)

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DHM10030	3.0	6	40	80
DHM10033	3.3	6	47	87
DHM10035	3.5	6	47	87
DHM10040	4.0	6	53	93
DHM10042	4.2	6	60	100
DHM10045	4.5	6	60	100
DHM10050	5.0	6	66	106
DHM10055	5.5	6	73	113
DHM10060	6.0	6	79	119
DHM10065	6.5	8	86	126
DHM10068	6.8	8	92	132
DHM10070	7.0	8	92	132
DHM10075	7.5	8	99	139
DHM10080	8.0	8	105	145
DHM10085	8.5	10	112	156
DHM10090	9.0	10	118	162
DHM10095	9.5	10	126	170
DHM10100	10.0	10	132	176
DHM10105	10.5	12	139	188
DHM10110	11.0	12	145	194
DHM10115	11.5	12	152	201
DHM10120	12.0	12	158	207
DHM10125	12.5	14	165	214
DHM10130	13.0	14	171	220
DHM10135	13.5	14	178	227
DHM10140	14.0	14	184	233

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DHM15030	3.0	6	55	95
DHM15035	3.5	6	64	104
DHM15040	4.0	6	73	113
DHM15045	4.5	6	82	122
DHM15050	5.0	6	91	131
DHM15055	5.5	6	100	140
DHM15060	6.0	6	109	149
DHM15070	7.0	8	127	167
DHM15080	8.0	8	145	185
DHM15090	9.0	10	163	207
DHM15100	10.0	10	182	226
DHM15110	11.0	12	200	249
DHM15120	12.0	12	218	267

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DHM20030	3.0	6	70	110
DHM20035	3.5	6	82	122
DHM20040	4.0	6	93	133
DHM20045	4.5	6	105	145
DHM20050	5.0	6	116	156
DHM20055	5.5	6	128	168
DHM20060	6.0	6	139	179
DHM20070	7.0	8	162	202
DHM20080	8.0	8	185	225
DHM20090	9.0	10	208	252
DHM20100	10.0	10	232	276
DHM20110	11.0	12	255	304
DHM20120	12.0	12	278	327

◎: Отлично ○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○			○				○			

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

DREAM DRILLS -MQL TYPE

DHM25 СЕРИЯ
DHM30 СЕРИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - MQL

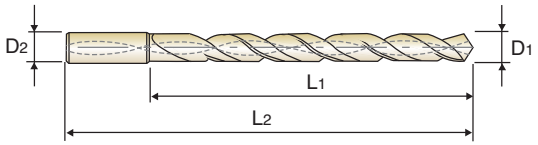
СВЕРХДЛИННЫЕ

СО СПЕЦИАЛЬНЫМ ИСПОЛНЕНИЕМ ХВОСТОВИКА И ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ

▶ Применение: Сверление заготовок из стали общего назначения, литой стали, чугуна, закалённого чугуна, ковкого чугуна, цветных тяжёлых и лёгких металлов, твёрдого пластика.

▶ Преимущества: Сверление за один проход отверстий, глубиной до 25xD~30xD
Подходят для обработки с минимальной подачей смазки.
Превосходное позиционирование
- Кондукторная втулка для сверления не требуется
Специальная геометрия
- Хороший отвод стружки
Высокопроизводительное сверление





MG | N ≈ 30° | h6 | h7 | 140° | C.106

25 × D (DHM25) | 30 × D (DHM30)

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D_1	D_2	L_1	L_2
DHM25030	3.0	6.0	85	125
DHM25035	3.5	6.0	99	139
DHM25040	4.0	6.0	113	153
DHM25045	4.5	6.0	127	167
DHM25050	5.0	6.0	141	181
DHM25055	5.5	6.0	155	195
DHM25060	6.0	6.0	169	209
DHM25070	7.0	8.0	197	237
DHM25080	8.0	8.0	225	265
DHM25090	9.0	10.0	253	297
DHM25100	10.0	10.0	282	326

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D_1	D_2	L_1	L_2
DHM30030	3.0	6.0	100	140
DHM30035	3.5	6.0	117	157
DHM30040	4.0	6.0	133	173
DHM30045	4.5	6.0	150	190
DHM30050	5.0	6.0	166	206
DHM30055	5.5	6.0	183	223
DHM30060	6.0	6.0	199	239
DHM30070	7.0	8.0	232	272
DHM30080	8.0	8.0	265	305

◎: Отлично ○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○			○				○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

DREAM DRILLS -MQL TYPE

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM - MQL СО СПЕЦИАЛЬНЫМ ИСПОЛНЕНИЕМ ХВОСТОВИКА И ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ, ПОКРЫТЫ TiAlN

DH510, DH515, DH520, DHM10, DHM15, DHM20 СЕРИЯ

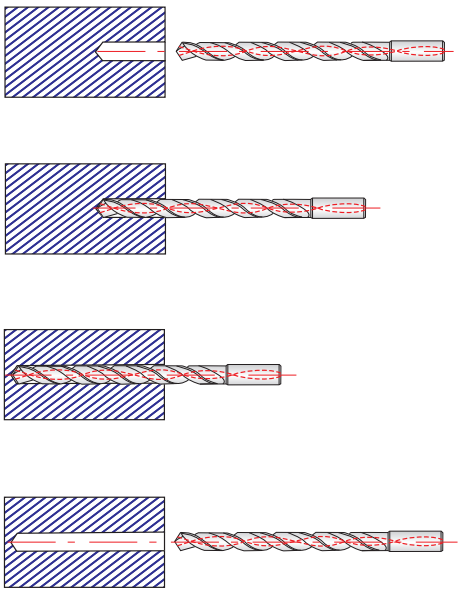
МАТЕРИАЛ ДЛЯ ОБРАБОТКИ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ		ЧУГУН		КОВКИЙ ЧУГУН	
ПРОЧНОСТЬ	~ 1060 Н/мм²		250 ~ 350 Н/мм²		400 ~ 500 Н/мм²	
СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ	63 ~ 125 м/мин		63 ~ 125 м/мин		60 ~ 80 м/мин	
ДИАМЕТР	N	S	N	S	N	S
3.0	7500	0.06~0.12	7500	0.06~0.12	7500	0.06~0.12
4.0	6400	0.08~0.16	6400	0.08~0.16	5600	0.08~0.16
5.0	5800	0.10~0.20	5800	0.10~0.20	4500	0.10~0.20
6.0	4800	0.12~0.24	4800	0.12~0.24	3800	0.12~0.24
8.0	3600	0.16~0.28	3600	0.16~0.28	2800	0.16~0.28
10.0	2900	0.20~0.35	2900	0.20~0.35	2300	0.20~0.35
12.0	2400	0.24~0.42	2400	0.24~0.42	1900	0.24~0.42
14.0	2050	0.28~0.46	2050	0.28~0.46	1600	0.28~0.46

N = об/мин
S = подача на оборот (мм/об.)

DHM25, DHM30 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ ДЛЯ ОБРАБОТКИ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ		ЧУГУН		КОВКИЙ ЧУГУН	
ПРОЧНОСТЬ	~ 1060 Н/мм²		250 ~ 350 Н/мм²		400 ~ 500 Н/мм²	
СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ	50 ~ 110 м/мин		50 ~ 110 м/мин		40 ~ 70 м/мин	
ДИАМЕТР	N	S	N	S	N	S
3.0	6400	0.06~0.12	6400	0.06~0.12	6400	0.06~0.12
4.0	5500	0.08~0.16	5500	0.08~0.16	4700	0.08~0.16
5.0	4900	0.10~0.20	4900	0.10~0.20	3800	0.10~0.20
6.0	4200	0.12~0.24	4200	0.12~0.24	3200	0.12~0.24
8.0	3000	0.16~0.28	3000	0.16~0.28	2400	0.16~0.28
10.0	2500	0.20~0.35	2500	0.20~0.35	1900	0.20~0.35

N = об/мин
S = подача на оборот (мм/об.)

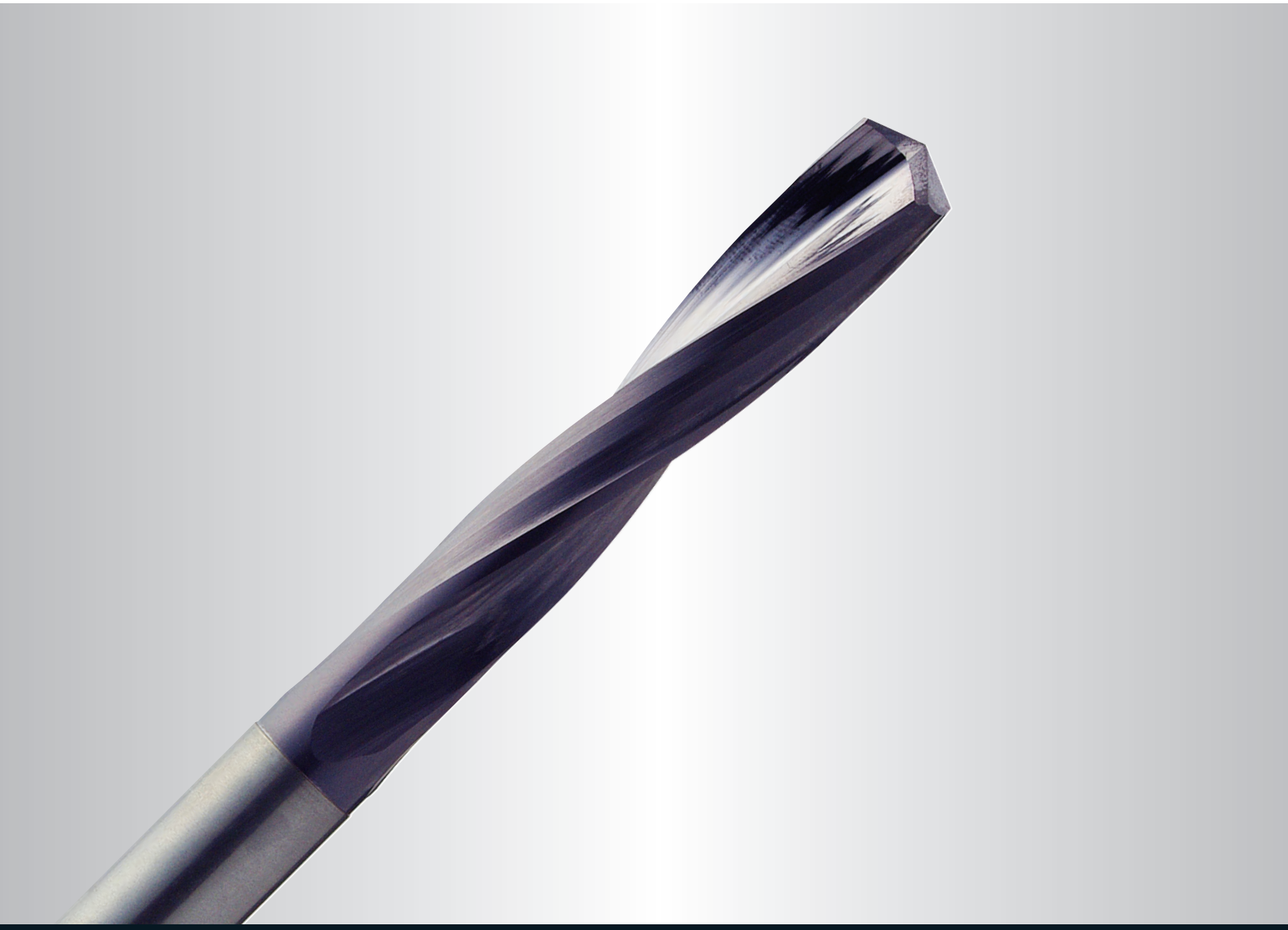


1. При сверлении направляющего отверстия необходимо руководствоваться следующими данными: отверстие диаметром + 0,1 мм глубиной от 3xD до 5xD.
2. При заходе в пилотное отверстие количество оборотов в минуту должно быть снижено (об/мин: 300, подача 400 мм/мин)
3. Непосредственно перед окончанием направляющей части отверстия снизить подачу до нуля и увеличить количество оборотов в минуту согласно данным, приведённым в таблице рекомендуемых режимов резания (см. выше).
4. Далее, увеличивая подачу, приступить к сверлению основного отверстия без вывода сверла.
5. В процессе вывода сверла из отверстия после окончания сверления снизить частоту вращения до 300, а подача должна составлять 1000 мм/мин.
6. При окончательном выводе сверла из отверстия наружу подача должна быть снижена на 50%.

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



DREAM DRILLS

СВЁРЛА DREAM -
ДЛЯ ЗАКАЛЁННОЙ СТАЛИ ВЫСОКОЙ ТВЁРДОСТИ

Свёрла для обработки стали высокой твёрдости (от HRc50 до HRc70)

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM – ДЛЯ ЗАКАЛЁННОЙ СТАЛИ ВЫСОКОЙ ТВЁРДОСТИ

Для обработки стали высокой твёрдости (от HRC50 до HRC70)

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕР		СТР.
			МИН	МАКС	
DH500		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM – ДЛЯ ЗАКАЛЁННОЙ СТАЛИ ВЫСОКОЙ ТВЁРДОСТИ	D2.6	D14.0	110
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			111

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM – ДЛЯ ЗАКАЛЁННОЙ СТАЛИ ВЫСОКОЙ ТВЁРДОСТИ

◎: Отлично
○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
			◎	◎								

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

DREAM DRILLS
ДЛЯ ЗАКАЛЁННОЙ СТАЛИ ВЫСОКОЙ ТВЁРДОСТИ

DH500 СЕРИЯ

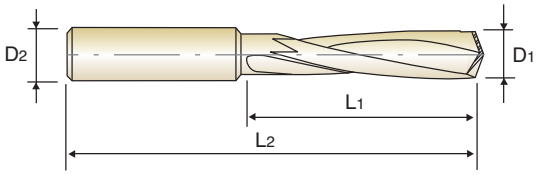
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM ДЛЯ ЗАКАЛЁННОЙ СТАЛИ ВЫСОКОЙ ТВЁРДОСТИ (HRC50~HRC70)

▶ Применение: Сверление заготовок из высокотвёрдой стали (закалённой, термически обработанной стали (твёрдостью до HRc70))

▶ Преимущества: Специальная конструкция
Благодаря специальной подточке вершины сверла нагрузка при резании минимальна
Хороший отвод стружки
Высокопроизводительное сверление







MG | 15° | h6 | h7 | 140° C.111

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH500026	2.6	3	14	44
DH500030	3.0	3	16	46
DH500033	3.3	4	18	48
DH500034	3.4	4	20	50
DH500035	3.5	4	20	50
DH500040	4.0	4	22	52
DH500042	4.2	6	25	65
DH500043	4.3	6	28	68
DH500044	4.4	6	28	68
DH500045	4.5	6	28	68
DH500050	5.0	6	32	72
DH500051	5.1	6	32	72
DH500052	5.2	6	32	72
DH500055	5.5	6	35	75
DH500060	6.0	6	35	75
DH500065	6.5	8	40	80
DH500068	6.8	8	45	85
DH500069	6.9	8	45	85

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
DH500070	7.0	8	45	85
DH500075	7.5	8	45	85
DH500080	8.0	8	50	98
DH500085	8.5	10	50	98
DH500086	8.6	10	57	105
DH500088	8.8	10	57	105
DH500090	9.0	10	57	105
DH500095	9.5	10	57	105
DH500100	10.0	10	63	111
DH500102	10.2	12	63	111
DH500103	10.3	12	63	111
DH500105	10.5	12	63	111
DH500108	10.8	12	71	119
DH500110	11.0	12	71	119
DH500115	11.5	12	71	119
DH500120	12.0	12	71	119
DH500140	14.0	14	77	125

◎: Отлично ○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
			◎	◎								

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

DREAM DRILLS
ДЛЯ ЗАКАЛЁННОЙ СТАЛИ ВЫСОКОЙ ТВЁРДОСТИ

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА DREAM ДЛЯ ЗАКАЛЁННОЙ СТАЛИ ВЫСОКОЙ ТВЁРДОСТИ (HRC50~HRC70)

DH500 СЕРИЯ

ОБРАБАТЫВАЕМЫЙ МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ					
	HRc 50~55		HRc 55~60		HRc 60~70	
СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ	14 ~ 22 м/мин		10 ~ 16 м/мин		8 ~ 13 м/мин	
ДИАМЕТР	N	S	N	S	N	S
3.0	1900	0.04	1330	0.04	1250	0.04
4.0	1430	0.04	1000	0.04	950	0.04
5.0	1150	0.04	800	0.04	750	0.04
6.0	960	0.04	670	0.04	630	0.04
8.0	720	0.04	500	0.04	480	0.04
10.0	570	0.04	400	0.04	380	0.04
12.0	480	0.04	330	0.04	320	0.04
14.0	438	0.04	282	0.04	272	0.04

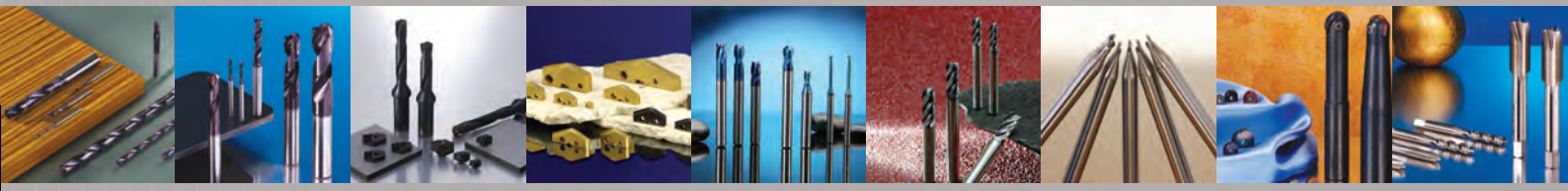
N = об/мин
S = подача на оборот (мм/об.)

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Компания **YG-1**

Мировой лидер по производству режущих инструментов



yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации





GENERAL CARBIDE DRILLS

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ И УКОРОЧЕННЫЕ
Свёрла общего назначения, по стандартам DIN338 и DIN6539

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

Для обработки материалов общего назначения, литой стали, чугуна, цветных металлов

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕР МИН	РАЗМЕР МАКС	СТР.
D5405		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА *УКОРОЧЕННЫЕ*	D1.0	D13.0	116
D5407		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА *ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ*	D1.0	D13.0	118
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			120

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

◎ : Отлично
○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○	○	○	◎			
◎	◎				○	○	○	○	◎			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

GENERAL CARBIDE DRILLS

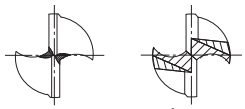
D5405 СЕРИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

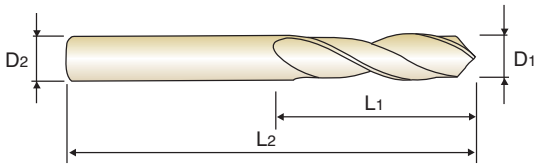
УКОРОЧЕННЫЕ

▶ **Применение:** Сверление заготовок из стали общего назначения, литой стали, чугуна, отбеленного чугуна, ковкого чугуна, цветных тяжёлых и лёгких металлов, абразивного пластика.





менее 3.0мм более 3.0мм



DIN 6539 | MG | N 30° | h6 | h7 | 118° | C.120

$D_1=D_2$

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D_1	Рабочая длина L_1	Общая длина L_2	Артикул	Диаметр сверла D_1	Рабочая длина L_1	Общая длина L_2
D5405010	1.0	6	26	D5405035	3.5	20	52
D5405011	1.1	7	28	D5405036	3.6	20	52
D5405012	1.2	8	30	D5405037	3.7	20	52
D5405013	1.3	8	30	D5405038	3.8	20	52
D5405014	1.4	9	32	D5405039	3.9	22	55
D5405015	1.5	9	32	D5405040	4.0	22	55
D5405016	1.6	10	34	D5405041	4.1	22	55
D5405017	1.7	10	34	D5405042	4.2	22	55
D5405018	1.8	11	36	D5405043	4.3	24	58
D5405019	1.9	11	36	D5405044	4.4	24	58
D5405020	2.0	12	38	D5405045	4.5	24	58
D5405021	2.1	12	38	D5405046	4.6	24	58
D5405022	2.2	13	40	D5405047	4.7	24	58
D5405023	2.3	13	40	D5405048	4.8	26	62
D5405024	2.4	14	43	D5405049	4.9	26	62
D5405025	2.5	14	43	D5405050	5.0	26	62
D5405026	2.6	14	43	D5405051	5.1	26	62
D5405027	2.7	16	46	D5405052	5.2	26	62
D5405028	2.8	16	46	D5405053	5.3	26	62
D5405029	2.9	16	46	D5405054	5.4	28	66
D5405030	3.0	16	46	D5405055	5.5	28	66
D5405031	3.1	18	49	D5405056	5.6	28	66
D5405032	3.2	18	49	D5405057	5.7	28	66
D5405033	3.3	18	49	D5405058	5.8	28	66
D5405034	3.4	20	52	D5405059	5.9	28	66

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiN(D6405), TiCN(DG405) и TiAlN(DH405)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○	○	○	◎			

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

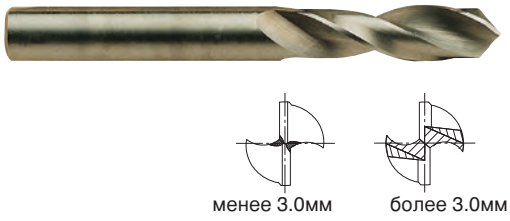
GENERAL CARBIDE DRILLS

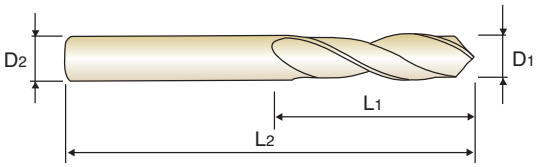
D5405 СЕРИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

УКОРОЧЕННЫЕ

▶ **Применение:** Сверление заготовок из стали общего назначения, литой стали, чугуна, отбеленного чугуна, ковкого чугуна, цветных тяжёлых и лёгких металлов, абразивного пластика.





DIN 6539 | MG | N 30° | h6 | h7 | 118° C.120

$D_1=D_2$

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D_1	Рабочая длина L_1	Общая длина L_2
D5405060	6.0	28	66
D5405061	6.1	31	70
D5405062	6.2	31	70
D5405063	6.3	31	70
D5405064	6.4	31	70
D5405065	6.5	31	70
D5405066	6.6	31	70
D5405067	6.7	31	70
D5405068	6.8	34	74
D5405069	6.9	34	74
D5405070	7.0	34	74
D5405071	7.1	34	74
D5405072	7.2	34	74
D5405073	7.3	34	74
D5405074	7.4	34	74
D5405075	7.5	34	74
D5405076	7.6	37	79
D5405077	7.7	37	79
D5405078	7.8	37	79
D5405079	7.9	37	79
D5405080	8.0	37	79
D5405081	8.1	37	79
D5405082	8.2	37	79
D5405083	8.3	37	79
D5405084	8.4	37	79
D5405085	8.5	37	79
D5405086	8.6	40	84
D5405087	8.7	40	84
D5405088	8.8	40	84
D5405089	8.9	40	84
D5405090	9.0	40	84
D5405091	9.1	40	84
D5405092	9.2	40	84
D5405093	9.3	40	84
D5405094	9.4	40	84
D5405095	9.5	40	84
D5405096	9.6	43	89
D5405097	9.7	43	89
D5405098	9.8	43	89
D5405099	9.9	43	89
D5405100	10.0	43	89
D5405102	10.2	43	89
D5405105	10.5	43	89
D5405110	11.0	47	95
D5405115	11.5	47	95
D5405120	12.0	51	102
D5405130	13.0	51	102

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiN(D6405), TiCN(DG405) и TiAlN(DH405)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○	○	○	◎			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

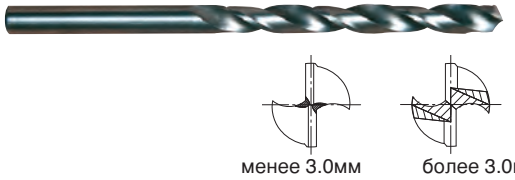
YG GENERAL CARBIDE DRILLS

D5407 СЕРИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

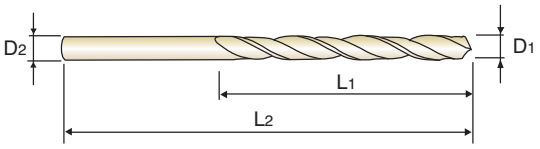
ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

▶ Применение: Сверление заготовок из стали общего назначения, литой стали, чугуна, отбеленного чугуна, ковкого чугуна, цветных тяжёлых и лёгких металлов, абразивного пластика.



менее 3.0мм

более 3.0мм



DIN 338 | MG | N 30° | h6 | h7 | 118° | C.120

$D_1=D_2$

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2	Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D5407010	1.0	12	34	D5407032	3.2	36	65
D5407011	1.1	14	36	D5407033	3.3	36	65
D5407012	1.2	16	38	D5407034	3.4	39	70
D5407013	1.3	16	38	D5407035	3.5	39	70
D5407014	1.4	18	40	D5407036	3.6	39	70
D5407015	1.5	18	40	D5407037	3.7	39	70
D5407016	1.6	20	43	D5407038	3.8	43	75
D5407017	1.7	20	43	D5407039	3.9	43	75
D5407018	1.8	22	46	D5407040	4.0	43	75
D5407019	1.9	22	46	D5407041	4.1	43	75
D5407020	2.0	24	49	D5407042	4.2	43	75
D5407021	2.1	24	49	D5407043	4.3	47	80
D5407022	2.2	27	53	D5407044	4.4	47	80
D5407023	2.3	27	53	D5407045	4.5	47	80
D5407024	2.4	30	57	D5407046	4.6	47	80
D5407025	2.5	30	57	D5407047	4.7	47	80
D5407026	2.6	30	57	D5407048	4.8	52	86
D5407027	2.7	33	61	D5407049	4.9	52	86
D5407028	2.8	33	61	D5407050	5.0	52	86
D5407029	2.9	33	61	D5407051	5.1	52	86
D5407030	3.0	33	61	D5407052	5.2	52	86
D5407031	3.1	36	65	D5407053	5.3	52	86

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiN(D6407), TiCN(DG407) и TiAlN(DH407)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○	○	○	◎			

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

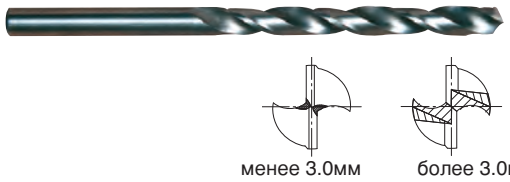
GENERAL CARBIDE DRILLS

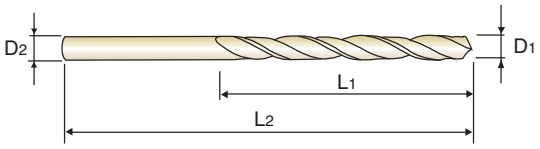
D5407 СЕРИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

▶ Применение: Сверление заготовок из стали общего назначения, литой стали, чугуна, отбеленного чугуна, ковкого чугуна, цветных тяжёлых и лёгких металлов, абразивного пластика.





DIN 338 | MG | N 30° | h6 | h7 | 118° C.120

$D_1=D_2$

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D5407054	5.4	57	93
D5407055	5.5	57	93
D5407056	5.6	57	93
D5407057	5.7	57	93
D5407058	5.8	57	93
D5407059	5.9	57	93
D5407060	6.0	57	93
D5407061	6.1	63	101
D5407062	6.2	63	101
D5407063	6.3	63	101
D5407064	6.4	63	101
D5407065	6.5	63	101
D5407068	6.8	69	109

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D5407070	7.0	69	109
D5407075	7.5	69	109
D5407080	8.0	75	117
D5407085	8.5	75	117
D5407090	9.0	81	125
D5407095	9.5	81	125
D5407100	10.0	87	133
D5407102	10.2	87	133
D5407105	10.5	87	133
D5407110	11.0	94	142
D5407115	11.5	94	142
D5407120	12.0	101	151
D5407130	13.0	101	151

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiN(D6407), TiCN(DG407) и TiAlN(DH407)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○	○	○	◎			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

GENERAL CARBIDE DRILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА, СОГЛАСНО DIN6539, DIN338

D5405, D5407 СЕРИЯ

ОБРАБАТЫВ. МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ		ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ		МЯГКИЙ СЕРЫЙ ЧУГУН		ТВЁРДЫЙ СЕРЫЙ ЧУГУН		НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ		Al-Si СПЛАВЫ, Si<10%		Al-Si СПЛАВЫ, Si>10%		Ti, Ni - СПЛАВЫ	
ПРОЧНОСТЬ	< 700 Н/мм²		< 1000 Н/мм²		< HB240, GG25		< HB300, GG40									
СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ	65 ~ 75 м/мин		45 ~ 55 м/мин		80 ~ 100 м/мин		50 ~ 70 м/мин		30 ~ 40 м/мин		150 ~ 170 м/мин		110 ~ 130 м/мин		33 ~ 38 м/мин	
ДИАМЕТР	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S
1.0	23000	0.03	17200	0.03	32000	0.04	23000	0.04	12000	0.04	54000	0.05	42000	0.05	11800	0.02
2.0	11500	0.04	8600	0.04	16000	0.05	11500	0.05	6000	0.03	27000	0.06	21000	0.06	5900	0.03
3.0	7800	0.05	5750	0.05	10500	0.06	7600	0.06	4000	0.04	18000	0.07	14000	0.07	3900	0.04
4.0	5800	0.06	4300	0.06	7800	0.07	5700	0.07	3000	0.05	13000	0.08	10500	0.08	2950	0.05
5.0	4700	0.07	3450	0.07	6200	0.08	4550	0.08	2400	0.06	10500	0.09	8500	0.09	2350	0.06
6.0	3900	0.08	2850	0.08	5200	0.09	3800	0.09	2000	0.07	8800	0.11	7100	0.11	1950	0.07
7.0	3350	0.09	2450	0.09	4500	0.10	3250	0.10	1700	0.08	7600	0.13	6100	0.13	1700	0.08
8.0	2900	0.10	2150	0.10	3900	0.12	2850	0.12	1500	0.09	6600	0.15	5350	0.15	1450	0.09
9.0	2600	0.11	1900	0.11	3450	0.14	2550	0.14	1350	0.10	5900	0.17	4750	0.17	1300	0.10
10.0	2350	0.12	1700	0.12	3100	0.16	2300	0.16	1200	0.11	5300	0.19	4250	0.19	1200	0.11
11.0	2150	0.13	1600	0.13	2850	0.18	2100	0.18	1100	0.12	4850	0.21	3900	0.21	1050	0.12
12.0	1950	0.14	1450	0.14	2600	0.20	1900	0.20	1000	0.13	4450	0.23	3550	0.23	980	0.13
13.0	1800	0.16	1350	0.16	2400	0.20	1750	0.20	950	0.13	4100	0.25	3300	0.25	905	0.13

N = об/мин
S = Подача на оборот (мм/об.)

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации





NC-SPOTTING DRILLS

ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ

ДЛЯ ЦЕНТРОВКИ ОТВЕРСТИЙ И СНЯТИЯ ФАСОК

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ

Для обработки материалов общего назначения, литой стали, чугуна, цветных металлов

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕР МИН	РАЗМЕР МАКС	СТР.
D5306 D5307		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ (УГОЛ ПРИ ВЕРШИНЕ 90°, 120°)	D6.0	D20.0	124
D5320		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ (УГОЛ ПРИ ВЕРШИНЕ 142°)	D3.0	D20.0	125
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			126

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎ : Отлично
○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	◎			○	○	○	○	○			
◎	◎	◎			○	○	○	○	○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

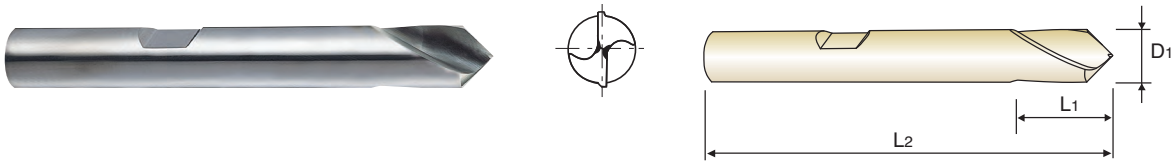
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

NC-SPOTTING DRILLS

D5306 СЕРИЯ
D5307 СЕРИЯ

ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ

▶ **Применение:** Для точной центровки отверстий на станках с ЧПУ. Большой диаметр инструмента позволяет непрерывно осуществлять центровку и последующее снятие фасок.



MG | DIN 6535HB | h6 | 90° | 120° C.126

Центровочные свёрла для станков с ЧПУ (угол при вершине 90°)

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D5306060	6.0	13	50
D5306080	8.0	23	60
D5306100	10.0	24	70
D5306120	12.0	24	70
D5306160	16.0	29	75
D5306200	20.0	35	100

Центровочные свёрла для станков с ЧПУ (угол при вершине 120°)

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D5307060	6.0	13	50
D5307080	8.0	23	60
D5307100	10.0	24	70
D5307120	12.0	24	70
D5307160	16.0	29	75
D5307200	20.0	35	100

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiN(D6306, D6307), TiCN(DG306, DG307) и TiAlN(DH306, DH307)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	◎			○	○	○	○	○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

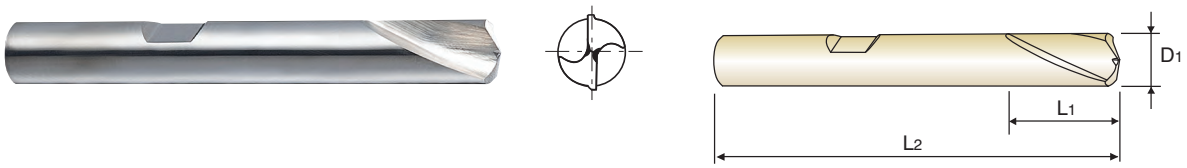
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

NC-SPOTTING DRILLS

D5320 СЕРИЯ

ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ

▶ **Применение:** Для точной центровки отверстий на станках с ЧПУ. Большой диаметр инструмента позволяет непрерывно осуществлять центровку и последующее снятие фасок.



MG | DIN 6535HB | h6 | 142° C.126

Центровочные свёрла для станков с ЧПУ (угол при вершине 142°)

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
● D5320030	3.0	8	32
● D5320040	4.0	10	40
● D5320050	5.0	13	50
D5320060	6.0	13	50
D5320080	8.0	23	60
D5320100	10.0	24	70
D5320120	12.0	24	70
D5320160	16.0	29	75
D5320200	20.0	35	100

● цилиндрический хвостовик

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	◎			○	○	○	○	○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

NC-SPOTTING DRILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ, С УГЛОМ ПРИ ВЕРШИНЕ 90°, 120°, 142° С ХВОСТОВИКОМ С ЛЫСКОЙ

D5306, D5307, D5320 СЕРИЯ

ОБРАБАТЫВ. МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ		ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ		МЯГКИЙ СЕРЫЙ ЧУГУН		ТВЁРДЫЙ СЕРЫЙ ЧУГУН		НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ		Al-Si СПЛАВЫ, Si<10%		Al-Si СПЛАВЫ, Si>10%		Ti, Ni - СПЛАВЫ	
ПРОЧНОСТЬ	< 700 Н/мм²		< 1000 Н/мм²		< HB240, GG25		< HB300, GG40									
СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ	65 ~ 75 м/мин		45 ~ 55 м/мин		90 ~ 100 м/мин		65 ~ 75 м/мин		35 ~ 40 м/мин		145 ~ 165 м/мин		115 ~ 135 м/мин		35 ~ 40 м/мин	
ДИАМЕТР	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S
6.0	3900	0.08	2850	0.08	5200	0.09	3800	0.09	2000	0.07	8800	0.11	7100	0.11	1950	0.07
8.0	2900	0.10	2150	0.10	3900	0.12	2850	0.12	1500	0.09	6600	0.15	5350	0.15	1450	0.09
10.0	2350	0.12	1700	0.12	3100	0.16	2300	0.16	1200	0.11	5300	0.19	4250	0.19	1200	0.11
12.0	1950	0.14	1450	0.14	2600	0.20	1900	0.20	1000	0.13	4450	0.23	3550	0.23	980	0.13
16.0	1450	0.17	1100	0.17	1950	0.24	1450	0.24	755	0.17	3300	0.27	2650	0.27	735	0.17
20.0	1150	0.19	850	0.19	1550	0.28	1150	0.28	590	0.20	2650	0.31	2150	0.31	590	0.20

N = об/мин
S = Подача на оборот (мм/об.)

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



CENTER DRILLS

ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА

СВЁРЛА ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА
Свёрла общего назначения

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕР МИН	РАЗМЕР МАКС	СТР.
D5303		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА, ФОРМА A	D1.0	D6.3	130
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			130

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎ : Отлично
○ : Хорошо

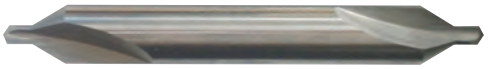
Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○			○	○	○	○	○	○	○	

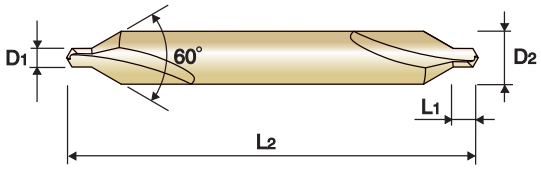
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

CENTER DRILLS

D5303 СЕРИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА

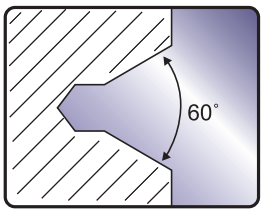




DIN 333 | MG | h8 | k12 | 120°

ФОРМА A (60°)

Артикул	Диаметр сверла D1	Диаметр хвостовика D2	Длина наконечника L1	Общая длина L2
D5303010	1.0	3.15	1.3	31.5
D5303912	1.25	3.15	1.6	31.5
D5303016	1.6	4	2	35.5
D5303020	2.0	5	2.5	40
D5303025	2.5	6.3	3.1	45
D5303931	3.15	8	3.9	50
D5303040	4.0	10	5	56
D5303050	5.0	12.5	6.3	63
D5303063	6.3	16	8	71



РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

ОБРАБАТЫВ. МАТЕРИАЛ	МЯГКАЯ СТАЛЬ		ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	
ТВЁРДОСТЬ	< 700 Н/мм²		~ HRc 23		~ HRc 32			
ДИАМЕТР	СКОРОСТЬ	ПОДАЧА	СКОРОСТЬ	ПОДАЧА	СКОРОСТЬ	ПОДАЧА	СКОРОСТЬ	ПОДАЧА
1.0	30 ~ 50	0.01~0.03	30 ~ 50	0.01~0.03	20 ~ 40	0.01~0.03	15 ~ 25	0.01~0.03
2.0		0.01~0.035		0.01~0.035		0.01~0.035		0.01~0.035
3.0		0.015~0.05		0.015~0.05		0.015~0.05		0.015~0.05
4.0		0.02~0.06		0.02~0.06		0.02~0.06		0.02~0.06
5.0		0.03~0.07		0.03~0.07		0.03~0.07		0.03~0.07
6.0		0.04~0.07		0.04~0.07		0.04~0.07		0.04~0.07

СКОРОСТЬ (Диам. хвостовика) = м/мин
ПОДАЧА (Диам. сверла) = мм/об

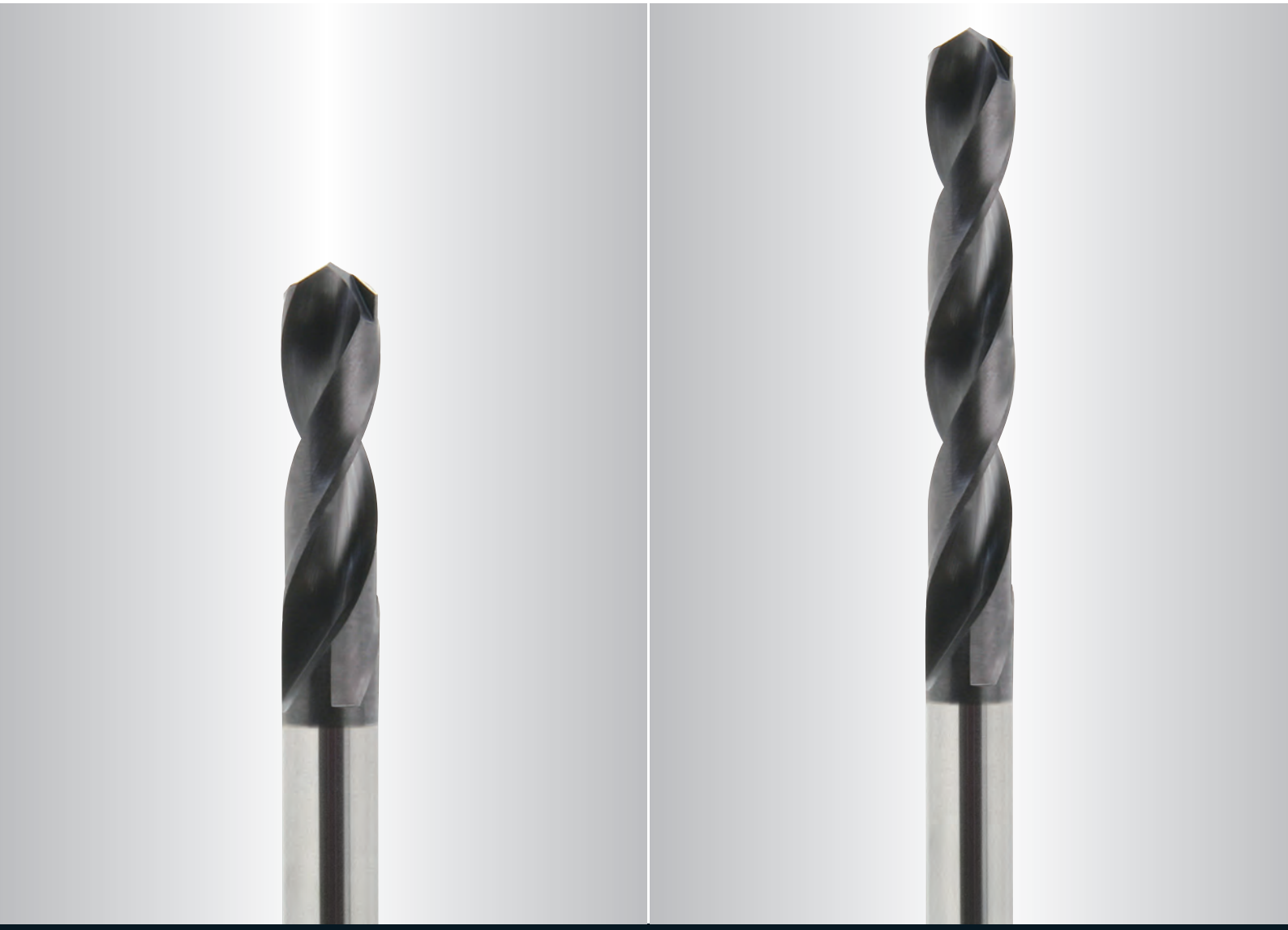
◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○			○	○	○	○	○	○	○	

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ

Путь к лучшему лежит через инновации



MULTI-1 DRILLS

СВЁРЛА MULTI-1

СВЁРЛА MULTI-1 ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ (HSS-PM)
Свёрла универсального назначения, особенно подходят для обработки нержавеющей стали и титана

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

СВЁРЛА MULTI-1 ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ (HSS-PM)

Свёрла из порошковой быстрорежущей стали (HSS-PM)
- Для углеродистой, легированной, нержавеющей стали, титана и т. д.

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕР МИН	РАЗМЕР МАКС	СТР.
CDRA03		СВЁРЛА MULTI-1 (HSS-PM) *УКОРОЧЕННЫЕ*	D1.0	D13.0	134
CDRA04		СВЁРЛА MULTI-1 (HSS-PM) *ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ*	D2.0	D13.0	136
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			138

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎ : Отлично
○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○			○	○	○	◎	◎			
◎	◎	○			○	○	○	◎	◎			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

MULTI-1 DRILLS

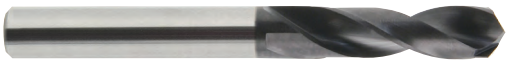
CDRA03 СЕРИЯ

СВЁРЛА MULTI-1 (HSS-PM)

УКОРОЧЕННЫЕ

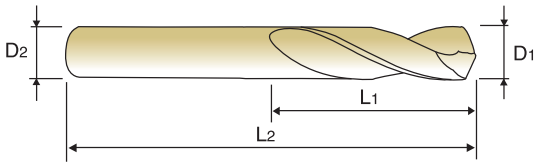
▶ Применение: Для сверления конструкционной стали, углеродистой стали, легированной стали, предварительно закалённой стали, стали для литейных форм, нержавеющей стали, закалённой стали (HRc 30~45), чугуна, алюминиевых сплавов, цветных сплавов, титана

▶ Преимущества: Специальная заточка сверла для самоцентрирования. Конструкция канавок для эффективного отвода стружки. Свёрла изготовлены из порошковой быстрорежущей стали высокой прочности.





менее 1.4 мм более 1.4 мм



PREMIUM HSS-PM | N 30° | h6 | h7 | 118° | 135° | C.138

менее1.9мм более 1.9мм

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
CDRA03010	1.0	3	6	38
CDRA03011	1.1	3	7	39
CDRA03012	1.2	3	8	40
CDRA03013	1.3	3	8	40
CDRA03014	1.4	3	9	41
CDRA03015	1.5	3	9	41
CDRA03016	1.6	3	10	42
CDRA03017	1.7	3	10	42
CDRA03018	1.8	3	11	43
CDRA03019	1.9	3	11	43
CDRA03020	2.0	3	12	44
CDRA03021	2.1	3	12	44
CDRA03022	2.2	3	13	45
CDRA03023	2.3	3	13	45
CDRA03024	2.4	3	14	46
CDRA03025	2.5	3	14	46
CDRA03026	2.6	3	14	46
CDRA03027	2.7	3	16	48
CDRA03028	2.8	3	16	48
CDRA03029	2.9	3	16	48
CDRA03030	3.0	3	16	48
CDRA03031	3.1	4	18	50
CDRA03032	3.2	4	18	50
CDRA03033	3.3	4	18	50
CDRA03034	3.4	4	20	52
CDRA03035	3.5	4	20	52
CDRA03036	3.6	4	20	52
CDRA03037	3.7	4	20	52
CDRA03038	3.8	4	22	54
CDRA03039	3.9	4	22	54
CDRA03040	4.0	4	22	54

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
CDRA03041	4.1	6	22	66
CDRA03042	4.2	6	22	66
CDRA03043	4.3	6	24	68
CDRA03044	4.4	6	24	68
CDRA03045	4.5	6	24	68
CDRA03046	4.6	6	24	68
CDRA03047	4.7	6	24	68
CDRA03048	4.8	6	26	70
CDRA03049	4.9	6	26	70
CDRA03050	5.0	6	26	70
CDRA03051	5.1	6	26	70
CDRA03052	5.2	6	26	70
CDRA03053	5.3	6	26	70
CDRA03054	5.4	6	28	72
CDRA03055	5.5	6	28	72
CDRA03056	5.6	6	28	72
CDRA03057	5.7	6	28	72
CDRA03058	5.8	6	28	72
CDRA03059	5.9	6	28	72
CDRA03060	6.0	6	28	72
CDRA03061	6.1	8	31	75
CDRA03062	6.2	8	31	75
CDRA03063	6.3	8	31	75
CDRA03064	6.4	8	31	75
CDRA03065	6.5	8	31	75
CDRA03066	6.6	8	31	75
CDRA03067	6.7	8	31	75
CDRA03068	6.8	8	34	78
CDRA03069	6.9	8	34	78
CDRA03070	7.0	8	34	78
CDRA03071	7.1	8	34	78

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○			○	○	○	◎	◎			

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

MULTI-1 DRILLS

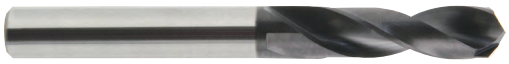
CDRA03 СЕРИЯ

СВЁРЛА MULTI-1 (HSS-PM)

УКОРОЧЕННЫЕ

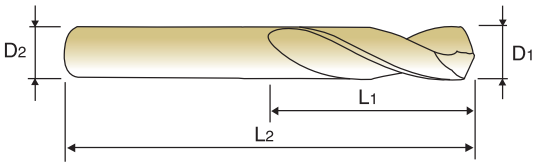
▶ Применение: Для сверления конструкционной стали, углеродистой стали, легированной стали, предварительно закалённой стали, стали для литейных форм, нержавеющей стали, закалённой стали (HRc 30~45), чугуна, алюминиевых сплавов, цветных сплавов, титана

▶ Преимущества: Специальная заточка сверла для самоцентрирования. Конструкция канавок для эффективного отвода стружки. Свёрла изготовлены из порошковой быстрорежущей стали высокой прочности.





менее 1.4 мм более 1.4 мм



PREMIUM HSS-PM | N 30° | h6 | h7 | 118° | 135° | C.138

менее1.9мм более 1.9мм

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
CDRA03072	7.2	8	34	78
CDRA03073	7.3	8	34	78
CDRA03074	7.4	8	34	78
CDRA03075	7.5	8	34	78
CDRA03076	7.6	8	37	81
CDRA03077	7.7	8	37	81
CDRA03078	7.8	8	37	81
CDRA03079	7.9	8	37	81
CDRA03080	8.0	8	37	81
CDRA03081	8.1	10	37	87
CDRA03082	8.2	10	37	87
CDRA03083	8.3	10	37	87
CDRA03084	8.4	10	37	87
CDRA03085	8.5	10	37	87
CDRA03086	8.6	10	40	90
CDRA03087	8.7	10	40	90
CDRA03088	8.8	10	40	90
CDRA03089	8.9	10	40	90
CDRA03090	9.0	10	40	90
CDRA03091	9.1	10	40	90
CDRA03092	9.2	10	40	90
CDRA03093	9.3	10	40	90
CDRA03094	9.4	10	40	90
CDRA03095	9.5	10	40	90
CDRA03096	9.6	10	43	93
CDRA03097	9.7	10	43	93
CDRA03098	9.8	10	43	93
CDRA03099	9.9	10	43	93
CDRA03100	10.0	10	43	93
CDRA03101	10.1	12	43	100

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
CDRA03102	10.2	12	43	100
CDRA03103	10.3	12	43	100
CDRA03104	10.4	12	43	100
CDRA03105	10.5	12	43	100
CDRA03106	10.6	12	43	100
CDRA03107	10.7	12	47	104
CDRA03108	10.8	12	47	104
CDRA03109	10.9	12	47	104
CDRA03110	11.0	12	47	104
CDRA03111	11.1	12	47	104
CDRA03112	11.2	12	47	104
CDRA03113	11.3	12	47	104
CDRA03114	11.4	12	47	104
CDRA03115	11.5	12	47	104
CDRA03116	11.6	12	47	104
CDRA03117	11.7	12	47	104
CDRA03118	11.8	12	47	104
CDRA03119	11.9	12	51	108
CDRA03120	12.0	12	51	108
CDRA03121	12.1	12	51	108
CDRA03122	12.2	12	51	108
CDRA03123	12.3	12	51	108
CDRA03124	12.4	12	51	108
CDRA03125	12.5	12	51	108
CDRA03126	12.6	12	51	108
CDRA03127	12.7	12	51	108
CDRA03128	12.8	12	51	108
CDRA03129	12.9	12	51	108
CDRA03130	13.0	12	51	108

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○			○	○	○	◎	◎			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

MULTI-1 DRILLS

CDRA04 СЕРИЯ

СВЁРЛА MULTI-1 (HSS-PM)

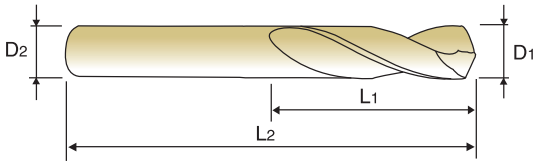
ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

▶ **Применение:** Для сверления конструкционной стали, углеродистой стали, легированной стали, предварительно закалённой стали, стали для литейных форм, нержавеющей стали, закалённой стали (HRc 30~45), чугуна, алюминиевых сплавов, цветных сплавов, титана

▶ **Преимущества:** Специальная заточка сверла для самоцентрирования.
Конструкция канавок для эффективного отвода стружки.
Свёрла изготовлены из порошковой быстрорежущей стали высокой прочности.







PREMIUM HSS-PM | N 30° | h6 | h7 | 135° C.138

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
CDRA04020	2.0	3	24	56
CDRA04021	2.1	3	24	56
CDRA04022	2.2	3	25	56
CDRA04023	2.3	3	25	56
CDRA04024	2.4	3	30	61
CDRA04025	2.5	3	30	61
CDRA04026	2.6	3	30	61
CDRA04027	2.7	3	33	64
CDRA04028	2.8	3	33	64
CDRA04029	2.9	3	33	64
CDRA04030	3.0	3	33	64
CDRA04031	3.1	4	36	68
CDRA04032	3.2	4	36	68
CDRA04033	3.3	4	36	68
CDRA04034	3.4	4	39	71
CDRA04035	3.5	4	39	71
CDRA04036	3.6	4	39	71
CDRA04037	3.7	4	39	71
CDRA04038	3.8	4	43	75
CDRA04039	3.9	4	43	75
CDRA04040	4.0	4	43	75
CDRA04041	4.1	6	43	85
CDRA04042	4.2	6	43	85
CDRA04043	4.3	6	47	89
CDRA04044	4.4	6	47	89
CDRA04045	4.5	6	47	89
CDRA04046	4.6	6	47	89
CDRA04047	4.7	6	47	89

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
CDRA04048	4.8	6	52	94
CDRA04049	4.9	6	52	94
CDRA04050	5.0	6	52	94
CDRA04051	5.1	6	52	94
CDRA04052	5.2	6	52	94
CDRA04053	5.3	6	52	94
CDRA04054	5.4	6	57	99
CDRA04055	5.5	6	57	99
CDRA04056	5.6	6	57	99
CDRA04057	5.7	6	57	99
CDRA04058	5.8	6	57	99
CDRA04059	5.9	6	57	99
CDRA04060	6.0	6	57	99
CDRA04061	6.1	8	63	107
CDRA04062	6.2	8	63	107
CDRA04063	6.3	8	63	107
CDRA04064	6.4	8	63	107
CDRA04065	6.5	8	63	107
CDRA04066	6.6	8	63	107
CDRA04067	6.7	8	63	107
CDRA04068	6.8	8	69	113
CDRA04069	6.9	8	69	113
CDRA04070	7.0	8	69	113
CDRA04071	7.1	8	69	113
CDRA04072	7.2	8	69	113
CDRA04073	7.3	8	69	113
CDRA04074	7.4	8	69	113
CDRA04075	7.5	8	69	113

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○			○	○	○	◎	◎			

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

MULTI-1 DRILLS

CDRA04 СЕРИЯ

СВЁРЛА MULTI-1 (HSS-PM)

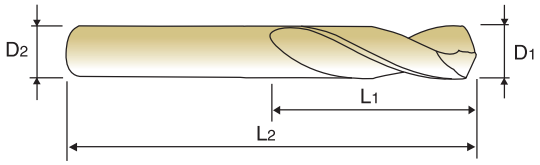
ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

▶ **Применение:** Для сверления конструкционной стали, углеродистой стали, легированной стали, предварительно закалённой стали, стали для литейных форм, нержавеющей стали, закалённой стали (HRc 30~45), чугуна, алюминиевых сплавов, цветных сплавов, титана

▶ **Преимущества:** Специальная заточка сверла для самоцентрирования.
Конструкция канавок для эффективного отвода стружки.
Свёрла изготовлены из порошковой быстрорежущей стали высокой прочности.







PREMIUM HSS-PM | N 30° | h6 | h7 | 135° C.138

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
CDRA04076	7.6	8	75	119
CDRA04077	7.7	8	75	119
CDRA04078	7.8	8	75	119
CDRA04079	7.9	8	75	119
CDRA04080	8.0	8	75	119
CDRA04081	8.1	10	75	125
CDRA04082	8.2	10	75	125
CDRA04083	8.3	10	75	125
CDRA04084	8.4	10	75	125
CDRA04085	8.5	10	75	125
CDRA04086	8.6	10	81	131
CDRA04087	8.7	10	81	131
CDRA04088	8.8	10	81	131
CDRA04089	8.9	10	81	131
CDRA04090	9.0	10	81	131
CDRA04091	9.1	10	81	131
CDRA04092	9.2	10	81	131
CDRA04093	9.3	10	81	131
CDRA04094	9.4	10	81	131
CDRA04095	9.5	10	81	131
CDRA04096	9.6	10	87	137
CDRA04097	9.7	10	87	137
CDRA04098	9.8	10	87	137
CDRA04099	9.9	10	87	137
CDRA04100	10.0	10	87	137
CDRA04101	10.1	12	87	144
CDRA04102	10.2	12	87	144
CDRA04103	10.3	12	87	144

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
TiAlN	D1	D2	L1	L2
CDRA04104	10.4	12	87	144
CDRA04105	10.5	12	87	144
CDRA04106	10.6	12	87	144
CDRA04107	10.7	12	94	151
CDRA04108	10.8	12	94	151
CDRA04109	10.9	12	94	151
CDRA04110	11.0	12	94	151
CDRA04111	11.1	12	94	151
CDRA04112	11.2	12	94	151
CDRA04113	11.3	12	94	151
CDRA04114	11.4	12	94	151
CDRA04115	11.5	12	94	151
CDRA04116	11.6	12	94	151
CDRA04117	11.7	12	94	151
CDRA04118	11.8	12	94	151
CDRA04119	11.9	12	101	158
CDRA04120	12.0	12	101	158
CDRA04121	12.1	12	101	158
CDRA04122	12.2	12	101	158
CDRA04123	12.3	12	101	158
CDRA04124	12.4	12	101	158
CDRA04125	12.5	12	101	158
CDRA04126	12.6	12	101	158
CDRA04127	12.7	12	101	158
CDRA04128	12.8	12	101	158
CDRA04129	12.9	12	101	158
CDRA04130	13.0	12	101	158

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○			○	○	○	◎	◎			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

MULTI-1 DRILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

СВЁРЛА MULTI-1 (HSS-PM), С ПОКРЫТИЕМ TiAlN

CDRA03 СЕРИЯ

ОБРАБАТЫВ. МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ		ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ		ЧУГУН		АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ ЦВЕТНЫЕ СПЛАВЫ		ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ (HRc 30~ 45), НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ (SUS 304, 200)		НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ (SUS 420, 440)		ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ НИКЕЛЕВЫЕ СПЛАВЫ	
СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ	30 ~ 40 м/мин		25 ~ 35 м/мин		35 ~ 45 м/мин		80 ~ 100 м/мин		13 ~ 18 м/мин		15 ~ 20 м/мин		3 ~ 6 м/мин	
ДИАМЕТР	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S
2.0	5800	0.06	4700	0.05	6500	0.08	10500	0.17	2600	0.04	3100	0.08	800	0.03
3.0	4300	0.12	3500	0.09	4900	0.14	10500	0.27	1800	0.05	2100	0.09	530	0.05
4.0	3200	0.15	2600	0.13	3600	0.18	8000	0.33	1300	0.07	1600	0.11	400	0.07
5.0	2600	0.18	2100	0.16	2900	0.21	6500	0.39	1050	0.09	1250	0.17	320	0.09
6.0	2100	0.20	1700	0.18	2400	0.25	5200	0.46	900	0.10	1050	0.19	260	0.10
8.0	1600	0.24	1300	0.20	1800	0.29	4200	0.51	650	0.14	800	0.26	200	0.13
10.0	1300	0.27	1000	0.24	1500	0.32	3400	0.61	550	0.17	630	0.33	160	0.16
12.0	1100	0.29	850	0.26	1200	0.36	2700	0.73	450	0.20	530	0.39	130	0.19

N = об\мин
S = Подача на оборот (мм/об)

СВЁРЛА MULTI-1 (HSS-PM), С ПОКРЫТИЕМ TiAlN

CDRA04 СЕРИЯ

ОБРАБАТЫВ. МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ		ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ		ЧУГУН		АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ ЦВЕТНЫЕ СПЛАВЫ		ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ (HRc 30~ 45), НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ (SUS 304, 200)		НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ (SUS 420, 440)		ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ НИКЕЛЕВЫЕ СПЛАВЫ	
СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ	30 ~ 40 м/мин		25 ~ 35 м/мин		35 ~ 45 м/мин		80 ~ 100 м/мин		13 ~ 18 м/мин		15 ~ 20 м/мин		3 ~ 6 м/мин	
ДИАМЕТР	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S
2.0	5800	0.05	4700	0.04	6500	0.07	10500	0.14	2600	0.03	3100	0.07	800	0.02
3.0	4300	0.10	3500	0.08	4900	0.12	10500	0.23	1800	0.04	2100	0.08	530	0.04
4.0	3200	0.13	2600	0.11	3600	0.15	8000	0.28	1300	0.06	1600	0.09	400	0.05
5.0	2600	0.15	2100	0.14	2900	0.18	6500	0.33	1050	0.08	1250	0.14	320	0.06
6.0	2100	0.17	1700	0.15	2400	0.21	5200	0.39	900	0.09	1050	0.16	260	0.07
8.0	1600	0.20	1300	0.17	1800	0.25	4200	0.43	650	0.12	800	0.22	200	0.09
10.0	1300	0.23	1000	0.20	1500	0.27	3400	0.52	550	0.14	630	0.28	160	0.11
12.0	1100	0.25	850	0.22	1200	0.31	2700	0.62	450	0.17	530	0.33	130	0.13

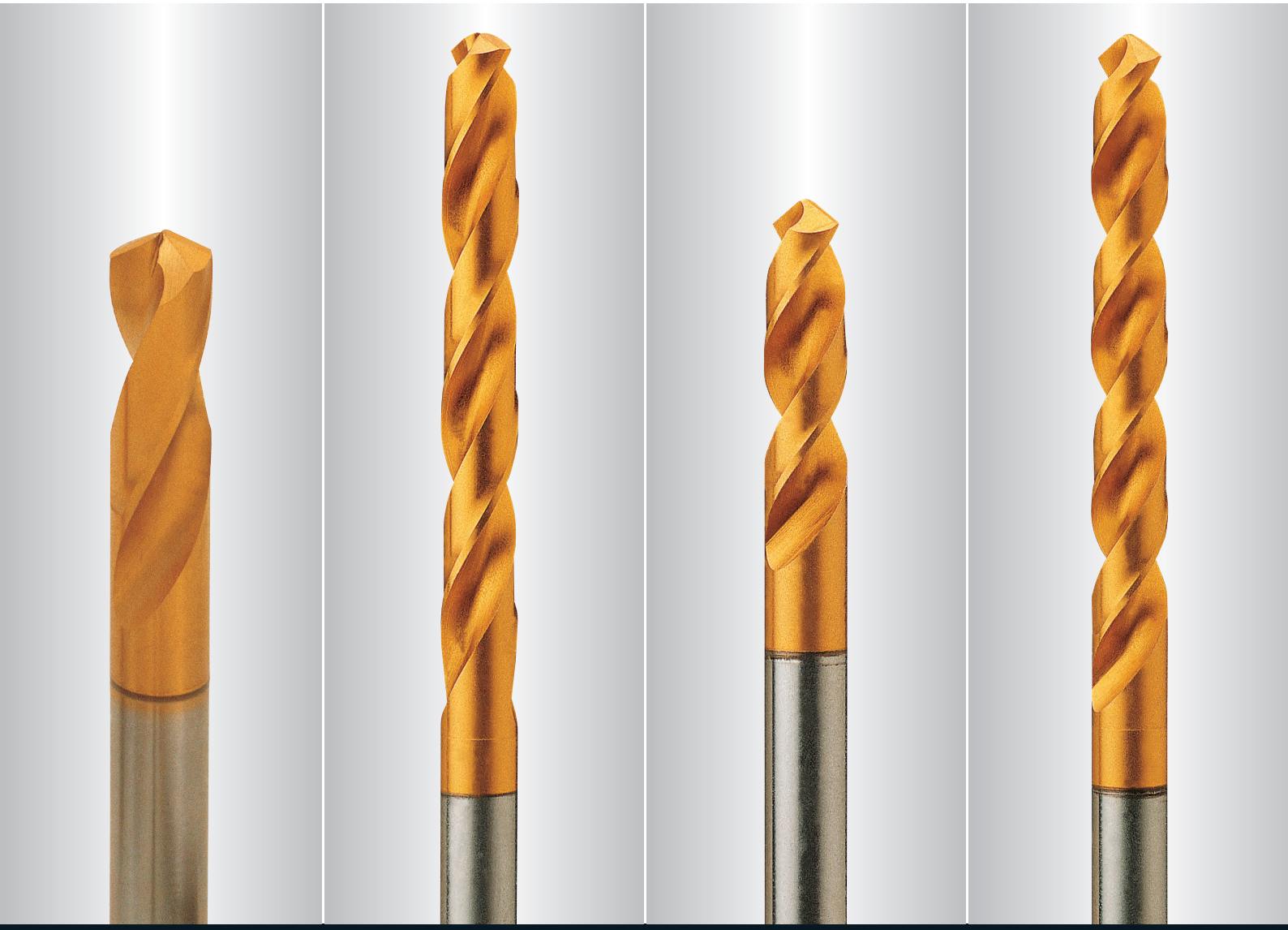
N = об/мин
S = Подача на оборот (об/мин)

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ

Путь к лучшему лежит через инновации



HPD DRILLS

СВЁРЛА HPD

СВЁРЛА HPD С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ
Для стали общего назначения и нержавеющей стали

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ СВЁРЛА HPD

Свёрла HPD для высокоточного сверления стали общего назначения.
Свёрла HPD-SUS для высокоточного сверления нержавеющей стали.

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕР МИН	РАЗМЕР МАКС	СТР.
D4541		СВЁРЛА HPD ИЗ УЛУЧШЕННОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ ДЛЯ СТАЛИ *УКОРОЧЕННЫЕ*	D2.0	D13.0	142
D4542		СВЁРЛА HPD ИЗ УЛУЧШЕННОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ ДЛЯ СТАЛИ *ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ*	D2.0	D32.0	146
DJ543		СВЁРЛА HPD ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-EX ДЛЯ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ *УКОРОЧЕННЫЕ*	D2.0	D13.0	151
DJ544		СВЁРЛА HPD ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-EX ДЛЯ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ *ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ*	D2.0	D20.0	153
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			156

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎ : Отлично
○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○			○	○	○	○				
◎	◎	○			○	○	○	○				
◎						○	◎	○	○	○		
◎						○	◎	○	○	○		

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

HPD DRILLS

D4541 СЕРИЯ

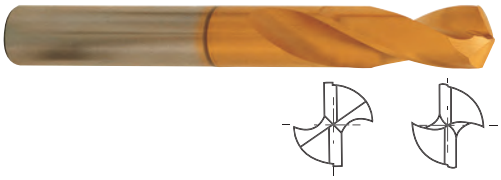
СВЁРЛА HPD ИЗ УЛУЧШЕННОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ СТАЛИ

УКОРОЧЕННЫЕ

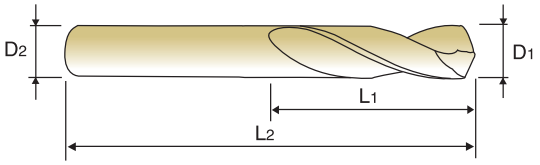
▶ **Применение:** Предназначены для точного сверления на станках с ЧПУ заготовок из твёрдых и труднообрабатываемых материалов, легированной инструментальной стали, жаропрочных сплавов, чугуна, алюминиевого литья и т. д.

▶ **Преимущества:** Благодаря спиральной подточке вершины сверла эффективно отводится стружка, происходит самоцентрирование сверла, снижается нагрузка при резании и улучшается точность сверления.

Данные свёрла укороченной длины с упрочнённой перемычкой обладают увеличенной жёсткостью. Конструкция свёрл способствуют снижению вибраций и отклонений при сверлении. Свёрла изготовлены из улучшенной быстрорежущей стали с содержанием кобальта и покрыты TiN – это позволяет осуществлять обработку на высокой скорости резания и подачи, а также увеличивает срок эксплуатации инструмента.
Высокое качество обработки поверхности и высокая производительность.



менее 4мм более 4мм



PREMIUM HSS-Co | N 25° | h7 | h8 | 130° C.156

D1=D2

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла	Рабочая длина	Общая длина
TiN	D1	L1	L2
D4541020	2.0	12	44
D4541920	2.05	12	44
D4541021	2.1	12	44
D4541921	2.15	13	45
D4541022	2.2	13	45
D4541922	2.25	13	45
D4541023	2.3	13	45
D4541923	2.35	13	45
D4541024	2.4	14	46
D4541924	2.45	14	46
D4541025	2.5	14	46
D4541925	2.55	14	46
D4541026	2.6	14	46
D4541926	2.65	14	46
D4541027	2.7	16	48
D4541927	2.75	16	48
D4541028	2.8	16	48
D4541928	2.85	16	48
D4541029	2.9	16	48
D4541929	2.95	16	48
D4541030	3.0	16	48
D4541930	3.05	18	50
D4541031	3.1	18	50
D4541931	3.15	18	50

Артикул	Диаметр сверла	Рабочая длина	Общая длина
TiN	D1	L1	L2
D4541032	3.2	18	50
D4541932	3.25	18	50
D4541033	3.3	18	50
D4541933	3.35	18	50
D4541034	3.4	20	52
D4541934	3.45	20	52
D4541035	3.5	20	52
D4541935	3.55	20	52
D4541036	3.6	20	52
D4541936	3.65	20	52
D4541037	3.7	20	52
D4541937	3.75	20	52
D4541038	3.8	22	54
D4541938	3.85	22	54
D4541039	3.9	22	54
D4541939	3.95	22	54
D4541040	4.0	22	54
D4541940	4.05	22	66
D4541041	4.1	22	66
D4541941	4.15	22	66
D4541042	4.2	22	66
D4541942	4.25	22	66
D4541043	4.3	24	68
D4541943	4.35	24	68

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiCN(D7541), TiAlN(DQ541)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○			○	○	○	○				

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

HPD DRILLS

D4541 СЕРИЯ

СВЁРЛА HPD ИЗ УЛУЧШЕННОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ СТАЛИ

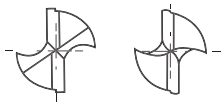
УКОРОЧЕННЫЕ

▶ **Применение:** Предназначены для точного сверления на станках с ЧПУ заготовок из твёрдых и труднообрабатываемых материалов, легированной инструментальной стали, жаропрочных сплавов, чугуна, алюминиевого литья и т. д.

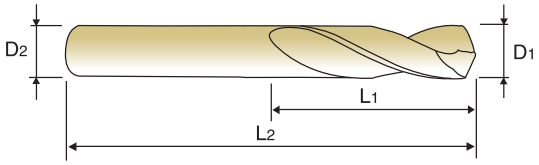
▶ **Преимущества:** Благодаря спиральной подточке вершины сверла эффективно отводится стружка, происходит самоцентрирование сверла, снижается нагрузка при резании и улучшается точность сверления.

Данные свёрла укороченной длины с упрочнённой перемычкой обладают увеличенной жёсткостью. Конструкция свёрл способствуют снижению вибраций и отклонений при сверлении. Свёрла изготовлены из улучшенной быстрорежущей стали с содержанием кобальта и покрыты TiN – это позволяет осуществлять обработку на высокой скорости резания и подачи, а также увеличивает срок эксплуатации инструмента.
Высокое качество обработки поверхности и высокая производительность.





менее 4мм более 4мм



PREMIUM HSS-Co | N 25° | h7 | h8 | 130°

C.156

$D_1=D_2$

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла	Рабочая длина	Общая длина
TiN	D_1	L_1	L_2
D4541044	4.4	24	68
D4541944	4.45	24	68
D4541045	4.5	24	68
D4541945	4.55	24	68
D4541046	4.6	24	68
D4541946	4.65	24	68
D4541047	4.7	24	68
D4541947	4.75	24	68
D4541048	4.8	26	70
D4541948	4.85	26	70
D4541049	4.9	26	70
D4541949	4.95	26	70
D4541050	5.0	26	70
D4541950	5.05	26	70
D4541051	5.1	26	70
D4541951	5.15	26	70
D4541052	5.2	26	70
D4541952	5.25	26	70
D4541053	5.3	26	70
D4541953	5.35	28	72
D4541054	5.4	28	72
D4541954	5.45	28	72
D4541055	5.5	28	72
D4541955	5.55	28	72

Артикул	Диаметр сверла	Рабочая длина	Общая длина
TiN	D_1	L_1	L_2
D4541056	5.6	28	72
D4541956	5.65	28	72
D4541057	5.7	28	72
D4541957	5.75	28	72
D4541058	5.8	28	72
D4541958	5.85	28	72
D4541059	5.9	28	72
D4541959	5.95	28	72
D4541060	6.0	28	72
D4541061	6.1	31	75
D4541062	6.2	31	75
D4541063	6.3	31	75
D4541064	6.4	31	75
D4541065	6.5	31	75
D4541965	6.55	31	75
D4541066	6.6	31	75
D4541966	6.65	31	75
D4541067	6.7	31	75
D4541068	6.8	34	78
D4541069	6.9	34	78
D4541070	7.0	34	78
D4541071	7.1	34	78
D4541072	7.2	34	78
D4541073	7.3	34	78

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiCN(D7541), TiAlN(DQ541)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○			○	○	○	○				

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

HPD DRILLS

D4541 СЕРИЯ

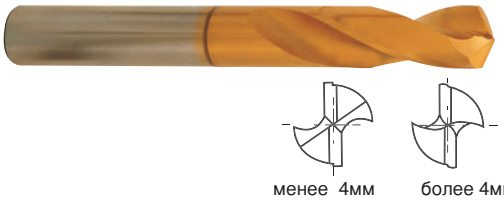
СВЁРЛА HPD ИЗ УЛУЧШЕННОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ СТАЛИ

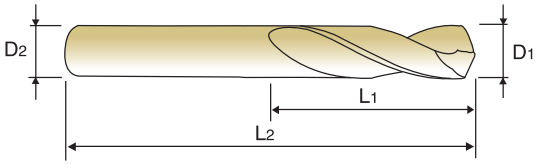
УКОРОЧЕННЫЕ

▶ **Применение:** Предназначены для точного сверления на станках с ЧПУ заготовок из твёрдых и труднообрабатываемых материалов, легированной инструментальной стали, жаропрочных сплавов, чугуна, алюминиевого литья и т. д.

▶ **Преимущества:** Благодаря спиральной подточке вершины сверла эффективно отводится стружка, происходит самоцентрирование сверла, снижается нагрузка при резании и улучшается точность сверления.

Данные свёрла укороченной длины с упрочнённой перемычкой обладают увеличенной жёсткостью. Конструкция свёрл способствуют снижению вибраций и отклонений при сверлении. Свёрла изготовлены из улучшенной быстрорежущей стали с содержанием кобальта и покрыты TiN – это позволяет осуществлять обработку на высокой скорости резания и подачи, а также увеличивает срок эксплуатации инструмента.
Высокое качество обработки поверхности и высокая производительность.





PREMIUM HSS-Co | N 25° | h7 | h8 | 130° C.156

D1=D2

Единица измерения: мм

Артикул TiN	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2	Артикул TiN	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D4541973	7.35	34	78	D4541092	9.2	40	90
D4541074	7.4	34	78	D4541992	9.25	40	90
D4541075	7.5	34	78	D4541093	9.3	40	90
D4541975	7.55	37	81	D4541993	9.35	40	90
D4541076	7.6	37	81	D4541094	9.4	40	90
D4541976	7.65	37	81	D4541994	9.45	40	90
D4541077	7.7	37	81	D4541095	9.5	40	90
D4541078	7.8	37	81	D4541995	9.55	43	93
D4541079	7.9	37	81	D4541096	9.6	43	93
D4541080	8.0	37	81	D4541996	9.65	43	93
D4541081	8.1	37	87	D4541097	9.7	43	93
D4541082	8.2	37	87	D4541098	9.8	43	93
D4541083	8.3	37	87	D4541099	9.9	43	93
D4541983	8.35	37	87	D4541999	9.95	43	93
D4541084	8.4	37	87	D4541100	10.0	43	93
D4541085	8.5	37	87	D4541101	10.1	43	100
D4541985	8.55	40	90	D4541102	10.2	43	100
D4541086	8.6	40	90	D4541802	10.25	43	100
D4541986	8.65	40	90	D4541103	10.3	43	100
D4541087	8.7	40	90	D4541803	10.35	43	100
D4541088	8.8	40	90	D4541104	10.4	43	100
D4541089	8.9	40	90	D4541105	10.5	43	100
D4541090	9.0	40	90	D4541805	10.55	43	100
D4541091	9.1	40	90	D4541106	10.6	43	100

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiCN(D7541), TiAlN(DQ541)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○			○	○	○	○				

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

HPD DRILLS

D4541 СЕРИЯ

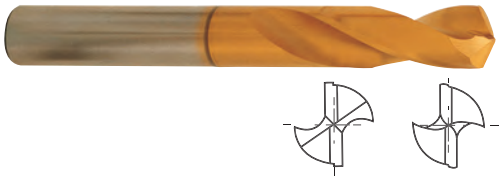
СВЁРЛА HPD ИЗ УЛУЧШЕННОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ СТАЛИ

УКОРОЧЕННЫЕ

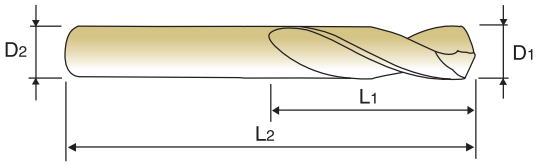
▶ **Применение:** Предназначены для точного сверления на станках с ЧПУ заготовок из твёрдых и труднообрабатываемых материалов, легированной инструментальной стали, жаропрочных сплавов, чугуна, алюминиевого литья и т. д.

▶ **Преимущества:** Благодаря спиральной подточке вершины сверла эффективно отводится стружка, происходит самоцентрирование сверла, снижается нагрузка при резании и улучшается точность сверления.

Данные свёрла укороченной длины с упрочнённой перемычкой обладают увеличенной жёсткостью. Конструкция свёрл способствуют снижению вибраций и отклонений при сверлении. Свёрла изготовлены из улучшенной быстрорежущей стали с содержанием кобальта и покрыты TiN – это позволяет осуществлять обработку на высокой скорости резания и подачи, а также увеличивает срок эксплуатации инструмента.
Высокое качество обработки поверхности и высокая производительность.



менее 4мм более 4мм



PREMIUM HSS-Co | N 25° | h7 | h8 | 130°

С.156

D1=D2

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла	Рабочая длина	Общая длина
TiN	D1	L1	L2
D4541806	10.65	47	104
D4541107	10.7	47	104
D4541108	10.8	47	104
D4541109	10.9	47	104
D4541809	10.95	47	104
D4541110	11.0	47	104
D4541111	11.1	47	104
D4541112	11.2	47	104
D4541812	11.25	47	104
D4541113	11.3	47	104
D4541813	11.35	47	104
D4541114	11.4	47	104
D4541115	11.5	47	104
D4541815	11.55	47	104
D4541116	11.6	47	104

Артикул	Диаметр сверла	Рабочая длина	Общая длина
TiN	D1	L1	L2
D4541117	11.7	47	104
D4541118	11.8	47	104
D4541119	11.9	51	108
D4541120	12.0	51	108
D4541121	12.1	51	108
D4541122	12.2	51	108
D4541123	12.3	51	108
D4541124	12.4	51	108
D4541125	12.5	51	108
D4541126	12.6	51	108
D4541127	12.7	51	108
D4541128	12.8	51	108
D4541129	12.9	51	108
D4541130	13.0	51	108

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiCN(D7541), TiAlN(DQ541)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○			○	○	○	○				

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

HPD DRILLS

D4542 СЕРИЯ

СВЁРЛА HPD ИЗ УЛУЧШЕННОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ СТАЛИ

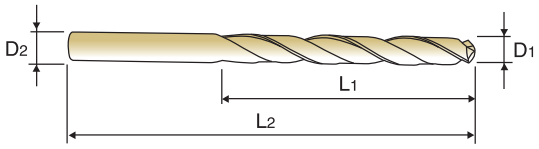
ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

▶ **Применение:** Предназначены для высокоскоростного сверления отверстий глубиной 4D~5 D без вывода сверла в заготовках из мягкой стали, чугуна, алюминия, легированной инструментальной стали и т. д.

▶ **Преимущества:** Благодаря спиральной подточке вершины сверла эффективно отводится стружка, происходит самоцентрирование сверла, снижается нагрузка при резании и улучшается точность сверления.

Данные свёрла средней длины с упрочнённой перемычкой обладают увеличенной жёсткостью и подходят для сверления отверстий глубиной 4D~5 D.
Свёрла изготовлены из улучшенной быстрорежущей стали с содержанием кобальта и покрыты TiN – это позволяет осуществлять обработку при более высокой скорости резания и подачи, а также увеличивает срок эксплуатации инструмента.
Высокое качество обработки поверхности и высокая производительность.





PREMIUM HSS-Co | N 30° | h7 | h6 | h8 | 130°

менее 13мм более 13мм

C.156

$D_1=D_2$

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла	Рабочая длина	Общая длина
TiN	D_1	L_1	L_2
D4542020	2.0	24	56
D4542920	2.05	24	56
D4542021	2.1	24	56
D4542921	2.15	27	59
D4542022	2.2	27	59
D4542922	2.25	27	59
D4542023	2.3	27	59
D4542923	2.35	27	59
D4542024	2.4	30	62
D4542924	2.45	30	62
D4542025	2.5	30	62
D4542925	2.55	30	62
D4542026	2.6	30	62
D4542926	2.65	30	62
D4542027	2.7	33	65
D4542927	2.75	33	65
D4542028	2.8	33	65
D4542928	2.85	33	65
D4542029	2.9	33	65
D4542929	2.95	33	65
D4542030	3.0	33	65
D4542930	3.05	36	68
D4542031	3.1	36	68
D4542931	3.15	36	68
D4542032	3.2	36	68

Артикул	Диаметр сверла	Рабочая длина	Общая длина
TiN	D_1	L_1	L_2
D4542932	3.25	36	68
D4542033	3.3	36	68
D4542933	3.35	36	68
D4542034	3.4	39	71
D4542934	3.45	39	71
D4542035	3.5	39	71
D4542935	3.55	39	71
D4542036	3.6	39	71
D4542936	3.65	39	71
D4542037	3.7	39	71
D4542937	3.75	39	71
D4542038	3.8	43	75
D4542938	3.85	43	75
D4542039	3.9	43	75
D4542939	3.95	43	75
D4542040	4.0	43	75
D4542940	4.05	43	87
D4542041	4.1	43	87
D4542941	4.15	43	87
D4542042	4.2	43	87
D4542942	4.25	43	87
D4542043	4.3	47	91
D4542943	4.35	47	91
D4542044	4.4	47	91
D4542944	4.45	47	91

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiCN(D7542), TiAlN(DQ542)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○			○	○	○	○				

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

HPD DRILLS

D4542 СЕРИЯ

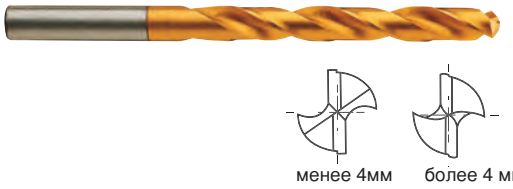
СВЁРЛА HPD ИЗ УЛУЧШЕННОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ СТАЛИ

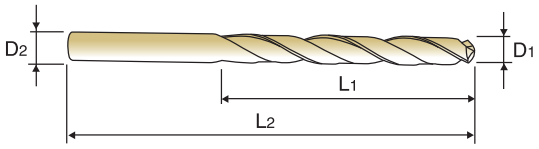
ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

▶ **Применение:** Предназначены для высокоскоростного сверления отверстий глубиной 4D~5 D без вывода сверла в заготовках из мягкой стали, чугуна, алюминия, легированной инструментальной стали и т. д.

▶ **Преимущества:** Благодаря спиральной подточке вершины сверла эффективно отводится стружка, происходит самоцентрирование сверла, снижается нагрузка при резании и улучшается точность сверления.

Данные свёрла средней длины с упрочнённой перемычкой обладают увеличенной жёсткостью и подходят для сверления отверстий глубиной 4D~5 D.
Свёрла изготовлены из улучшенной быстрорежущей стали с содержанием кобальта и покрыты TiN – это позволяет осуществлять обработку при более высокой скорости резания и подачи, а также увеличивает срок эксплуатации инструмента.
Высокое качество обработки поверхности и высокая производительность.





PREMIUM HSS-Co | N 30° | h7 | h6 | h8 | 130° | C.156

менее 13мм более 13мм

$D_1=D_2$

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла	Рабочая длина	Общая длина	Артикул	Диаметр сверла	Рабочая длина	Общая длина
TiN	D_1	L_1	L_2	TiN	D_1	L_1	L_2
D4542045	4.5	47	91	D4542957	5.75	57	101
D4542945	4.55	47	91	D4542058	5.8	57	101
D4542046	4.6	47	91	D4542958	5.85	57	101
D4542946	4.65	47	91	D4542059	5.9	57	101
D4542047	4.7	47	91	D4542959	5.95	57	101
D4542947	4.75	47	91	D4542060	6.0	57	101
D4542048	4.8	52	96	D4542960	6.05	63	107
D4542948	4.85	52	96	D4542061	6.1	63	107
D4542049	4.9	52	96	D4542961	6.15	63	107
D4542949	4.95	52	96	D4542062	6.2	63	107
D4542050	5.0	52	96	D4542962	6.25	63	107
D4542950	5.05	52	96	D4542063	6.3	63	107
D4542051	5.1	52	96	D4542963	6.35	63	107
D4542951	5.15	52	96	D4542064	6.4	63	107
D4542052	5.2	52	96	D4542964	6.45	63	107
D4542952	5.25	52	96	D4542065	6.5	63	107
D4542053	5.3	52	96	D4542965	6.55	63	107
D4542953	5.35	57	101	D4542066	6.6	63	107
D4542054	5.4	57	101	D4542966	6.65	63	107
D4542954	5.45	57	101	D4542067	6.7	63	107
D4542055	5.5	57	101	D4542967	6.75	69	113
D4542955	5.55	57	101	D4542068	6.8	69	113
D4542056	5.6	57	101	D4542968	6.85	69	113
D4542956	5.65	57	101	D4542069	6.9	69	113
D4542057	5.7	57	101	D4542969	6.95	69	113

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiCN(D7542), TiAlN(DQ542)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○			○	○	○	○				

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

HPD DRILLS

D4542 СЕРИЯ

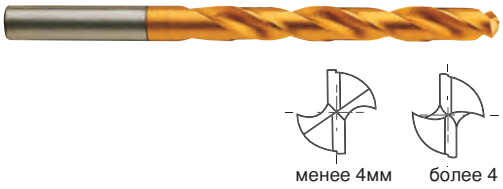
СВЁРЛА HPD ИЗ УЛУЧШЕННОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ СТАЛИ

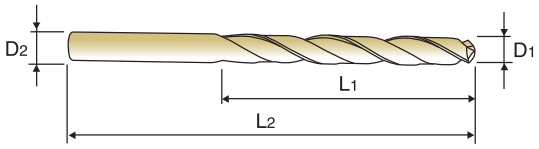
ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

▶ **Применение:** Предназначены для высокоскоростного сверления отверстий глубиной 4D~5 D без вывода сверла в заготовках из мягкой стали, чугуна, алюминия, легированной инструментальной стали и т. д.

▶ **Преимущества:** Благодаря спиральной подточке вершины сверла эффективно отводится стружка, происходит самоцентрирование сверла, снижается нагрузка при резании и улучшается точность сверления.

Данные свёрла средней длины с упрочнённой перемычкой обладают увеличенной жёсткостью и подходят для сверления отверстий глубиной 4D~5 D.
Свёрла изготовлены из улучшенной быстрорежущей стали с содержанием кобальта и покрыты TiN – это позволяет осуществлять обработку при более высокой скорости резания и подачи, а также увеличивает срок эксплуатации инструмента.
Высокое качество обработки поверхности и высокая производительность.





PREMIUM HSS-Co | N 30° | h7 | h6 | h8 | 130°

менее 13мм более 13мм

C.156

D1=D2

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла	Рабочая длина	Общая длина
TiN	D1	L1	L2
D4542070	7.0	69	113
D4542970	7.05	69	113
D4542071	7.1	69	113
D4542971	7.15	69	113
D4542072	7.2	69	113
D4542972	7.25	69	113
D4542073	7.3	69	113
D4542973	7.35	69	113
D4542074	7.4	69	113
D4542974	7.45	69	113
D4542075	7.5	69	113
D4542975	7.55	75	119
D4542076	7.6	75	119
D4542976	7.65	75	119
D4542077	7.7	75	119
D4542977	7.75	75	119
D4542078	7.8	75	119
D4542978	7.85	75	119
D4542079	7.9	75	119
D4542979	7.95	75	119
D4542080	8.0	75	119
D4542980	8.05	75	125
D4542081	8.1	75	125
D4542981	8.15	75	125
D4542082	8.2	75	125

Артикул	Диаметр сверла	Рабочая длина	Общая длина
TiN	D1	L1	L2
D4542982	8.25	75	125
D4542083	8.3	75	125
D4542983	8.35	75	125
D4542084	8.4	75	125
D4542984	8.45	75	125
D4542085	8.5	75	125
D4542985	8.55	81	131
D4542086	8.6	81	131
D4542986	8.65	81	131
D4542087	8.7	81	131
D4542987	8.75	81	131
D4542088	8.8	81	131
D4542988	8.85	81	131
D4542089	8.9	81	131
D4542989	8.95	81	131
D4542090	9.0	81	131
D4542990	9.05	81	131
D4542091	9.1	81	131
D4542991	9.15	81	131
D4542092	9.2	81	131
D4542992	9.25	81	131
D4542093	9.3	81	131
D4542993	9.35	81	131
D4542094	9.4	81	131
D4542994	9.45	81	131

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiCN(D7542), TiAlN(DQ542)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○			○	○	○	○				

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

HPD DRILLS

D4542 СЕРИЯ

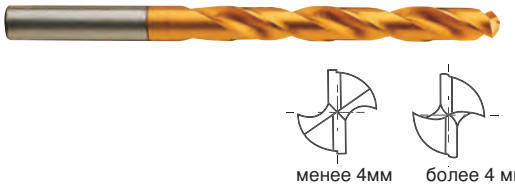
СВЁРЛА HPD ИЗ УЛУЧШЕННОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ СТАЛИ

ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

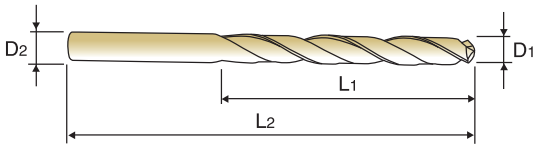
▶ **Применение:** Предназначены для высокоскоростного сверления отверстий глубиной 4D~5 D без вывода сверла в заготовках из мягкой стали, чугуна, алюминия, легированной инструментальной стали и т. д.

▶ **Преимущества:** Благодаря спиральной подточке вершины сверла эффективно отводится стружка, происходит самоцентрирование сверла, снижается нагрузка при резании и улучшается точность сверления.

Данные свёрла средней длины с упрочнённой перемычкой обладают увеличенной жёсткостью и подходят для сверления отверстий глубиной 4D~5 D.
Свёрла изготовлены из улучшенной быстрорежущей стали с содержанием кобальта и покрыты TiN – это позволяет осуществлять обработку при более высокой скорости резания и подачи, а также увеличивает срок эксплуатации инструмента.
Высокое качество обработки поверхности и высокая производительность.



менее 4мм более 4 мм



PREMIUM HSS-Co | N 30° | h7 | h6 | h8 | 130° | C.156

менее 13мм более 13мм

$D_1=D_2$

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла	Рабочая длина	Общая длина	Артикул	Диаметр сверла	Рабочая длина	Общая длина
TiN	D_1	L_1	L_2	TiN	D_1	L_1	L_2
D4542095	9.5	81	131	D4542807	10.75	94	151
D4542995	9.55	87	137	D4542108	10.8	94	151
D4542096	9.6	87	137	D4542808	10.85	94	151
D4542996	9.65	87	137	D4542109	10.9	94	151
D4542097	9.7	87	137	D4542809	10.95	94	151
D4542997	9.75	87	137	D4542110	11.0	94	151
D4542098	9.8	87	137	D4542810	11.05	94	151
D4542998	9.85	87	137	D4542111	11.1	94	151
D4542099	9.9	87	137	D4542811	11.15	94	151
D4542999	9.95	87	137	D4542112	11.2	94	151
D4542100	10.0	87	137	D4542812	11.25	94	151
D4542800	10.05	87	144	D4542113	11.3	94	151
D4542101	10.1	87	144	D4542813	11.35	94	151
D4542801	10.15	87	144	D4542114	11.4	94	151
D4542102	10.2	87	144	D4542814	11.45	94	151
D4542802	10.25	87	144	D4542115	11.5	94	151
D4542103	10.3	87	144	D4542815	11.55	94	151
D4542803	10.35	87	144	D4542116	11.6	94	151
D4542104	10.4	87	144	D4542816	11.65	94	151
D4542804	10.45	87	144	D4542117	11.7	94	151
D4542105	10.5	87	144	D4542817	11.75	94	151
D4542805	10.55	87	144	D4542118	11.8	94	151
D4542106	10.6	87	144	D4542818	11.85	101	158
D4542806	10.65	94	151	D4542119	11.9	101	158
D4542107	10.7	94	151	D4542819	11.95	101	158

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiCN(D7542), TiAlN(DQ542)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○			○	○	○	○				

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

HPD DRILLS

D4542 СЕРИЯ

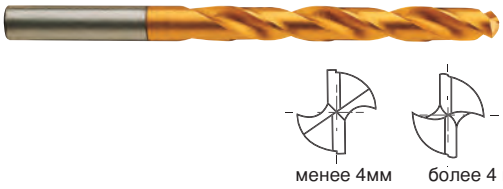
СВЁРЛА HPD ИЗ УЛУЧШЕННОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ СТАЛИ

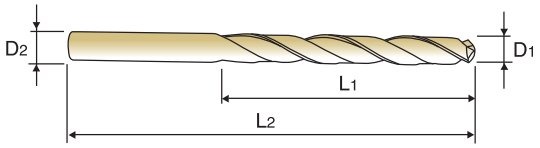
ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

▶ **Применение:** Предназначены для высокоскоростного сверления отверстий глубиной 4D~5 D без вывода сверла в заготовках из мягкой стали, чугуна, алюминия, легированной инструментальной стали и т. д.

▶ **Преимущества:** Благодаря спиральной подточке вершины сверла эффективно отводится стружка, происходит самоцентрирование сверла, снижается нагрузка при резании и улучшается точность сверления.

Данные свёрла средней длины с упрочнённой перемычкой обладают увеличенной жёсткостью и подходят для сверления отверстий глубиной 4D~5 D.
Свёрла изготовлены из улучшенной быстрорежущей стали с содержанием кобальта и покрыты TiN – это позволяет осуществлять обработку при более высокой скорости резания и подачи, а также увеличивает срок эксплуатации инструмента.
Высокое качество обработки поверхности и высокая производительность.





PREMIUM HSS-Co | N 30° | h7 | h6 | h8 | 130°

менее 13мм более 13мм

C.156

$D_1=D_2$

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла	Рабочая длина	Общая длина
TiN	D_1	L_1	L_2
D4542120	12.0	101	158
D4542121	12.1	101	158
D4542122	12.2	101	158
D4542123	12.3	101	158
D4542124	12.4	101	158
D4542125	12.5	101	158
D4542126	12.6	101	158
D4542127	12.7	101	158
D4542128	12.8	101	158
D4542129	12.9	101	158
D4542130	13.0	101	158
D4542135	13.5	90	150
D4542140	14.0	90	150
D4542141	14.1	95	155
D4542145	14.5	95	155
D4542150	15.0	95	161
D4542155	15.5	100	166
D4542156	15.6	100	166
D4542160	16.0	100	166
D4542165	16.5	106	172
D4542170	17.0	106	172
D4542175	17.5	112	178
D4542176	17.6	112	178
D4542180	18.0	112	178
D4542185	18.5	118	184

Артикул	Диаметр сверла	Рабочая длина	Общая длина
TiN	D_1	L_1	L_2
D4542190	19.0	118	194
D4542195	19.5	125	201
D4542196	19.6	125	201
D4542200	20.0	125	201
D4542205	20.5	128	204
D4542210	21.0	128	204
D4542211	21.1	128	204
D4542215	21.5	132	208
D4542220	22.0	132	208
D4542225	22.5	136	212
D4542230	23.0	136	212
D4542235	23.5	136	212
D4542240	24.0	140	220
D4542245	24.5	140	220
D4542250	25.0	140	220
D4542255	25.5	145	225
D4542260	26.0	145	225
D4542265	26.5	145	225
D4542270	27.0	150	230
D4542280	28.0	150	230
D4542290	29.0	155	235
D4542300	30.0	155	235
D4542310	31.0	160	240
D4542320	32.0	165	245

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiCN(D7542), TiAlN(DQ542)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○			○	○	○	○				

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

HPD DRILLS

DJ543 СЕРИЯ

СВЁРЛА HPD-SUS ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-EX ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

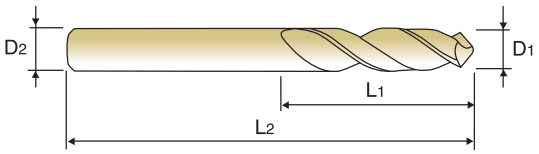
УКОРОЧЕННЫЕ

▶ **Применение:** Предназначены для сверления нержавеющей стали, мягкой стали, алюминия, алюминиевых сплавов и отливок, меди, медных сплавов и т. д.

▶ **Преимущества:** Острые режущие кромки, большой угол наклона спирали позволяют избежать налипания и делают сверло подходящим для высокопроизводительного сверления.

За счёт широких стружковыводящих канавок и укороченной длины сверла отвод стружки становится более эффективным, а вибрации и отклонения при обработке снижаются.
Свёрла изготовлены из быстрорежущей стали с высоким содержанием ванадия (HSS-EX) и покрыты TiN, что позволяет осуществлять обработку при более высокой скорости резания и подачи, а также увеличивает срок эксплуатации инструмента.
Высокое качество обработки поверхности и высокая производительность.





для НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

четыре грани

HSS EX | W 38° | h7 | h8 | 130° | 120° | C.156

менее 4мм более 4мм

$D_1=D_2$

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла	Рабочая длина	Общая длина
TiN	D_1	L_1	L_2
DJ543020	2.0	12	44
DJ543021	2.1	12	44
DJ543022	2.2	13	45
DJ543023	2.3	13	45
DJ543024	2.4	14	46
DJ543025	2.5	14	46
DJ543026	2.6	14	46
DJ543027	2.7	16	48
DJ543028	2.8	16	48
DJ543029	2.9	16	48
DJ543030	3.0	16	48
DJ543031	3.1	18	50
DJ543032	3.2	18	50
DJ543033	3.3	18	50
DJ543034	3.4	20	52
DJ543035	3.5	20	52
DJ543036	3.6	20	52
DJ543037	3.7	20	52
DJ543038	3.8	22	54
DJ543039	3.9	22	54
DJ543040	4.0	22	54
DJ543041	4.1	22	66
DJ543042	4.2	22	66
DJ543043	4.3	24	68
DJ543044	4.4	24	68
DJ543045	4.5	24	68
DJ543046	4.6	24	68
DJ543047	4.7	24	68

Артикул	Диаметр сверла	Рабочая длина	Общая длина
TiN	D_1	L_1	L_2
DJ543048	4.8	26	70
DJ543049	4.9	26	70
DJ543050	5.0	26	70
DJ543051	5.1	26	70
DJ543052	5.2	26	70
DJ543053	5.3	26	70
DJ543054	5.4	28	72
DJ543055	5.5	28	72
DJ543056	5.6	28	72
DJ543057	5.7	28	72
DJ543058	5.8	28	72
DJ543059	5.9	28	72
DJ543060	6.0	28	72
DJ543061	6.1	31	75
DJ543062	6.2	31	75
DJ543063	6.3	31	75
DJ543064	6.4	31	75
DJ543065	6.5	31	75
DJ543066	6.6	31	75
DJ543067	6.7	31	75
DJ543068	6.8	34	78
DJ543069	6.9	34	78
DJ543070	7.0	34	78
DJ543071	7.1	34	78
DJ543072	7.2	34	78
DJ543073	7.3	34	78
DJ543074	7.4	34	78
DJ543075	7.5	34	78

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiCN(DW543), TiAlN(DY543)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎						○	◎	○	○	○		

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

HPD DRILLS

DJ543 СЕРИЯ

СВЁРЛА HPD-SUS ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-EX ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

УКОРОЧЕННЫЕ

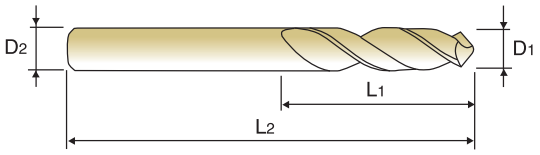
▶ **Применение:** Предназначены для сверления нержавеющей стали, мягкой стали, алюминия, алюминиевых сплавов и отливок, меди, медных сплавов и т. д.

▶ **Преимущества:** Острые режущие кромки, большой угол наклона спирали позволяют избежать налипания и делают сверло подходящим для высокопроизводительного сверления.

За счёт широких стружковыводящих канавок и укороченной длины сверла отвод стружки становится более эффективным, а вибрации и отклонения при обработке снижаются.
Свёрла изготовлены из быстрорежущей стали с высоким содержанием ванадия (HSS-EX) и покрыты TiN, что позволяет осуществлять обработку при более высокой скорости резания и подачи, а также увеличивает срок эксплуатации инструмента.
Высокое качество обработки поверхности и высокая производительность.



четыре грани



для НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

HSS EX | W 38° | h7 | h8 | 130° | 120° | менее 4мм | более 4мм

С.156

D1=D2

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла	Рабочая длина	Общая длина
TiN	D1	L1	L2
DJ543076	7.6	37	81
DJ543077	7.7	37	81
DJ543078	7.8	37	81
DJ543079	7.9	37	81
DJ543080	8.0	37	81
DJ543081	8.1	37	87
DJ543082	8.2	37	87
DJ543083	8.3	37	87
DJ543084	8.4	37	87
DJ543085	8.5	37	87
DJ543086	8.6	40	90
DJ543087	8.7	40	90
DJ543088	8.8	40	90
DJ543089	8.9	40	90
DJ543090	9.0	40	90
DJ543091	9.1	40	90
DJ543092	9.2	40	90
DJ543093	9.3	40	90
DJ543094	9.4	40	90
DJ543095	9.5	40	90
DJ543096	9.6	43	93
DJ543097	9.7	43	93
DJ543098	9.8	43	93
DJ543099	9.9	43	93
DJ543100	10.0	43	93
DJ543101	10.1	43	100
DJ543102	10.2	43	100
DJ543103	10.3	43	100

Артикул	Диаметр сверла	Рабочая длина	Общая длина
TiN	D1	L1	L2
DJ543104	10.4	43	100
DJ543105	10.5	43	100
DJ543106	10.6	43	100
DJ543107	10.7	47	104
DJ543108	10.8	47	104
DJ543109	10.9	47	104
DJ543110	11.0	47	104
DJ543111	11.1	47	104
DJ543112	11.2	47	104
DJ543113	11.3	47	104
DJ543114	11.4	47	104
DJ543115	11.5	47	104
DJ543116	11.6	47	104
DJ543117	11.7	47	104
DJ543118	11.8	47	104
DJ543119	11.9	51	108
DJ543120	12.0	51	108
DJ543121	12.1	51	108
DJ543122	12.2	51	108
DJ543123	12.3	51	108
DJ543124	12.4	51	108
DJ543125	12.5	51	108
DJ543126	12.6	51	108
DJ543127	12.7	51	108
DJ543128	12.8	51	108
DJ543129	12.9	51	108
DJ543130	13.0	51	108

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiCN(DW543), TiAlN(DY543)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎						○	◎	○	○	○		

HPD DRILLS

DJ544 СЕРИЯ

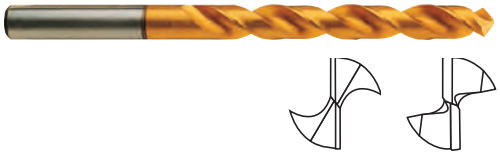
СВЁРЛА HPD-SUS ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-EX ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

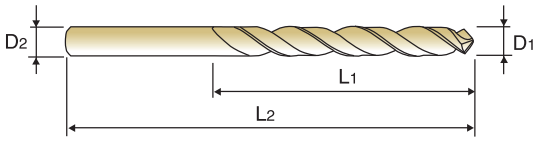
обычной длины

▶ **Применение:** Предназначены для сверления отверстий глубиной 4D~5D в заготовках из нержавеющей стали, мягкой стали, алюминия, алюминиевых сплавов и отливок, меди, медных сплавов и т. д.

▶ **Преимущества:** Острые режущие кромки, большой угол наклона спирали позволяют избежать налипания и делают сверло подходящим для высокопроизводительного сверления.

Данные свёрла средней длины с упрочнённой перемычкой обладают увеличенной жёсткостью и подходят для сверления отверстий глубиной 4D~5 D.
Свёрла изготовлены из быстрорежущей стали с высоким содержанием ванадия (HSS-EX) и покрыты TiN, что позволяет осуществлять обработку при более высокой скорости резания и подачи, а также увеличивает срок эксплуатации инструмента.
Высокое качество обработки поверхности и высокая производительность.





для НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

менее13мм более 13мм

HSS EX | W 38° | h7 | h8 | 130° | 120°

менее 4мм более 4мм

C.156

$D_1=D_2$

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла	Рабочая длина	Общая длина	Артикул	Диаметр сверла	Рабочая длина	Общая длина
TiN	D_1	L_1	L_2	TiN	D_1	L_1	L_2
DJ544020	2.0	24	56	DJ544044	4.4	47	91
DJ544021	2.1	24	56	DJ544045	4.5	47	91
DJ544022	2.2	27	59	DJ544046	4.6	47	91
DJ544023	2.3	27	59	DJ544047	4.7	47	91
DJ544024	2.4	30	62	DJ544048	4.8	52	96
DJ544025	2.5	30	62	DJ544049	4.9	52	96
DJ544026	2.6	30	62	DJ544050	5.0	52	96
DJ544027	2.7	33	65	DJ544051	5.1	52	96
DJ544028	2.8	33	65	DJ544052	5.2	52	96
DJ544029	2.9	33	65	DJ544053	5.3	52	96
DJ544030	3.0	33	65	DJ544054	5.4	57	101
DJ544031	3.1	36	68	DJ544055	5.5	57	101
DJ544032	3.2	36	68	DJ544056	5.6	57	101
DJ544033	3.3	36	68	DJ544057	5.7	57	101
DJ544034	3.4	39	71	DJ544058	5.8	57	101
DJ544035	3.5	39	71	DJ544059	5.9	57	101
DJ544036	3.6	39	71	DJ544060	6.0	57	101
DJ544037	3.7	39	71	DJ544061	6.1	63	107
DJ544038	3.8	43	75	DJ544062	6.2	63	107
DJ544039	3.9	43	75	DJ544063	6.3	63	107
DJ544040	4.0	43	75	DJ544064	6.4	63	107
DJ544041	4.1	43	87	DJ544065	6.5	63	107
DJ544042	4.2	43	87	DJ544066	6.6	63	107
DJ544043	4.3	47	91	DJ544067	6.7	63	107

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiCN(DW544), TiAlN(DY544)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎						○	◎	○	○	○		

HPD DRILLS

DJ544 СЕРИЯ

СВЁРЛА HPD-SUS ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-EX ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

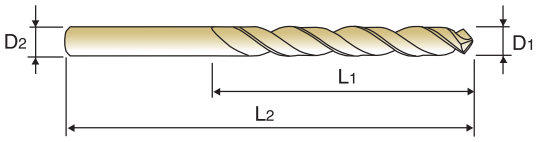
ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

▶ **Применение:** Предназначены для сверления отверстий глубиной 4D~5D в заготовках из нержавеющей стали, мягкой стали, алюминия, алюминиевых сплавов и отливок, меди, медных сплавов и т. д.

▶ **Преимущества:** Острые режущие кромки, большой угол наклона спирали позволяют избежать налипания и делают сверло подходящим для высокопроизводительного сверления.

Данные свёрла средней длины с упрочнённой перемычкой обладают увеличенной жёсткостью и подходят для сверления отверстий глубиной 4D~5 D.
Свёрла изготовлены из быстрорежущей стали с высоким содержанием ванадия (HSS-EX) и покрыты TiN, что позволяет осуществлять обработку при более высокой скорости резания и подачи, а также увеличивает срок эксплуатации инструмента.
Высокое качество обработки поверхности и высокая производительность.





для НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

менее13мм более 13мм

HSS EX | W 38° | h7 | h8 | 130° | 120° | C.156

менее 4мм более 4мм

D1=D2

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла	Рабочая длина	Общая длина	Артикул	Диаметр сверла	Рабочая длина	Общая длина
TiN	D1	L1	L2	TiN	D1	L1	L2
DJ544068	6.8	69	113	DJ544092	9.2	81	131
DJ544069	6.9	69	113	DJ544093	9.3	81	131
DJ544070	7.0	69	113	DJ544094	9.4	81	131
DJ544071	7.1	69	113	DJ544095	9.5	81	131
DJ544072	7.2	69	113	DJ544096	9.6	87	137
DJ544073	7.3	69	113	DJ544097	9.7	87	137
DJ544074	7.4	69	113	DJ544098	9.8	87	137
DJ544075	7.5	69	113	DJ544099	9.9	87	137
DJ544076	7.6	75	119	DJ544100	10.0	87	137
DJ544077	7.7	75	119	DJ544101	10.1	87	144
DJ544078	7.8	75	119	DJ544102	10.2	87	144
DJ544079	7.9	75	119	DJ544103	10.3	87	144
DJ544080	8.0	75	119	DJ544104	10.4	87	144
DJ544081	8.1	75	125	DJ544105	10.5	87	144
DJ544082	8.2	75	125	DJ544106	10.6	87	144
DJ544083	8.3	75	125	DJ544107	10.7	94	151
DJ544084	8.4	75	125	DJ544108	10.8	94	151
DJ544085	8.5	75	125	DJ544109	10.9	94	151
DJ544086	8.6	81	131	DJ544110	11.0	94	151
DJ544087	8.7	81	131	DJ544111	11.1	94	151
DJ544088	8.8	81	131	DJ544112	11.2	94	151
DJ544089	8.9	81	131	DJ544113	11.3	94	151
DJ544090	9.0	81	131	DJ544114	11.4	94	151
DJ544091	9.1	81	131	DJ544115	11.5	94	151

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiCN(DW544), TiAlN(DY544)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎						○	◎	○	○	○		

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

HPD DRILLS

DJ544 СЕРИЯ

СВЁРЛА HPD-SUS ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-EX ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

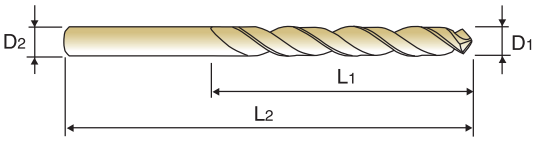
обычной длины

▶ **Применение:** Предназначены для сверления отверстий глубиной 4D~5D в заготовках из нержавеющей стали, мягкой стали, алюминия, алюминиевых сплавов и отливок, меди, медных сплавов и т. д.

▶ **Преимущества:** Острые режущие кромки, большой угол наклона спирали позволяют избежать налипания и делают сверло подходящим для высокопроизводительного сверления.

Данные свёрла средней длины с упрочнённой перемычкой обладают увеличенной жёсткостью и подходят для сверления отверстий глубиной 4D~5 D.
Свёрла изготовлены из быстрорежущей стали с высоким содержанием ванадия (HSS-EX) и покрыты TiN, что позволяет осуществлять обработку при более высокой скорости резания и подачи, а также увеличивает срок эксплуатации инструмента.
Высокое качество обработки поверхности и высокая производительность.





для НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

менее13мм более 13мм

HSS EX | W 38° | h7 | h8 | 130° | 120° | C.156

менее 4мм более 4мм

D_1=D_2

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла	Рабочая длина	Общая длина
TiN	D_1	L_1	L_2
DJ544116	11.6	94	151
DJ544117	11.7	94	151
DJ544118	11.8	94	151
DJ544119	11.9	101	158
DJ544120	12.0	101	158
DJ544121	12.1	101	158
DJ544122	12.2	101	158
DJ544123	12.3	101	158
DJ544124	12.4	101	158
DJ544125	12.5	101	158
DJ544126	12.6	101	158
DJ544127	12.7	101	158
DJ544128	12.8	101	158
DJ544129	12.9	101	158
DJ544130	13.0	101	158
DJ544135	13.5	106	166
DJ544140	14.0	106	166

Артикул	Диаметр сверла	Рабочая длина	Общая длина
TiN	D_1	L_1	L_2
DJ544141	14.1	109	169
DJ544145	14.5	109	169
DJ544150	15.0	109	169
DJ544155	15.5	112	172
DJ544156	15.6	112	172
DJ544160	16.0	112	172
DJ544165	16.5	115	181
DJ544170	17.0	115	181
DJ544175	17.5	118	184
DJ544176	17.6	118	184
DJ544180	18.0	118	184
DJ544185	18.5	122	188
DJ544190	19.0	122	188
DJ544195	19.5	125	191
DJ544196	19.6	125	191
DJ544200	20.0	125	191

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiCN(DW544), TiAlN(DY544)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎						○	◎	○	○	○		

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

HPD DRILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

СВЁРЛА HPD ИЗ УЛУЧШЕННОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С СОДЕРЖАНИЕМ КОБАЛЬТА, ПОКРЫТЫЕ TiN

D4541, D4542 СЕРИЯ

При использовании свёрл HPD СЕРИИ D4542 необходимо снизить подачу на 15-20%.

ОБРАБАТЫВ. МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ		ЛЕГИРОВАННЫЕ СТАЛИ (SCM-SNC-SNCM)		ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛИ (SKD11)		ЧУГУН ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ		АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ МАГНИЕВЫЕ СПАВЫ	
СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ	20 ~ 25 м/мин		20 ~ 25 м/мин		8 ~ 13 м/мин		35 ~ 40 м/мин		80 ~ 100 м/мин	
ДИАМЕТР	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S
2.0	4200	0.08	3600	0.08	1750	0.08	5800	0.11	10500	0.16
3.0	2900	0.13	2500	0.13	1170	0.13	4000	0.14	10500	0.25
4.0	2100	0.14	1900	0.14	880	0.14	3000	0.17	8000	0.30
5.0	1700	0.16	1500	0.16	700	0.16	2400	0.20	6500	0.36
6.0	1300	0.17	1300	0.17	580	0.17	2100	0.23	5200	0.42
8.0	1000	0.21	950	0.21	440	0.21	1500	0.26	4200	0.47
10.0	850	0.25	750	0.25	350	0.25	1100	0.32	3400	0.56
12.0	700	0.30	650	0.30	290	0.30	1000	0.38	2700	0.67
14.0	550	0.35	500	0.35	250	0.35	850	0.40	2400	0.72
16.0	520	0.38	470	0.38	220	0.38	750	0.42	2100	0.77
18.0	450	0.44	420	0.44	195	0.44	700	0.45	1900	0.80
20.0	400	0.45	350	0.45	175	0.45	600	0.51	1600	0.87
22.0	370	0.50	340	0.50	160	0.50	550	0.52	1500	0.95
24.0	350	0.54	300	0.54	145	0.54	500	0.58	1400	1.00
26.0	320	0.58	280	0.58	135	0.58	450	0.60	1300	1.05
28.0	300	0.62	260	0.62	125	0.62	420	0.63	1200	1.10
30.0	280	0.66	240	0.66	115	0.66	400	0.74	1100	1.15
32.0	260	0.70	230	0.70	110	0.70	380	0.74	950	1.20

N = об/мин
S = Подача на оборот (мм/об)

СВЁРЛА HPD-SUS ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-EX, С ПОКРЫТИЕМ TiN, ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

DJ543, DJ544 СЕРИЯ

При использовании свёрл HPD СЕРИИ DJ544 необходимо снизить подачу на 15-20%.

ОБРАБАТЫВ. МАТЕРИАЛ	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ (аустенитная) (SUS304, 200)		НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ (ферритная) (SUS420, 440)		АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ		ПЛАСТМАССА МЕДЬ МЕДНЫЕ СПЛАВЫ		МЯГКАЯ СТАЛЬ НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ	
СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ	13 ~ 18 м/мин		15 ~ 20 м/мин		70 ~ 90 м/мин		30 ~ 35 м/мин		30 ~ 40 м/мин	
ДИАМЕТР	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S
2.0	2600	0.03	3100	0.07	11000	0.09	5600	0.06	6300	0.08
3.0	1800	0.04	2100	0.08	7350	0.13	3750	0.08	4200	0.13
4.0	1300	0.06	1600	0.10	7050	0.18	2800	0.10	3200	0.14
5.0	1050	0.08	1250	0.15	5500	0.22	2250	0.13	2500	0.16
6.0	900	0.09	1050	0.18	4600	0.26	1850	0.15	2100	0.18
8.0	650	0.12	800	0.24	3500	0.34	1350	0.20	1550	0.22
10.0	550	0.15	630	0.30	2800	0.40	1100	0.25	1250	0.26
12.0	450	0.18	530	0.36	2300	0.50	950	0.30	1050	0.32
14.0	400	0.33	450	0.44	2050	0.55	800	0.33	900	0.36
16.0	350	0.36	390	0.48	1750	0.62	700	0.35	790	0.40
18.0	300	0.39	350	0.50	1600	0.70	620	0.40	700	0.45
20.0	260	0.43	320	0.53	1450	0.75	560	0.40	620	0.47

N = об/мин
S = Подача на оборот (мм/об)

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ

Путь к лучшему лежит через инновации



GOLD-P DRILLS

СВЁРЛА GOLD-P

- СВЁРЛА С ПОКРЫТИЕМ GOLD-P (изготовлены из быстрорежущей стали HSS и HSS-E)

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

СВЁРЛА с покрытием GOLD-P

Приемлемая цена и высокая производительность как у полностью покрытых сверл.

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕР МИН	РАЗМЕР МАКС	СТР.
D1GP125		СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ, С ПОКРЫТИЕМ GOLD-P *ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ*	D1.0	D13.0	160
D1GP165		СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ, С ПОКРЫТИЕМ GOLD-P *ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ*	D1.6	D13.0	162
DLGP195		СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ, С ПОКРЫТИЕМ GOLD-P *ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ*	D1.0	D13.0	164
DLGP506		СВЁРЛА DH100 из БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E с ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ для глубоких отверстий, с ПОКРЫТИЕМ GOLD-P *ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ*	D2.0	D13.0	166
НАБОРЫ GOLD-P DRILL	1.0мм ~ 10.0мм x0.5мм шаг НАБОР 1 (19 шт.)  1.0мм ~ 13.0мм x0.5мм шаг НАБОР 2 (25 шт.)  1.0мм ~ 10.5мм x0.5мм шаг +3.3 +4.2 +6.8 +10.2 НАБОР 3 (24 шт.)  1.0мм ~ 10.0мм x0.1мм шаг НАБОР 4 (91 шт.) 				168
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			169

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

СВЁРЛА GOLD-P ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

◎ : Отлично
○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎					○	○	○	○			
◎	◎					○	○	○	○			
◎	◎					○	○	○	○			
◎	◎				○	○			○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

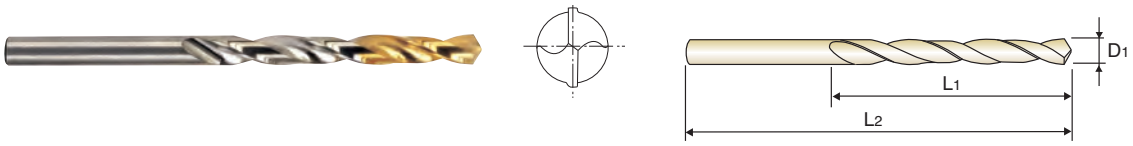
GOLD-P DRILLS

D1GP125 СЕРИЯ

СВЁРЛА С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С ПОКРЫТИЕМ GOLD-P

ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

- **Геометрия канавок:** правая винтовая канавка
- **Угол при вершине:** 118°, стандартная заточка
- **Покрытие:** рабочая часть имеет покрытие TiN
- **Применение:** Сверление заготовок из стали, легированной и нелегированной стали, серого чугуна, графита, ковкого чугуна



DIN 338 | HSS | N ≈ 30° | h8 | 118° C.169

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D1GP125010	1.0	12	34
D1GP125011	1.1	14	36
D1GP125012	1.2	16	38
D1GP125013	1.3	16	38
D1GP125014	1.4	18	40
D1GP125015	1.5	18	40
D1GP125016	1.6	20	43
D1GP125017	1.7	20	43
D1GP125018	1.8	22	46
D1GP125019	1.9	22	46
D1GP125020	2.0	24	49
D1GP125021	2.1	24	49
D1GP125022	2.2	27	53
D1GP125023	2.3	27	53
D1GP125024	2.4	30	57
D1GP125025	2.5	30	57
D1GP125026	2.6	30	57
D1GP125027	2.7	33	61
D1GP125028	2.8	33	61
D1GP125029	2.9	33	61
D1GP125030	3.0	33	61
D1GP125031	3.1	36	65
D1GP125032	3.2	36	65
D1GP125033	3.3	36	65
D1GP125034	3.4	39	70
D1GP125035	3.5	39	70
D1GP125036	3.6	39	70
D1GP125037	3.7	39	70
D1GP125038	3.8	43	75
D1GP125039	3.9	43	75
D1GP125040	4.0	43	75

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D1GP125041	4.1	43	75
D1GP125042	4.2	43	75
D1GP125043	4.3	47	80
D1GP125044	4.4	47	80
D1GP125045	4.5	47	80
D1GP125046	4.6	47	80
D1GP125047	4.7	47	80
D1GP125048	4.8	52	86
D1GP125049	4.9	52	86
D1GP125050	5.0	52	86
D1GP125051	5.1	52	86
D1GP125052	5.2	52	86
D1GP125053	5.3	52	86
D1GP125054	5.4	57	93
D1GP125055	5.5	57	93
D1GP125056	5.6	57	93
D1GP125057	5.7	57	93
D1GP125058	5.8	57	93
D1GP125059	5.9	57	93
D1GP125060	6.0	57	93
D1GP125061	6.1	63	101
D1GP125062	6.2	63	101
D1GP125063	6.3	63	101
D1GP125064	6.4	63	101
D1GP125065	6.5	63	101
D1GP125066	6.6	63	101
D1GP125067	6.7	63	101
D1GP125068	6.8	69	109
D1GP125069	6.9	69	109
D1GP125070	7.0	69	109
D1GP125071	7.1	69	109

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎					○	○	○	○			

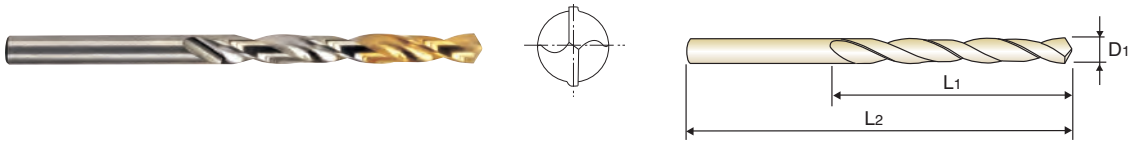
GOLD-P DRILLS

D1GP125 СЕРИЯ

СВЁРЛА С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С ПОКРЫТИЕМ GOLD-P

ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

- **Геометрия канавок:** правая винтовая канавка
- **Угол при вершине:** 118°, стандартная заточка
- **Покрытие:** рабочая часть имеет покрытие TiN
- **Применение:** Сверление заготовок из стали, легированной и нелегированной стали, серого чугуна, графита, ковкого чугуна



DIN 338 | HSS | N ≈30° | h8 | 118° C.169

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D1GP125072	7.2	69	109
D1GP125073	7.3	69	109
D1GP125074	7.4	69	109
D1GP125075	7.5	69	109
D1GP125076	7.6	75	117
D1GP125077	7.7	75	117
D1GP125078	7.8	75	117
D1GP125079	7.9	75	117
D1GP125080	8.0	75	117
D1GP125081	8.1	75	117
D1GP125082	8.2	75	117
D1GP125083	8.3	75	117
D1GP125084	8.4	75	117
D1GP125085	8.5	75	117
D1GP125086	8.6	81	125
D1GP125087	8.7	81	125
D1GP125088	8.8	81	125
D1GP125089	8.9	81	125
D1GP125090	9.0	81	125
D1GP125091	9.1	81	125
D1GP125092	9.2	81	125
D1GP125093	9.3	81	125
D1GP125094	9.4	81	125
D1GP125095	9.5	81	125
D1GP125096	9.6	87	133
D1GP125097	9.7	87	133
D1GP125098	9.8	87	133
D1GP125099	9.9	87	133
D1GP125100	10.0	87	133
D1GP125101	10.1	87	133
D1GP125102	10.2	87	133
D1GP125103	10.3	87	133
D1GP125104	10.4	87	133
D1GP125105	10.5	87	133
D1GP125106	10.6	87	133
D1GP125107	10.7	94	142
D1GP125108	10.8	94	142
D1GP125109	10.9	94	142
D1GP125110	11.0	94	142
D1GP125111	11.1	94	142
D1GP125112	11.2	94	142
D1GP125113	11.3	94	142
D1GP125114	11.4	94	142
D1GP125115	11.5	94	142
D1GP125116	11.6	94	142
D1GP125117	11.7	94	142
D1GP125118	11.8	94	142
D1GP125119	11.9	101	151
D1GP125120	12.0	101	151
D1GP125121	12.1	101	151
D1GP125122	12.2	101	151
D1GP125123	12.3	101	151
D1GP125124	12.4	101	151
D1GP125125	12.5	101	151
D1GP125126	12.6	101	151
D1GP125127	12.7	101	151
D1GP125128	12.8	101	151
D1GP125129	12.9	101	151
D1GP125130	13.0	101	151

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎					○	○	○	○			

GOLD-P DRILLS

D1GP165 СЕРИЯ

СВЁРЛА С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С ПОКРЫТИЕМ GOLD-P

ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

- **Геометрия канавок:** правая винтовая канавка
- **Угол при вершине:** 118°, крестообразная подточка
- **Покрытие:** рабочая часть имеет покрытие TiN
- **Применение:** Сверление заготовок из стали, стали для отливок легированной и нелегированной, серого чугуна, графита, ковкого чугуна



DIN 338 | HSS | N ≈ 30° | h8 | 118°

C.169

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D1GP165016	1.6	20	43
D1GP165017	1.7	20	43
D1GP165018	1.8	22	46
D1GP165019	1.9	22	46
D1GP165020	2.0	24	49
D1GP165021	2.1	24	49
D1GP165022	2.2	27	53
D1GP165023	2.3	27	53
D1GP165024	2.4	30	57
D1GP165025	2.5	30	57
D1GP165026	2.6	30	57
D1GP165027	2.7	33	61
D1GP165028	2.8	33	61
D1GP165029	2.9	33	61
D1GP165030	3.0	33	61
D1GP165031	3.1	36	65
D1GP165032	3.2	36	65
D1GP165033	3.3	36	65
D1GP165034	3.4	39	70
D1GP165035	3.5	39	70
D1GP165036	3.6	39	70
D1GP165037	3.7	39	70
D1GP165038	3.8	43	75
D1GP165039	3.9	43	75
D1GP165040	4.0	43	75
D1GP165041	4.1	43	75
D1GP165042	4.2	43	75
D1GP165043	4.3	47	80
D1GP165044	4.4	47	80
D1GP165045	4.5	47	80

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D1GP165046	4.6	47	80
D1GP165047	4.7	47	80
D1GP165048	4.8	52	86
D1GP165049	4.9	52	86
D1GP165050	5.0	52	86
D1GP165051	5.1	52	86
D1GP165052	5.2	52	86
D1GP165053	5.3	52	86
D1GP165054	5.4	57	93
D1GP165055	5.5	57	93
D1GP165056	5.6	57	93
D1GP165057	5.7	57	93
D1GP165058	5.8	57	93
D1GP165059	5.9	57	93
D1GP165060	6.0	57	93
D1GP165061	6.1	63	101
D1GP165062	6.2	63	101
D1GP165063	6.3	63	101
D1GP165064	6.4	63	101
D1GP165065	6.5	63	101
D1GP165066	6.6	63	101
D1GP165067	6.7	63	101
D1GP165068	6.8	69	109
D1GP165069	6.9	69	109
D1GP165070	7.0	69	109
D1GP165071	7.1	69	109
D1GP165072	7.2	69	109
D1GP165073	7.3	69	109
D1GP165074	7.4	69	109
D1GP165075	7.5	69	109

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎					○	○	○	○			

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

GOLD-P DRILLS

D1GP165 СЕРИЯ

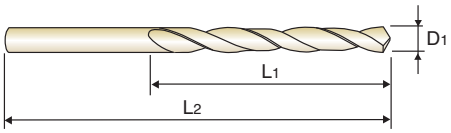
СВЁРЛА С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С ПОКРЫТИЕМ GOLD-P

обычной длины

- **Геометрия канавок:** правая винтовая канавка
- **Угол при вершине:** 118°, крестообразная подточка
- **Покрытие:** рабочая часть имеет покрытие TiN
- **Применение:** Сверление заготовок из стали, стали для отливок легированной и нелегированной, серого чугуна, графита, ковкого чугуна







DIN 338 | HSS | N ≈30° | h8 | 118° C.169

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D1GP165076	7.6	75	117
D1GP165077	7.7	75	117
D1GP165078	7.8	75	117
D1GP165079	7.9	75	117
D1GP165080	8.0	75	117
D1GP165081	8.1	75	117
D1GP165082	8.2	75	117
D1GP165083	8.3	75	117
D1GP165084	8.4	75	117
D1GP165085	8.5	75	117
D1GP165086	8.6	81	125
D1GP165087	8.7	81	125
D1GP165088	8.8	81	125
D1GP165089	8.9	81	125
D1GP165090	9.0	81	125
D1GP165091	9.1	81	125
D1GP165092	9.2	81	125
D1GP165093	9.3	81	125
D1GP165094	9.4	81	125
D1GP165095	9.5	81	125
D1GP165096	9.6	87	133
D1GP165097	9.7	87	133
D1GP165098	9.8	87	133
D1GP165099	9.9	87	133
D1GP165100	10.0	87	133
D1GP165101	10.1	87	133
D1GP165102	10.2	87	133
D1GP165103	10.3	87	133

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D1GP165104	10.4	87	133
D1GP165105	10.5	87	133
D1GP165106	10.6	87	133
D1GP165107	10.7	94	142
D1GP165108	10.8	94	142
D1GP165109	10.9	94	142
D1GP165110	11.0	94	142
D1GP165111	11.1	94	142
D1GP165112	11.2	94	142
D1GP165113	11.3	94	142
D1GP165114	11.4	94	142
D1GP165115	11.5	94	142
D1GP165116	11.6	94	142
D1GP165117	11.7	94	142
D1GP165118	11.8	94	142
D1GP165119	11.9	101	151
D1GP165120	12.0	101	151
D1GP165121	12.1	101	151
D1GP165122	12.2	101	151
D1GP165123	12.3	101	151
D1GP165124	12.4	101	151
D1GP165125	12.5	101	151
D1GP165126	12.6	101	151
D1GP165127	12.7	101	151
D1GP165128	12.8	101	151
D1GP165129	12.9	101	151
D1GP165130	13.0	101	151

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎					○	○	○	○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

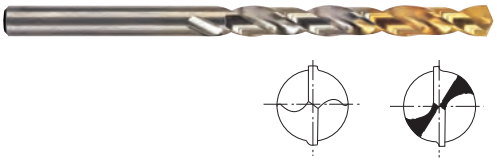
GOLD-P DRILLS

DLGP195 СЕРИЯ

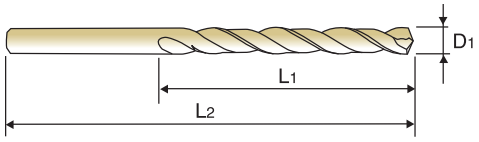
СВЁРЛА С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E, С ПОКРЫТИЕМ GOLD-P

ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

- **Геометрия канавок:** правая винтовая канавка
- **Угол при вершине:** 135°, менее 1,6 мм: стандартная заточка
- более 1,6 мм: крестообразная подточка
- **Покрытие:** рабочая часть имеет покрытие TiN
- **Применение:** Сверление заготовок из нержавеющей стали и труднообрабатываемых материалов, например, из титановых и жаропрочных сплавов



менее 1.6мм более 1.6мм



DIN 338 | HSS-E | N ≈ 33° | h8 | 135° C.169

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
DLGP195010	1.0	12	34
DLGP195011	1.1	14	36
DLGP195012	1.2	16	38
DLGP195013	1.3	16	38
DLGP195014	1.4	18	40
DLGP195015	1.5	18	40
DLGP195016	1.6	20	43
DLGP195017	1.7	20	43
DLGP195018	1.8	22	46
DLGP195019	1.9	22	46
DLGP195020	2.0	24	49
DLGP195021	2.1	24	49
DLGP195022	2.2	27	53
DLGP195023	2.3	27	53
DLGP195024	2.4	30	57
DLGP195025	2.5	30	57
DLGP195026	2.6	30	57
DLGP195027	2.7	33	61
DLGP195028	2.8	33	61
DLGP195029	2.9	33	61
DLGP195030	3.0	33	61
DLGP195031	3.1	36	65
DLGP195032	3.2	36	65
DLGP195033	3.3	36	65
DLGP195034	3.4	39	70
DLGP195035	3.5	39	70
DLGP195036	3.6	39	70
DLGP195037	3.7	39	70
DLGP195038	3.8	43	75
DLGP195039	3.9	43	75
DLGP195040	4.0	43	75

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
DLGP195041	4.1	43	75
DLGP195042	4.2	43	75
DLGP195043	4.3	47	80
DLGP195044	4.4	47	80
DLGP195045	4.5	47	80
DLGP195046	4.6	47	80
DLGP195047	4.7	47	80
DLGP195048	4.8	52	86
DLGP195049	4.9	52	86
DLGP195050	5.0	52	86
DLGP195051	5.1	52	86
DLGP195052	5.2	52	86
DLGP195053	5.3	52	86
DLGP195054	5.4	57	93
DLGP195055	5.5	57	93
DLGP195056	5.6	57	93
DLGP195057	5.7	57	93
DLGP195058	5.8	57	93
DLGP195059	5.9	57	93
DLGP195060	6.0	57	93
DLGP195061	6.1	63	101
DLGP195062	6.2	63	101
DLGP195063	6.3	63	101
DLGP195064	6.4	63	101
DLGP195065	6.5	63	101
DLGP195066	6.6	63	101
DLGP195067	6.7	63	101
DLGP195068	6.8	69	109
DLGP195069	6.9	69	109
DLGP195070	7.0	69	109
DLGP195071	7.1	69	109

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎					○	○	○	○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

GOLD-P DRILLS

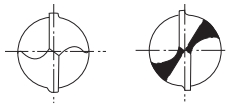
DLGP195 СЕРИЯ

СВЁРЛА С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E, С ПОКРЫТИЕМ GOLD-P

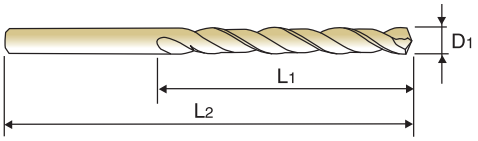
обычной длины

- **Геометрия канавок:** правая винтовая канавка
- **Угол при вершине:** 135°, менее 1,6 мм: стандартная заточка
- более 1,6 мм: крестообразная подточка
- **Покрытие:** рабочая часть имеет покрытие TiN
- **Применение:** Сверление заготовок из нержавеющей стали и труднообрабатываемых материалов, например, из титановых и жаропрочных сплавов





менее 1.6мм более 1.6мм



DIN 338 | HSS-E | N ≈33° | h8 | 135° C.169

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
DLGP195072	7.2	69	109
DLGP195073	7.3	69	109
DLGP195074	7.4	69	109
DLGP195075	7.5	69	109
DLGP195076	7.6	75	117
DLGP195077	7.7	75	117
DLGP195078	7.8	75	117
DLGP195079	7.9	75	117
DLGP195080	8.0	75	117
DLGP195081	8.1	75	117
DLGP195082	8.2	75	117
DLGP195083	8.3	75	117
DLGP195084	8.4	75	117
DLGP195085	8.5	75	117
DLGP195086	8.6	81	125
DLGP195087	8.7	81	125
DLGP195088	8.8	81	125
DLGP195089	8.9	81	125
DLGP195090	9.0	81	125
DLGP195091	9.1	81	125
DLGP195092	9.2	81	125
DLGP195093	9.3	81	125
DLGP195094	9.4	81	125
DLGP195095	9.5	81	125
DLGP195096	9.6	87	133
DLGP195097	9.7	87	133
DLGP195098	9.8	87	133
DLGP195099	9.9	87	133
DLGP195100	10.0	87	133
DLGP195101	10.1	87	133

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
DLGP195102	10.2	87	133
DLGP195103	10.3	87	133
DLGP195104	10.4	87	133
DLGP195105	10.5	87	133
DLGP195106	10.6	87	133
DLGP195107	10.7	94	142
DLGP195108	10.8	94	142
DLGP195109	10.9	94	142
DLGP195110	11.0	94	142
DLGP195111	11.1	94	142
DLGP195112	11.2	94	142
DLGP195113	11.3	94	142
DLGP195114	11.4	94	142
DLGP195115	11.5	94	142
DLGP195116	11.6	94	142
DLGP195117	11.7	94	142
DLGP195118	11.8	94	142
DLGP195119	11.9	101	151
DLGP195120	12.0	101	151
DLGP195121	12.1	101	151
DLGP195122	12.2	101	151
DLGP195123	12.3	101	151
DLGP195124	12.4	101	151
DLGP195125	12.5	101	151
DLGP195126	12.6	101	151
DLGP195127	12.7	101	151
DLGP195128	12.8	101	151
DLGP195129	12.9	101	151
DLGP195130	13.0	101	151

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎					○	○	○	○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

GOLD-P DRILLS

DLGP506 СЕРИЯ

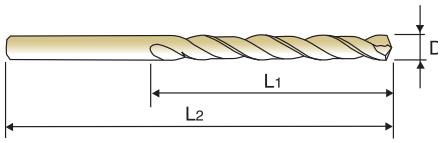
СВЁРЛА С КАНАВКАМИ ТИПА DH100 ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ, С ПОКРЫТИЕМ GOLD-P

ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

- **Геометрия канавок:** правая винтовая канавка, угол наклона 38°, канавки «шнекового» типа DH100
- **Угол при вершине:** 130°, крестообразная заточка для эффективного отвода стружки
- **Покрытие:** рабочая часть имеет покрытие TiN
- **Применение:** Сверление глубоких отверстий в заготовках из легированной и нелегированной стали, серого чугуна, ковкого чугуна, специальных алюминиевых или магниевых сплавов







DIN 338 | HSS-E | N 38° | h8 | 130° C.169

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
DLGP506020	2.0	24	49
DLGP506021	2.1	24	49
DLGP506022	2.2	27	53
DLGP506023	2.3	27	53
DLGP506024	2.4	30	57
DLGP506025	2.5	30	57
DLGP506026	2.6	30	57
DLGP506027	2.7	33	61
DLGP506028	2.8	33	61
DLGP506029	2.9	33	61
DLGP506030	3.0	33	61
DLGP506031	3.1	36	65
DLGP506032	3.2	36	65
DLGP506033	3.3	36	65
DLGP506034	3.4	39	70
DLGP506035	3.5	39	70
DLGP506036	3.6	39	70
DLGP506037	3.7	39	70
DLGP506038	3.8	43	75
DLGP506039	3.9	43	75
DLGP506040	4.0	43	75
DLGP506041	4.1	43	75
DLGP506042	4.2	43	75
DLGP506043	4.3	47	80
DLGP506044	4.4	47	80
DLGP506045	4.5	47	80
DLGP506046	4.6	47	80
DLGP506047	4.7	47	80
DLGP506048	4.8	52	86

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
DLGP506049	4.9	52	86
DLGP506050	5.0	52	86
DLGP506051	5.1	52	86
DLGP506052	5.2	52	86
DLGP506053	5.3	52	86
DLGP506054	5.4	57	93
DLGP506055	5.5	57	93
DLGP506056	5.6	57	93
DLGP506057	5.7	57	93
DLGP506058	5.8	57	93
DLGP506059	5.9	57	93
DLGP506060	6.0	57	93
DLGP506061	6.1	63	101
DLGP506062	6.2	63	101
DLGP506063	6.3	63	101
DLGP506064	6.4	63	101
DLGP506065	6.5	63	101
DLGP506066	6.6	63	101
DLGP506067	6.7	63	101
DLGP506068	6.8	69	109
DLGP506069	6.9	69	109
DLGP506070	7.0	69	109
DLGP506071	7.1	69	109
DLGP506072	7.2	69	109
DLGP506073	7.3	69	109
DLGP506074	7.4	69	109
DLGP506075	7.5	69	109
DLGP506076	7.6	75	117
DLGP506077	7.7	75	117

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○			○			

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

GOLD-P DRILLS

DLGP506 СЕРИЯ

СВЁРЛА С КАНАВКАМИ ТИПА DH100 ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ, С ПОКРЫТИЕМ GOLD-P

ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

- **Геометрия канавок:** правая винтовая канавка, угол наклона 38°, канавки «шнекового» типа DH100
- **Угол при вершине:** 130°, крестообразная заточка для эффективного отвода стружки
- **Покрытие:** рабочая часть имеет покрытие TiN
- **Применение:** Сверление глубоких отверстий в заготовках из легированной и нелегированной стали, серого чугуна, ковкого чугуна, специальных алюминиевых или магниевых сплавов



DIN 338 | HSS-E | N ≈ 38° | h8 | 130° C.169

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
DLGP506078	7.8	75	117
DLGP506079	7.9	75	117
DLGP506080	8.0	75	117
DLGP506081	8.1	75	117
DLGP506082	8.2	75	117
DLGP506083	8.3	75	117
DLGP506084	8.4	75	117
DLGP506085	8.5	75	117
DLGP506086	8.6	81	125
DLGP506087	8.7	81	125
DLGP506088	8.8	81	125
DLGP506089	8.9	81	125
DLGP506090	9.0	81	125
DLGP506091	9.1	81	125
DLGP506092	9.2	81	125
DLGP506093	9.3	81	125
DLGP506094	9.4	81	125
DLGP506095	9.5	81	125
DLGP506096	9.6	87	133
DLGP506097	9.7	87	133
DLGP506098	9.8	87	133
DLGP506099	9.9	87	133
DLGP506100	10.0	87	133
DLGP506101	10.1	87	133
DLGP506102	10.2	87	133
DLGP506103	10.3	87	133
DLGP506104	10.4	87	133

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
DLGP506105	10.5	87	133
DLGP506106	10.6	87	133
DLGP506107	10.7	94	142
DLGP506108	10.8	94	142
DLGP506109	10.9	94	142
DLGP506110	11.0	94	142
DLGP506111	11.1	94	142
DLGP506112	11.2	94	142
DLGP506113	11.3	94	142
DLGP506114	11.4	94	142
DLGP506115	11.5	94	142
DLGP506116	11.6	94	142
DLGP506117	11.7	94	142
DLGP506118	11.8	94	142
DLGP506119	11.9	101	151
DLGP506120	12.0	101	151
DLGP506121	12.1	101	151
DLGP506122	12.2	101	151
DLGP506123	12.3	101	151
DLGP506124	12.4	101	151
DLGP506125	12.5	101	151
DLGP506126	12.6	101	151
DLGP506127	12.7	101	151
DLGP506128	12.8	101	151
DLGP506129	12.9	101	151
DLGP506130	13.0	101	151

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○			○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

GOLD-P DRILLS

НАБОРЫ СВЁРЛ С ПОКРЫТИЕМ GOLD-P



НАБОРЫ СВЁРЛ ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ с покрытием Gold-P по DIN338

НАБОР NO.	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕР	КОЛ-ВО
D1GP165SET1	Свёрла из быстрорежущей стали с цилиндрическим хвостовиком, с крестообразной подточкой (Ø 1,0 и Ø1,5: со стандартной заточкой)	1.0–10.0 x 0.5 мм шаг	19 шт.
D1GP165SET2	Свёрла из быстрорежущей стали с цилиндрическим хвостовиком, с крестообразной подточкой (Ø 1,0 и Ø1,5: со стандартной заточкой)	1.0–13.0 x 0.5 мм шаг	25 шт.
D1GP165SET3	Свёрла из быстрорежущей стали с цилиндрическим хвостовиком, с крестообразной подточкой (Ø 1,0 и Ø1,5: со стандартной заточкой)	1.0–10.5 x 0.5мм шаг +3.3 +4.2 +6.8 +10.2	24 шт.
DLGP195SET1	Свёрла из быстрорежущей стали HSS-E с цилиндрическим хвостовиком, с крестообразной подточкой (Ø 1,0 и Ø1,5: со стандартной заточкой)	1.0–10.0 x 0.5 мм шаг	19 шт.
DLGP195SET2	Свёрла из быстрорежущей стали HSS-E с цилиндрическим хвостовиком, с крестообразной подточкой (Ø 1,0 и Ø1,5: со стандартной заточкой)	1.0–13.0 x 0.5 мм шаг	25 шт.
DLGP195SET3	Свёрла из быстрорежущей стали HSS-E с цилиндрическим хвостовиком, с крестообразной подточкой (Ø 1,0 и Ø1,5: со стандартной заточкой)	1.0–10.5 x 0.5 мм шаг +3.3 +4.2 +6.8 +10.2	24 шт.
DLGPSET4	Свёрла из быстрорежущей стали HSS-E с цилиндрическим хвостовиком, с крестообразной подточкой (Ø 1,0 и Ø1,5: со стандартной заточкой)	1.0–10.0 x 0.1мм шаг	91 шт.

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

GOLD-P DRILLS

РЕКОМЕНДЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

СВЁРЛА С ПОКРЫТИЕМ GOLD-P

D1GP125, D1GP165, DLGP195 СЕРИЯ

ОБРАБАТЫВ. МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ		УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ		ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ		НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ		ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ		АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ, СПЛАВЫ ЦИНКА		МАГНИЕВЫЕ СПЛАВЫ	
ТВЕРДОСТЬ			~ HRc23		~ HRc23 ~ 34		HRc23							
ПРОЧНОСТЬ	~ 570 Н/мм²		~ 830 Н/мм²		810 ~ 1110 Н/мм²		~ 830 Н/мм²		~ 410 Н/мм²					
СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ	35 ~ 45 м/мин		30 ~ 40 м/мин		20 ~ 25 м/мин		20 ~ 25 м/мин		20 ~ 25 м/мин		85 ~ 95 м/мин		30 ~ 35 м/мин	
ДИАМЕТР	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S
1.0	14000	0.02	12500	0.02	7700	0.02	7000	0.02	8050	0.02	30000	0.02	11500	0.03
2.0	7000	0.06	6100	0.06	3850	0.06	3500	0.06	4050	0.06	15000	0.06	5800	0.09
3.0	4650	0.10	4100	0.08	2550	0.08	2350	0.08	2700	0.08	9900	0.10	3850	0.13
4.0	3500	0.11	3050	0.11	1950	0.10	1750	0.10	2000	0.09	7450	0.11	2900	0.15
5.0	2800	0.12	2450	0.11	1550	0.10	1400	0.10	1600	0.10	5950	0.12	2300	0.17
6.0	2350	0.14	2050	0.13	1300	0.12	1150	0.12	1350	0.12	4950	0.14	1950	0.19
7.0	2000	0.16	1750	0.15	1100	0.14	1000	0.14	1150	0.14	4250	0.16	1650	0.22
8.0	1750	0.18	1550	0.18	960	0.15	875	0.15	1000	0.15	3700	0.18	1450	0.24
9.0	1550	0.20	1350	0.22	855	0.18	780	0.18	895	0.17	3300	0.20	1280	0.27
10.0	1400	0.21	1250	0.22	770	0.18	700	0.18	805	0.18	3000	0.23	1150	0.29
11.0	1250	0.22	1100	0.22	700	0.18	650	0.18	730	0.18	2700	0.23	1050	0.30
12.0	1150	0.23	1000	0.22	650	0.20	585	0.20	670	0.20	2480	0.23	960	0.31
13.0	1050	0.23	950	0.22	595	0.20	540	0.20	620	0.20	2300	0.23	890	0.31

N = об/мин
S = Подача на оборот (мм/об.)

СВЁРЛА С ПОКРЫТИЕМ GOLD-P ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ

DLGP506 СЕРИЯ

ОБРАБАТЫВ. МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ И ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛИ		ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ И ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛИ		МЯГКИЙ СЕРЫЙ ЧУГУН		ТВЁРДЫЙ СЕРЫЙ ЧУГУН	
ТВЕРДОСТЬ	HRc15 ~ 30		HRc20 ~ 40					
ПРОЧНОСТЬ	700 ~ 1000 Н/мм²		800 ~ 1200 Н/мм²					
СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ	23 ~ 28 м/мин		15 ~ 20 м/мин		40 ~ 50 м/мин		25 ~ 30 м/мин	
ДИАМЕТР	N	S	N	S	N	S	N	S
1.0	8750	0.02	6300	0.02	16000	0.02	9800	0.02
2.0	4400	0.06	3150	0.06	7900	0.07	4900	0.07
3.0	2900	0.08	2100	0.08	5250	0.11	3250	0.11
4.0	2200	0.09	1600	0.09	3950	0.14	2450	0.14
5.0	1750	0.10	1250	0.10	3150	0.14	1950	0.14
6.0	1450	0.12	1050	0.12	2650	0.18	1650	0.18
7.0	1250	0.14	900	0.14	2250	0.20	1400	0.20
8.0	1100	0.15	790	0.15	1950	0.22	1250	0.22
9.0	975	0.17	700	0.17	1750	0.24	1100	0.24
10.0	875	0.18	630	0.18	1600	0.28	980	0.28
11.0	800	0.20	575	0.20	1450	0.28	890	0.28
12.0	730	0.20	525	0.20	1300	0.28	815	0.28
13.0	675	0.20	485	0.20	1200	0.28	755	0.28

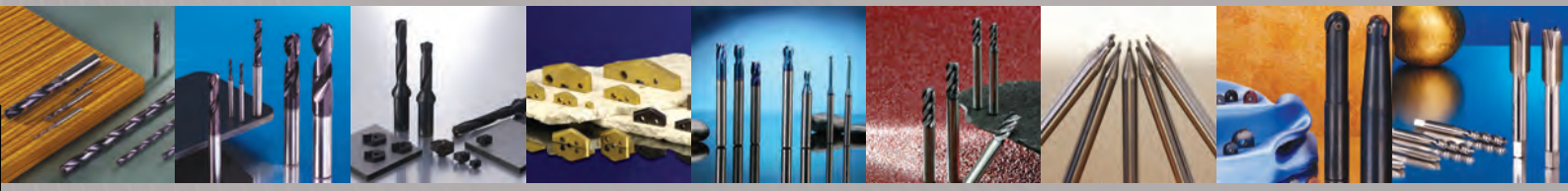
N = об/мин
S = Подача на оборот (мм/об.)

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Компания **YG-1**

Мировой лидер по производству режущих инструментов

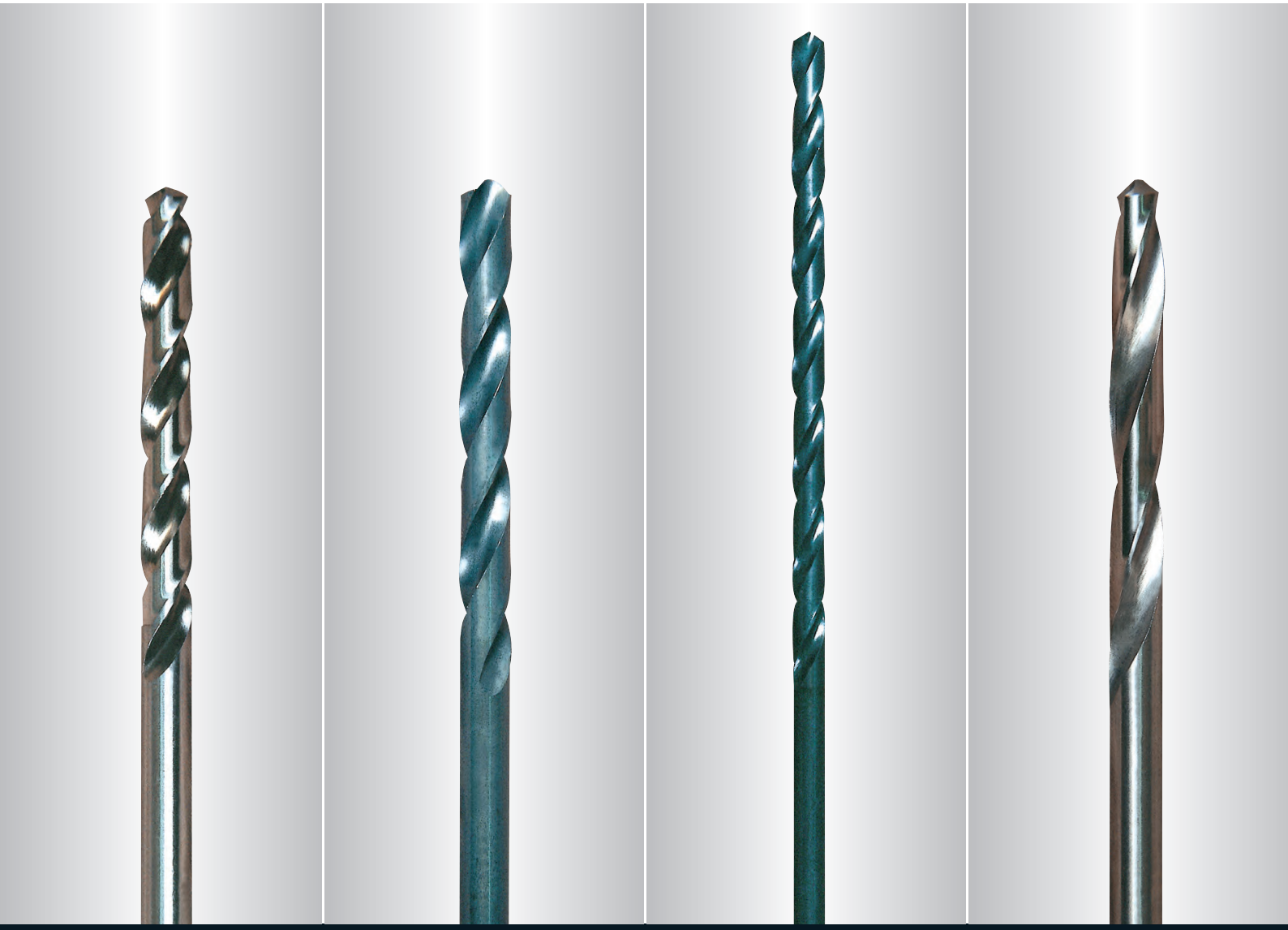


yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ

Путь к лучшему лежит через инновации



STRAIGHT SHANK DRILLS

СВЁРЛА С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

- Свёрла общего назначения, изготовлены из быстрорежущей стали, в том числе (HSS-E и HSS-Co8%)

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

СВЁРЛА С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

Свёрла из быстрорежущей стали для сверления мягких материалов и свёрла из быстрорежущей стали для сверления тяжёлых материалов

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕР МИН	РАЗМЕР МАКС	СТР.
D2107		СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ (HSSCo8), С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ, ФОРМА C *УКОРОЧЕННЫЕ*	D1.0	D31.0	176
D1107		СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ЦИЛИНДРИЧЕСИКМ ХВОСТОВИКОМ *УКОРОЧЕННЫЕ*	D1.0	D13.0	179
D2105		СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ (HSSCo8), С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ, ФОРМА C *ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ*	D1.0	D20.0	181
DL105		СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ (HSS-E), С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ, ФОРМА C *ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ*	D1.0	D20.0	184
D1105		СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ *ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ*	D0.3	D20.0	187
D2104		СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ (HSSCo8), С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ *ДЛИННЫЕ*	D2.0	D12.0	191
D1121		СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ *СВЕРХДЛИННЫЕ*	D2.0	D13.0	193
D1100		СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ для сверления ЛАТУНИ/БРОНЗЫ *ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ*	D1.5	D13.0	194
D1106		СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ для сверления АЛЮМИНИЯ, ФОРМА C *ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ*	D1.5	D13.0	196
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			210

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

◎ : Отлично
○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○	○	○	○			
◎	◎				○	○	○	○	○			
◎	◎				○	○	○	○	○			
◎	◎				○	○	◎	○	○			
◎	◎				○	○	○	○	○			
◎	◎				○	○	◎	○	○			
◎	◎				○	○	○	○	○			
											◎	
						◎					○	

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

СВЁРЛА С КАНАВКАМИ «ШНЕКОВОГО» ТИПА DH100, DH50

Свёрла с канавками «шнекового» типа DH100, для сверления глубоких отверстий в заготовках из стали общего назначения

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕР МИН	РАЗМЕР МАКС	СТР.
DH100 DL510		СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ДЛЯ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ, ФОРМА B *УКОРОЧЕННЫЕ*	D2.0	D20.0	198
DH100 DL508		СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ДЛЯ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ, ФОРМА B *ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ*	D2.0	D16.0	200
DH100 DL509		СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ДЛЯ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ, ФОРМА B *ДЛИННЫЕ*	D2.0	D12.0	202
DH100 DL505		СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ДЛЯ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ, ФОРМА C *ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ*	D2.0	D13.0	204
DH100 DL504		СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ДЛЯ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ, ФОРМА C *ДЛИННЫЕ*	D2.0	D13.0	206
DH100 DT600 DT692 DT693		СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ДЛЯ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ, ФОРМА C *СВЕРХДЛИННЫЕ*	D2.0 D3.0 D4.0	D10.5 D10.2 D10.0	207

Свёрла с канавками «шнекового» типа DH50, для сверления глубоких отверстий в заготовках из алюминия

DH50 DL507		СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E *СВЕРХДЛИННЫЕ* С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ДЛЯ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ в заготовках из АЛЮМИНИЯ, ФОРМА C	D2.0	D13.0	208
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			212

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

◎ : Отлично
○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○			○			
◎	◎				○	○			○			
◎	◎				○	○			○			
◎	◎				○	○			○			
◎	◎				○	○			○			
◎	◎				○	○			○			

◎	◎				○	◎			○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

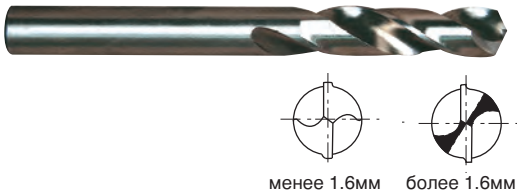
STRAIGHT SHANK DRILLS

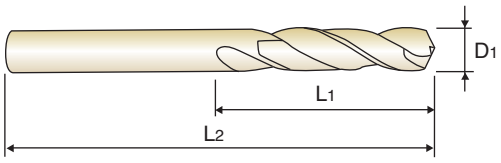
D2107 СЕРИЯ

УКОРОЧЕННЫЕ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ (HSSCO8) С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

- **Покрытие:** Тонкая оксидная пленка
- **Применение:** Подходят для сверления тонких материалов ручным инструментом. Специальные сверла для использования на автоматических и револьверных токарных станках.





DIN 1897 | HSS Co8 | N 33° | h8 | 135° C.210

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2	Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D2107010	1.0	6	26	D2107034	3.4	20	52
D2107011	1.1	7	28	D2107035	3.5	20	52
D2107012	1.2	8	30	D2107036	3.6	20	52
D2107912	1.25	8	30	D2107037	3.7	20	52
D2107013	1.3	8	30	D2107937	3.75	20	52
D2107014	1.4	9	32	D2107038	3.8	22	55
D2107015	1.5	9	32	D2107039	3.9	22	55
D2107016	1.6	10	34	D2107040	4.0	22	55
D2107017	1.7	10	34	D2107041	4.1	22	55
D2107917	1.75	11	36	D2107042	4.2	22	55
D2107018	1.8	11	36	D2107942	4.25	22	55
D2107019	1.9	11	36	D2107043	4.3	24	58
D2107020	2.0	12	38	D2107044	4.4	24	58
D2107021	2.1	12	38	D2107045	4.5	24	58
D2107022	2.2	13	40	D2107046	4.6	24	58
D2107922	2.25	13	40	D2107946	4.65	24	58
D2107023	2.3	13	40	D2107047	4.7	24	58
D2107024	2.4	14	43	D2107947	4.75	24	58
D2107025	2.5	14	43	D2107048	4.8	26	62
D2107026	2.6	14	43	D2107049	4.9	26	62
D2107027	2.7	16	46	D2107050	5.0	26	62
D2107927	2.75	16	46	D2107051	5.1	26	62
D2107028	2.8	16	46	D2107052	5.2	26	62
D2107029	2.9	16	46	D2107952	5.25	26	62
D2107030	3.0	16	46	D2107053	5.3	26	62
D2107031	3.1	18	49	D2107054	5.4	28	66
D2107032	3.2	18	49	D2107055	5.5	28	66
D2107932	3.25	18	49	D2107955	5.55	28	66
D2107033	3.3	18	49	D2107056	5.6	28	66

- По дополнительному заказу доступны свёрла из быстрорежущей стали HSS-E(DL107)
- По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiN(D4107), TiCN(D7107) иTiAlN(DQ107)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○	○	○	○			

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

STRAIGHT SHANK DRILLS

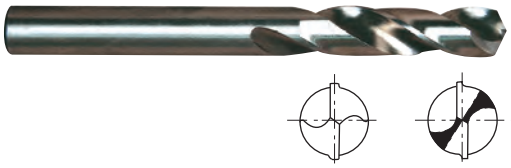
D2107 СЕРИЯ

УКОРОЧЕННЫЕ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ (HSSCO8) С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

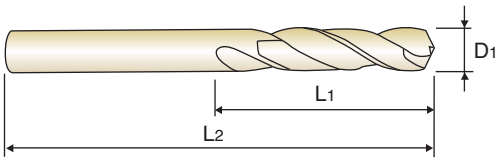
▶ **Покрытие:** Тонкая оксидная пленка

▶ **Применение:** Подходят для сверления тонких материалов ручным инструментом.
Специальные сверла для использования
на автоматических и револьверных токарных станках.



менее 1.6мм

более 1.6мм



DIN 1897 | HSS Co8 | N 33° | h8 | 135° C.210

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2	Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D2107057	5.7	28	66	D2107080	8.0	37	79
D2107957	5.75	28	66	D2107081	8.1	37	79
D2107058	5.8	28	66	D2107082	8.2	37	79
D2107059	5.9	28	66	D2107982	8.25	37	79
D2107060	6.0	28	66	D2107083	8.3	37	79
D2107061	6.1	31	70	D2107084	8.4	37	79
D2107062	6.2	31	70	D2107085	8.5	37	79
D2107962	6.25	31	70	D2107086	8.6	40	84
D2107063	6.3	31	70	D2107087	8.7	40	84
D2107064	6.4	31	70	D2107987	8.75	40	84
D2107065	6.5	31	70	D2107088	8.8	40	84
D2107066	6.6	31	70	D2107089	8.9	40	84
D2107067	6.7	31	70	D2107090	9.0	40	84
D2107967	6.75	34	74	D2107091	9.1	40	84
D2107068	6.8	34	74	D2107092	9.2	40	84
D2107069	6.9	34	74	D2107992	9.25	40	84
D2107070	7.0	34	74	D2107093	9.3	40	84
D2107071	7.1	34	74	D2107993	9.35	40	84
D2107072	7.2	34	74	D2107094	9.4	40	84
D2107972	7.25	34	74	D2107095	9.5	40	84
D2107073	7.3	34	74	D2107096	9.6	43	89
D2107074	7.4	34	74	D2107097	9.7	43	89
D2107974	7.45	34	74	D2107997	9.75	43	89
D2107075	7.5	34	74	D2107098	9.8	43	89
D2107076	7.6	37	79	D2107099	9.9	43	89
D2107077	7.7	37	79	D2107100	10.0	43	89
D2107977	7.75	37	79	D2107102	10.2	43	89
D2107078	7.8	37	79	D2107802	10.25	43	89
D2107079	7.9	37	79	D2107105	10.5	43	89

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла из быстрорежущей стали HSS-E(DL107)

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiN(D4107), TiCN(D7107) иTiAlN(DQ107)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○	○	○	○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

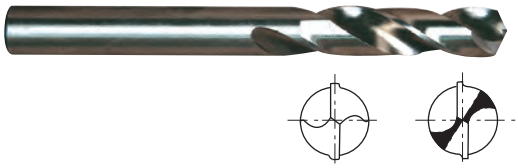
STRAIGHT SHANK DRILLS

D2107 СЕРИЯ

УКОРОЧЕННЫЕ

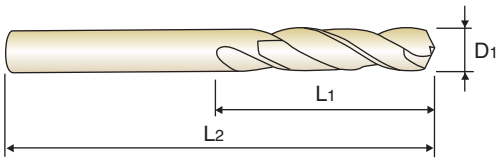
СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ (HSSCO8) С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

- **Покрытие:** Тонкая оксидная пленка
- **Применение:** Подходят для сверления тонких материалов. Специальные сверла для использования на автоматических и револьверных токарных станках.



менее 1.6мм

более 1.6мм



DIN 1897 | HSS Co8 | N 33° | h8 | 135° C.210

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2	Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D2107807	10.75	47	95	D2107872	17.25	62	123
D2107110	11.0	47	95	D2107175	17.5	62	123
D2107812	11.25	47	95	D2107877	17.75	62	123
D2107115	11.5	47	95	D2107180	18.0	62	123
D2107817	11.75	47	95	D2107882	18.25	64	127
D2107118	11.8	47	95	D2107185	18.5	64	127
D2107120	12.0	51	102	D2107887	18.75	64	127
D2107822	12.25	51	102	D2107190	19.0	64	127
D2107125	12.5	51	102	D2107892	19.25	66	131
D2107827	12.75	51	102	D2107195	19.5	66	131
D2107130	13.0	51	102	D2107897	19.75	66	131
D2107832	13.25	54	107	D2107200	20.0	66	131
D2107135	13.5	54	107	D2107205	20.5	68	136
D2107837	13.75	54	107	D2107210	21.0	68	136
D2107138	13.8	54	107	D2107215	21.5	70	141
D2107140	14.0	54	107	D2107220	22.0	70	141
D2107842	14.25	56	111	D2107225	22.5	72	146
D2107145	14.5	56	111	D2107230	23.0	72	146
D2107847	14.75	56	111	D2107235	23.5	72	146
D2107150	15.0	56	111	D2107240	24.0	75	151
D2107852	15.25	58	115	D2107245	24.5	75	151
D2107155	15.5	58	115	D2107250	25.0	75	151
D2107857	15.75	58	115	D2107260	26.0	78	156
D2107160	16.0	58	115	D2107270	27.0	81	162
D2107862	16.25	60	119	D2107280	28.0	81	162
D2107165	16.5	60	119	D2107290	29.0	84	168
D2107867	16.75	60	119	D2107300	30.0	84	168
D2107170	17.0	60	119	D2107310	31.0	87	174

- По дополнительному заказу доступны свёрла из быстрорежущей стали HSS-E(DL107)
- По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiN(D4107), TiCN(D7107) иTiAlN(DQ107)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○	○	○	○			

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

STRAIGHT SHANK DRILLS

D1107 СЕРИЯ

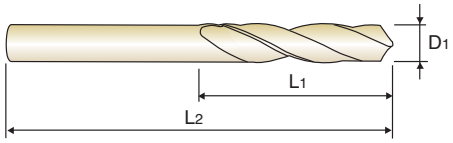
СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

УКОРОЧЕННЫЕ

- **Покрытие:** Отпуск в атмосфере пара (воронение)
  Без покрытия до 2 мм
- **Применение:** Подходят для сверления тонких материалов ручным инструментом.
  Специальные свёрла для использования
  на автоматических и револьверных токарных станках.







DIN 1897 | HSS | N 20~30° | h8 | 118° C.210

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D1107010	1.0	6	26
D1107011	1.1	7	28
D1107012	1.2	8	30
D1107912	1.25	8	30
D1107013	1.3	8	30
D1107014	1.4	9	32
D1107015	1.5	9	32
D1107016	1.6	9	34
D1107017	1.7	10	34
D1107917	1.75	11	36
D1107018	1.8	11	36
D1107019	1.9	11	36
D1107020	2.0	12	38
D1107021	2.1	12	38
D1107022	2.2	13	40
D1107922	2.25	13	40
D1107023	2.3	13	40
D1107024	2.4	14	43
D1107025	2.5	14	43
D1107026	2.6	14	43
D1107027	2.7	16	46
D1107927	2.75	16	46
D1107028	2.8	16	46
D1107029	2.9	16	46
D1107030	3.0	16	46
D1107031	3.1	18	49
D1107032	3.2	18	49
D1107932	3.25	18	49
D1107033	3.3	18	49
D1107034	3.4	20	52
D1107035	3.5	20	52

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D1107036	3.6	20	52
D1107037	3.7	20	52
D1107937	3.75	20	52
D1107038	3.8	22	55
D1107039	3.9	22	55
D1107040	4.0	22	55
D1107041	4.1	22	55
D1107042	4.2	22	55
D1107942	4.25	22	55
D1107043	4.3	24	58
D1107044	4.4	24	58
D1107045	4.5	24	58
D1107046	4.6	24	58
D1107047	4.7	24	58
D1107947	4.75	24	58
D1107048	4.8	26	62
D1107049	4.9	26	62
D1107050	5.0	26	62
D1107051	5.1	26	62
D1107052	5.2	26	62
D1107952	5.25	26	62
D1107053	5.3	26	62
D1107054	5.4	28	66
D1107055	5.5	28	66
D1107056	5.6	28	66
D1107057	5.7	28	66
D1107957	5.75	28	66
D1107058	5.8	28	66
D1107059	5.9	28	66
D1107060	6.0	28	66
D1107061	6.1	31	70

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○	○	○	○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

STRAIGHT SHANK DRILLS

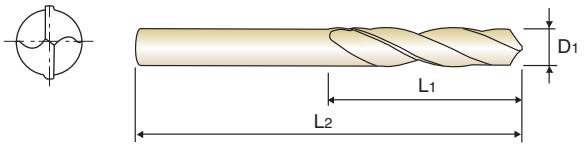
D1107 СЕРИЯ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

УКОРОЧЕННЫЕ

- **Покрытие:** Отпуск в атмосфере пара (воронение)
- **Применение:** Подходят для сверления тонких материалов ручным инструментом. Специальные сверла для использования на автоматических и револьверных токарных станках.





DIN 1897 | HSS | N 20~30° | h8 | 118° C.210

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D1107062	6.2	31	70
D1107962	6.25	31	70
D1107063	6.3	31	70
D1107064	6.4	31	70
D1107065	6.5	31	70
D1107066	6.6	31	70
D1107067	6.7	31	70
D1107967	6.75	34	74
D1107068	6.8	34	74
D1107069	6.9	34	74
D1107070	7.0	34	74
D1107071	7.1	34	74
D1107072	7.2	34	74
D1107972	7.25	34	74
D1107073	7.3	34	74
D1107074	7.4	34	74
D1107075	7.5	34	74
D1107076	7.6	37	79
D1107077	7.7	37	79
D1107977	7.75	37	79
D1107078	7.8	37	79
D1107079	7.9	37	79
D1107080	8.0	37	79
D1107081	8.1	37	79
D1107082	8.2	37	79
D1107982	8.25	37	79
D1107083	8.3	37	79
D1107084	8.4	37	79
D1107085	8.5	37	79
D1107086	8.6	40	84

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D1107087	8.7	40	84
D1107987	8.75	40	84
D1107088	8.8	40	84
D1107089	8.9	40	84
D1107090	9.0	40	84
D1107091	9.1	40	84
D1107092	9.2	40	84
D1107992	9.25	40	84
D1107093	9.3	40	84
D1107094	9.4	40	84
D1107095	9.5	40	84
D1107096	9.6	43	89
D1107097	9.7	43	89
D1107997	9.75	43	89
D1107098	9.8	43	89
D1107099	9.9	43	89
D1107100	10.0	43	89
D1107802	10.25	43	89
D1107105	10.5	43	89
D1107807	10.75	47	95
D1107110	11.0	47	95
D1107812	11.25	47	95
D1107115	11.5	47	95
D1107817	11.75	47	95
D1107120	12.0	51	102
D1107822	12.25	51	102
D1107125	12.5	51	102
D1107827	12.75	51	102
D1107130	13.0	51	102

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○	○	○	○			

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

STRAIGHT SHANK DRILLS

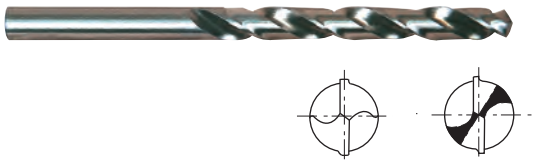
D2105 СЕРИЯ

ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ (HSSCO8) С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

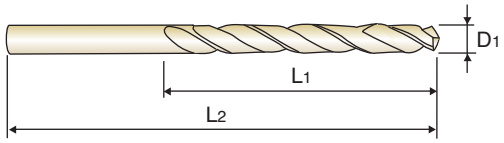
▶ **Покрытие:** Тонкая оксидная пленка

▶ **Применение:** Подходят для сверления заготовок из нержавеющей стали и труднообрабатываемых материалов, таких как титан и жаропрочные сплавы



менее 1.6мм

более 1.6мм



DIN 338 | HSS Co8 | N 33° | h8 | 135° C.210

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D2105010	1.0	12	34
D2105011	1.1	14	36
D2105012	1.2	16	38
D2105912	1.25	16	38
D2105013	1.3	16	38
D2105014	1.4	18	40
D2105015	1.5	18	40
D2105016	1.6	20	43
D2105017	1.7	20	43
D2105917	1.75	22	46
D2105018	1.8	22	46
D2105019	1.9	22	46
D2105020	2.0	24	49
D2105021	2.1	24	49
D2105022	2.2	27	53
D2105922	2.25	27	53
D2105023	2.3	27	53
D2105024	2.4	30	57
D2105025	2.5	30	57
D2105026	2.6	30	57
D2105027	2.7	33	61
D2105927	2.75	33	61
D2105028	2.8	33	61
D2105029	2.9	33	61
D2105030	3.0	33	61

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D2105031	3.1	36	65
D2105032	3.2	36	65
D2105932	3.25	36	65
D2105033	3.3	36	65
D2105034	3.4	39	70
D2105035	3.5	39	70
D2105036	3.6	39	70
D2105037	3.7	39	70
D2105937	3.75	39	70
D2105038	3.8	43	75
D2105039	3.9	43	75
D2105040	4.0	43	75
D2105041	4.1	43	75
D2105042	4.2	43	75
D2105942	4.25	43	75
D2105043	4.3	47	80
D2105044	4.4	47	80
D2105045	4.5	47	80
D2105046	4.6	47	80
D2105047	4.7	47	80
D2105947	4.75	47	80
D2105048	4.8	52	86
D2105049	4.9	52	86
D2105050	5.0	52	86
D2105051	5.1	52	86

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiN(D4105), TiCN(D7105) и TiAlN(DQ105)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○	○	○	○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

STRAIGHT SHANK DRILLS

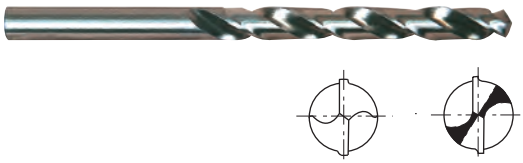
D2105 СЕРИЯ

ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

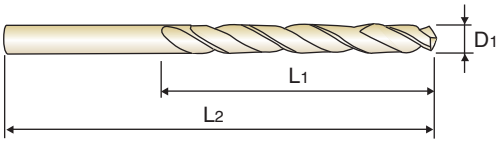
СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ (HSSCO8) С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

▶ **Покрытие:** Тонкая оксидная пленка

▶ **Применение:** Подходят для сверления заготовок из нержавеющей стали и труднообрабатываемых материалов, таких как титан и жаропрочные сплавы



менее 1.6мм более 1.6мм



DIN 338 | HSS Co8 | N 33° | h8 | 135° C.210

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2	Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D2105052	5.2	52	86	D2105972	7.25	69	109
D2105952	5.25	52	86	D2105073	7.3	69	109
D2105053	5.3	52	86	D2105074	7.4	69	109
D2105054	5.4	57	93	D2105075	7.5	69	109
D2105055	5.5	57	93	D2105076	7.6	75	117
D2105056	5.6	57	93	D2105077	7.7	75	117
D2105057	5.7	57	93	D2105977	7.75	75	117
D2105957	5.75	57	93	D2105078	7.8	75	117
D2105058	5.8	57	93	D2105079	7.9	75	117
D2105059	5.9	57	93	D2105080	8.0	75	117
D2105060	6.0	57	93	D2105081	8.1	75	117
D2105061	6.1	63	101	D2105082	8.2	75	117
D2105062	6.2	63	101	D2105982	8.25	75	117
D2105962	6.25	63	101	D2105083	8.3	75	117
D2105063	6.3	63	101	D2105084	8.4	75	117
D2105064	6.4	63	101	D2105085	8.5	75	117
D2105065	6.5	63	101	D2105086	8.6	81	125
D2105066	6.6	63	101	D2105087	8.7	81	125
D2105067	6.7	63	101	D2105987	8.75	81	125
D2105967	6.75	69	109	D2105088	8.8	81	125
D2105068	6.8	69	109	D2105089	8.9	81	125
D2105069	6.9	69	109	D2105090	9.0	81	125
D2105070	7.0	69	109	D2105091	9.1	81	125
D2105071	7.1	69	109	D2105092	9.2	81	125
D2105072	7.2	69	109	D2105992	9.25	81	125

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiN(D4105), TiCN(D7105) и TiAlN(DQ105)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○	○	○	○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

STRAIGHT SHANK DRILLS

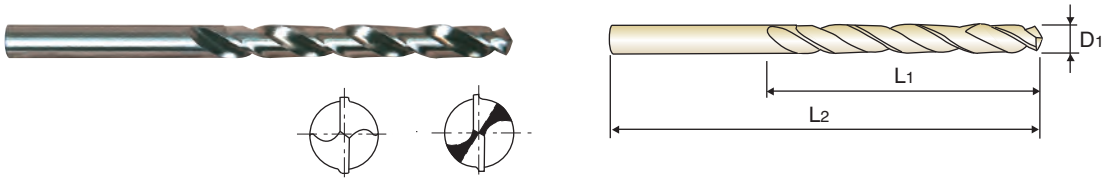
D2105 СЕРИЯ

ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ (HSSCO8) С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

▶ **Покрытие:** Тонкая оксидная пленка

▶ **Применение:** Подходят для сверления заготовок из нержавеющей стали и труднообрабатываемых материалов, таких как титан и жаропрочные сплавы



менее 1.6мм более 1.6мм

DIN 338 | HSS Co8 | N 33° | h8 | 135° C.210

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D2105093	9.3	81	125
D2105094	9.4	81	125
D2105095	9.5	81	125
D2105096	9.6	87	133
D2105097	9.7	87	133
D2105997	9.75	87	133
D2105098	9.8	87	133
D2105099	9.9	87	133
D2105100	10.0	87	133
D2105102	10.2	87	133
D2105105	10.5	87	133
D2105110	11.0	94	142
D2105115	11.5	94	142
D2105120	12.0	101	151
D2105125	12.5	101	151

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D2105130	13.0	101	151
D2105135	13.5	108	160
D2105140	14.0	108	160
D2105145	14.5	114	169
D2105150	15.0	114	169
D2105155	15.5	120	178
D2105160	16.0	120	178
D2105165	16.5	125	184
D2105170	17.0	125	184
D2105175	17.5	130	191
D2105180	18.0	130	191
D2105185	18.5	135	198
D2105190	19.0	135	198
D2105195	19.5	140	205
D2105200	20.0	140	205

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiN(D4105), TiCN(D7105) и TiAlN(DQ105)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○	○	○	○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

STRAIGHT SHANK DRILLS

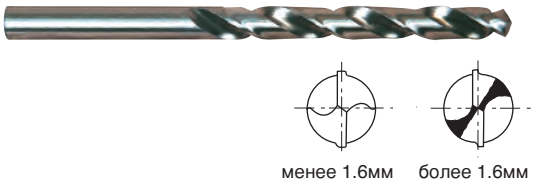
DL105 СЕРИЯ

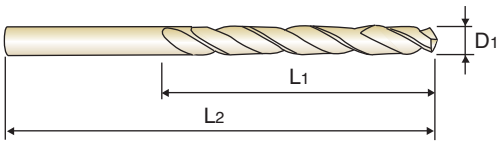
СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

▶ **Покрытие:** Тонкая оксидная пленка

▶ **Применение:** Подходят для сверления заготовок из нержавеющей стали и труднообрабатываемых материалов, таких как титан и жаропрочные сплавы





DIN 338 | HSS-E | N 33° | h8 | 135° C.210

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2	Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
DL105010	1.0	12	34	DL105031	3.1	36	65
DL105011	1.1	14	36	DL105032	3.2	36	65
DL105012	1.2	16	38	DL105932	3.25	36	65
DL105912	1.25	16	38	DL105033	3.3	36	65
DL105013	1.3	16	38	DL105034	3.4	39	70
DL105014	1.4	18	40	DL105035	3.5	39	70
DL105015	1.5	18	40	DL105036	3.6	39	70
DL105016	1.6	20	43	DL105037	3.7	39	70
DL105017	1.7	20	43	DL105937	3.75	39	70
DL105917	1.75	22	46	DL105038	3.8	43	75
DL105018	1.8	22	46	DL105039	3.9	43	75
DL105019	1.9	22	46	DL105040	4.0	43	75
DL105020	2.0	24	49	DL105041	4.1	43	75
DL105021	2.1	24	49	DL105042	4.2	43	75
DL105022	2.2	27	53	DL105942	4.25	43	75
DL105922	2.25	27	53	DL105043	4.3	47	80
DL105023	2.3	27	53	DL105044	4.4	47	80
DL105024	2.4	30	57	DL105045	4.5	47	80
DL105025	2.5	30	57	DL105046	4.6	47	80
DL105026	2.6	30	57	DL105047	4.7	47	80
DL105027	2.7	33	61	DL105947	4.75	47	80
DL105927	2.75	33	61	DL105048	4.8	52	86
DL105028	2.8	33	61	DL105049	4.9	52	86
DL105029	2.9	33	61	DL105050	5.0	52	86
DL105030	3.0	33	61	DL105051	5.1	52	86

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием iN(DN105), TiCN(DX105) и TiAlN(DT105)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○	◎	○	○			

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

STRAIGHT SHANK DRILLS

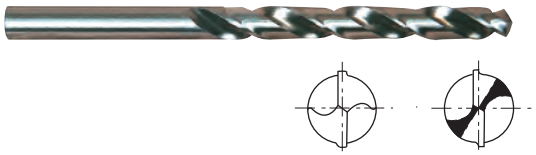
DL105 СЕРИЯ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

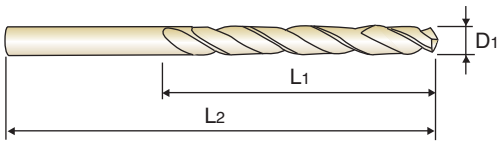
ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

▶ **Покрытие:** Тонкая оксидная пленка

▶ **Применение:** Подходят для сверления заготовок из нержавеющей стали и труднообрабатываемых материалов, таких как титан и жаропрочные сплавы



менее 1.6мм более 1.6мм



DIN 338 | HSS-E | N 33° | h8 | 135° C.210

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2	Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
DL105052	5.2	52	86	DL105972	7.25	69	109
DL105952	5.25	52	86	DL105073	7.3	69	109
DL105053	5.3	52	86	DL105074	7.4	69	109
DL105054	5.4	57	93	DL105075	7.5	69	109
DL105055	5.5	57	93	DL105076	7.6	75	117
DL105056	5.6	57	93	DL105077	7.7	75	117
DL105057	5.7	57	93	DL105977	7.75	75	117
DL105957	5.75	57	93	DL105078	7.8	75	117
DL105058	5.8	57	93	DL105079	7.9	75	117
DL105059	5.9	57	93	DL105080	8.0	75	117
DL105060	6.0	57	93	DL105081	8.1	75	117
DL105061	6.1	63	101	DL105082	8.2	75	117
DL105062	6.2	63	101	DL105982	8.25	75	117
DL105962	6.25	63	101	DL105083	8.3	75	117
DL105063	6.3	63	101	DL105084	8.4	75	117
DL105064	6.4	63	101	DL105085	8.5	75	117
DL105065	6.5	63	101	DL105086	8.6	81	125
DL105066	6.6	63	101	DL105087	8.7	81	125
DL105067	6.7	63	101	DL105987	8.75	81	125
DL105967	6.75	69	109	DL105088	8.8	81	125
DL105068	6.8	69	109	DL105089	8.9	81	125
DL105069	6.9	69	109	DL105090	9.0	81	125
DL105070	7.0	69	109	DL105091	9.1	81	125
DL105071	7.1	69	109	DL105092	9.2	81	125
DL105072	7.2	69	109	DL105992	9.25	81	125

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием iN(DN105), TiCN(DX105) и TiAlN(DT105)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○	◎	○	○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

STRAIGHT SHANK DRILLS

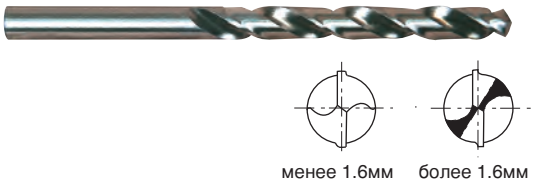
DL105 СЕРИЯ

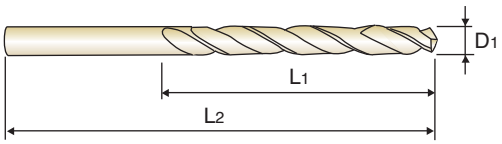
СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E, С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

▶ **Покрытие:** Тонкая оксидная пленка

▶ **Применение:** Подходят для сверления заготовок из нержавеющей стали и труднообрабатываемых материалов, таких как титан и жаропрочные сплавы





DIN 338 | HSS-E | N 33° | h8 | 135° C.210

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2	Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
DL105093	9.3	81	125	DL105130	13.0	101	151
DL105094	9.4	81	125	DL105135	13.5	108	160
DL105095	9.5	81	125	DL105140	14.0	108	160
DL105096	9.6	87	133	DL105145	14.5	114	169
DL105097	9.7	87	133	DL105150	15.0	114	169
DL105997	9.75	87	133	DL105155	15.5	120	178
DL105098	9.8	87	133	DL105160	16.0	120	178
DL105099	9.9	87	133	DL105165	16.5	125	184
DL105100	10.0	87	133	DL105170	17.0	125	184
DL105102	10.2	87	133	DL105175	17.5	130	191
DL105105	10.5	87	133	DL105180	18.0	130	191
DL105110	11.0	94	142	DL105185	18.5	135	198
DL105115	11.5	94	142	DL105190	19.0	135	198
DL105120	12.0	101	151	DL105195	19.5	140	205
DL105125	12.5	101	151	DL105200	20.0	140	205

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiN(DN105), TiCN(DX105) и TiAlN(DT105)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○	◎	○	○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

STRAIGHT SHANK DRILLS

D1105 СЕРИЯ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

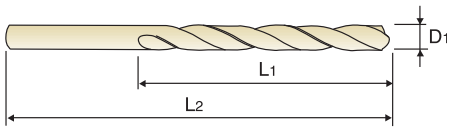
ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

▶ **Покрытие:** Отпуск в атмосфере пара (воронение)
Без покрытия до 2 мм

▶ **Применение:** Сверление стали, отливок из легированной или нелегированной стали, серого чугуна, ковкого чугуна и графита.







DIN 338 | HSS | N 20~30° | h8 | 118° C.210

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D1105003	0.3	3	19
D1105004	0.4	5	20
D1105005	0.5	6	22
D1105006	0.6	7	24
D1105007	0.7	9	28
D1105008	0.8	10	30
D1105009	0.9	11	32
D1105010	1.0	12	34
D1105910	1.05	12	34
D1105011	1.1	14	36
D1105911	1.15	14	36
D1105012	1.2	16	38
D1105912	1.25	16	38
D1105013	1.3	16	38
D1105913	1.35	18	40
D1105014	1.4	18	40
D1105914	1.45	18	40
D1105015	1.5	18	40
D1105915	1.55	20	43
D1105016	1.6	20	43
D1105916	1.65	20	43
D1105017	1.7	20	43
D1105917	1.75	22	46
D1105018	1.8	22	46
D1105918	1.85	22	46
D1105019	1.9	22	46
D1105919	1.95	24	49
D1105020	2.0	24	49
D1105920	2.05	24	49
D1105021	2.1	24	49

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D1105921	2.15	27	53
D1105022	2.2	27	53
D1105922	2.25	27	53
D1105023	2.3	27	53
D1105923	2.35	27	53
D1105024	2.4	30	57
D1105924	2.45	30	57
D1105025	2.5	30	57
D1105925	2.55	30	57
D1105026	2.6	30	57
D1105926	2.65	30	57
D1105027	2.7	33	61
D1105927	2.75	33	61
D1105028	2.8	33	61
D1105928	2.85	33	61
D1105029	2.9	33	61
D1105929	2.95	33	61
D1105030	3.0	33	61
D1105930	3.05	36	65
D1105031	3.1	36	65
D1105931	3.15	36	65
D1105032	3.2	36	65
D1105932	3.25	36	65
D1105033	3.3	36	65
D1105933	3.35	36	65
D1105034	3.4	39	70
D1105934	3.45	39	70
D1105035	3.5	39	70
D1105935	3.55	39	70
D1105036	3.6	39	70

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○	○	○	○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

STRAIGHT SHANK DRILLS

D1105 СЕРИЯ

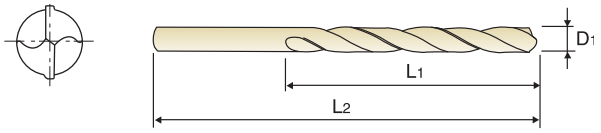
СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

▶ **Покрытие:** Отпуск в атмосфере пара (воронение)
Без покрытия до 2 мм

▶ **Применение:** Сверление стали, отливок из легированной или нелегированной стали, серого чугуна, ковкого чугуна и графита.





DIN 338 | HSS | N 20~30° | h8 | 118° C.210

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2	Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D1105936	3.65	39	70	D1105951	5.15	52	86
D1105037	3.7	39	70	D1105052	5.2	52	86
D1105937	3.75	39	70	D1105952	5.25	52	86
D1105038	3.8	43	75	D1105053	5.3	52	86
D1105938	3.85	43	75	D1105953	5.35	57	93
D1105039	3.9	43	75	D1105054	5.4	57	93
D1105939	3.95	43	75	D1105954	5.45	57	93
D1105040	4.0	43	75	D1105055	5.5	57	93
D1105940	4.05	43	75	D1105955	5.55	57	93
D1105041	4.1	43	75	D1105056	5.6	57	93
D1105941	4.15	43	75	D1105956	5.65	57	93
D1105042	4.2	43	75	D1105057	5.7	57	93
D1105942	4.25	43	75	D1105957	5.75	57	93
D1105043	4.3	47	80	D1105058	5.8	57	93
D1105943	4.35	47	80	D1105958	5.85	57	93
D1105044	4.4	47	80	D1105059	5.9	57	93
D1105944	4.45	47	80	D1105959	5.95	57	93
D1105045	4.5	47	80	D1105060	6.0	57	93
D1105945	4.55	47	80	D1105960	6.05	63	101
D1105046	4.6	47	80	D1105061	6.1	63	101
D1105946	4.65	47	80	D1105961	6.15	63	101
D1105047	4.7	47	80	D1105062	6.2	63	101
D1105947	4.75	47	80	D1105962	6.25	63	101
D1105048	4.8	52	86	D1105063	6.3	63	101
D1105948	4.85	52	86	D1105963	6.35	63	101
D1105049	4.9	52	86	D1105064	6.4	63	101
D1105949	4.95	52	86	D1105964	6.45	63	101
D1105050	5.0	52	86	D1105065	6.5	63	101
D1105950	5.05	52	86	D1105965	6.55	63	101
D1105051	5.1	52	86	D1105066	6.6	63	101

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○	○	○	○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

STRAIGHT SHANK DRILLS

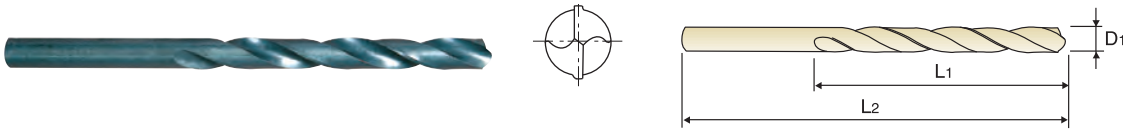
D1105 СЕРИЯ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

▶ **Покрытие:** Отпуск в атмосфере пара (воронение)
Без покрытия до 2 мм

▶ **Применение:** Сверление стали, отливок из легированной или нелегированной стали, серого чугуна, ковкого чугуна и графита.



DIN 338 | HSS | N 20~30° | h8 | 118° C.210

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D1105966	6.65	63	101
D1105067	6.7	63	101
D1105967	6.75	69	109
D1105068	6.8	69	109
D1105968	6.85	69	109
D1105069	6.9	69	109
D1105969	6.95	69	109
D1105070	7.0	69	109
D1105970	7.05	69	109
D1105071	7.1	69	109
D1105971	7.15	69	109
D1105072	7.2	69	109
D1105972	7.25	69	109
D1105073	7.3	69	109
D1105973	7.35	69	109
D1105074	7.4	69	109
D1105974	7.45	69	109
D1105075	7.5	69	109
D1105975	7.55	75	117
D1105076	7.6	75	117
D1105976	7.65	75	117
D1105077	7.7	75	117
D1105977	7.75	75	117
D1105078	7.8	75	117
D1105978	7.85	75	117
D1105079	7.9	75	117
D1105979	7.95	75	117
D1105080	8.0	75	117
D1105081	8.1	75	117
D1105082	8.2	75	117

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D1105982	8.25	75	117
D1105083	8.3	75	117
D1105084	8.4	75	117
D1105085	8.5	75	117
D1105086	8.6	81	125
D1105087	8.7	81	125
D1105987	8.75	81	125
D1105088	8.8	81	125
D1105089	8.9	81	125
D1105090	9.0	81	125
D1105091	9.1	81	125
D1105092	9.2	81	125
D1105992	9.25	81	125
D1105093	9.3	81	125
D1105094	9.4	81	125
D1105095	9.5	81	125
D1105096	9.6	87	133
D1105097	9.7	87	133
D1105997	9.75	87	133
D1105098	9.8	87	133
D1105099	9.9	87	133
D1105100	10.0	87	133
D1105101	10.1	87	133
D1105102	10.2	87	133
D1105802	10.25	87	133
D1105103	10.3	87	133
D1105104	10.4	87	133
D1105105	10.5	87	133
D1105106	10.6	87	133
D1105107	10.7	94	142

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○	○	○	○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

STRAIGHT SHANK DRILLS

D1105 СЕРИЯ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

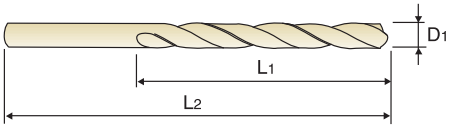
ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

▶ **Покрытие:** Отпуск в атмосфере пара (воронение)
Без покрытия до 2 мм

▶ **Применение:** Сверление стали, отливок из легированной или нелегированной стали, серого чугуна, ковкого чугуна и графита.







DIN 338 | HSS | N 20~30° | h8 | 118° C.210

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D1105807	10.75	94	142
D1105108	10.8	94	142
D1105109	10.9	94	142
D1105110	11.0	94	142
D1105111	11.1	94	142
D1105112	11.2	94	142
D1105812	11.25	94	142
D1105113	11.3	94	142
D1105114	11.4	94	142
D1105115	11.5	94	142
D1105116	11.6	94	142
D1105117	11.7	94	142
D1105817	11.75	94	142
D1105118	11.8	94	142
D1105119	11.9	101	151
D1105120	12.0	101	151
D1105121	12.1	101	151
D1105122	12.2	101	151
D1105822	12.25	101	151
D1105123	12.3	101	151
D1105124	12.4	101	151
D1105125	12.5	101	151
D1105126	12.6	101	151
D1105127	12.7	101	151
D1105827	12.75	101	151
D1105128	12.8	101	151
D1105129	12.9	101	151
D1105130	13.0	101	151

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D1105832	13.25	108	160
D1105135	13.5	108	160
D1105837	13.75	108	160
D1105140	14.0	108	160
D1105842	14.25	114	169
D1105145	14.5	114	169
D1105847	14.75	114	169
D1105150	15.0	114	169
D1105852	15.25	120	178
D1105155	15.5	120	178
D1105857	15.75	120	178
D1105160	16.0	120	178
D1105862	16.25	125	184
D1105165	16.5	125	184
D1105867	16.75	125	184
D1105170	17.0	125	184
D1105872	17.25	130	191
D1105175	17.5	130	191
D1105877	17.75	130	191
D1105180	18.0	130	191
D1105882	18.25	135	198
D1105185	18.5	135	198
D1105887	18.75	135	198
D1105190	19.0	135	198
D1105892	19.25	140	205
D1105195	19.5	140	205
D1105897	19.75	140	205
D1105200	20.0	140	205

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○	○	○	○			

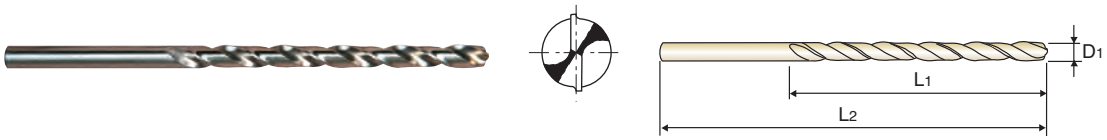
STRAIGHT SHANK DRILLS

D2104 СЕРИЯ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ (HSSCO8), С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

ДЛИННЫЕ

- **Покрытие:** Тонкая оксидная пленка
- **Применение:** Подходят для сверления глубоких отверстий в заготовках из нержавеющей стали и труднообрабатываемых материалов, таких как титан и жаропрочные сплавы



DIN 340 | HSS Co8 | N 33° | h8 | 135° C.210

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2	Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D2104020	2.0	56	85	D2104047	4.7	82	126
D2104021	2.1	56	85	D2104048	4.8	87	132
D2104022	2.2	59	90	D2104049	4.9	87	132
D2104023	2.3	59	90	D2104050	5.0	87	132
D2104024	2.4	62	95	D2104051	5.1	87	132
D2104025	2.5	62	95	D2104052	5.2	87	132
D2104026	2.6	62	95	D2104053	5.3	87	132
D2104027	2.7	66	100	D2104054	5.4	91	139
D2104028	2.8	66	100	D2104055	5.5	91	139
D2104029	2.9	66	100	D2104056	5.6	91	139
D2104030	3.0	66	100	D2104057	5.7	91	139
D2104031	3.1	69	106	D2104058	5.8	91	139
D2104032	3.2	69	106	D2104059	5.9	91	139
D2104033	3.3	69	106	D2104060	6.0	91	139
D2104034	3.4	73	112	D2104061	6.1	97	148
D2104035	3.5	73	112	D2104062	6.2	97	148
D2104036	3.6	73	112	D2104063	6.3	97	148
D2104037	3.7	73	112	D2104064	6.4	97	148
D2104038	3.8	78	119	D2104065	6.5	97	148
D2104039	3.9	78	119	D2104066	6.6	97	148
D2104040	4.0	78	119	D2104067	6.7	97	148
D2104041	4.1	78	119	D2104068	6.8	102	156
D2104042	4.2	78	119	D2104069	6.9	102	156
D2104043	4.3	82	126	D2104070	7.0	102	156
D2104044	4.4	82	126	D2104071	7.1	102	156
D2104045	4.5	82	126	D2104072	7.2	102	156
D2104046	4.6	82	126	D2104073	7.3	102	156

- По дополнительному заказу доступны свёрла из быстрорежущей стали HSS-E(DL104)
- По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiN(D4104), TiCN(D7104) и TiAlN(DQ104)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○	◎	○	○			

STRAIGHT SHANK DRILLS

D2104 СЕРИЯ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ (HSSCO8), С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

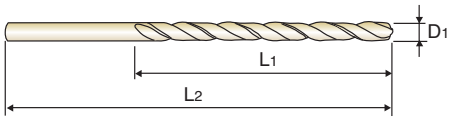
ДЛИННЫЕ

▶ **Покрытие:** Тонкая оксидная пленка

▶ **Применение:** Подходят для сверления глубоких отверстий в заготовках из нержавеющей стали и труднообрабатываемых материалов, таких как титан и жаропрочные сплавы







DIN 340 | HSS Co8 | N 33° | h8 | 135° C.210

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D2104074	7.4	102	156
D2104075	7.5	102	156
D2104076	7.6	109	165
D2104077	7.7	109	165
D2104078	7.8	109	165
D2104079	7.9	109	165
D2104080	8.0	109	165
D2104081	8.1	109	165
D2104082	8.2	109	165
D2104083	8.3	109	165
D2104084	8.4	109	165
D2104085	8.5	109	165
D2104086	8.6	115	175
D2104087	8.7	115	175
D2104088	8.8	115	175
D2104089	8.9	115	175
D2104090	9.0	115	175
D2104091	9.1	115	175

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D2104092	9.2	115	175
D2104093	9.3	115	175
D2104094	9.4	115	175
D2104095	9.5	115	175
D2104096	9.6	121	184
D2104097	9.7	121	184
D2104098	9.8	121	184
D2104099	9.9	121	184
D2104100	10.0	121	184
D2104102	10.2	121	184
D2104105	10.5	121	184
D2104108	10.8	128	195
D2104110	11.0	128	195
D2104112	11.2	128	195
D2104115	11.5	128	195
D2104118	11.8	128	195
D2104120	12.0	134	205

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла из быстрорежущей стали HSS-E(DL104)

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiN(D4104), TiCN(D7104) и TiAlN(DQ104)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○	◎	○	○			

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

STRAIGHT SHANK DRILLS

D1121 СЕРИЯ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

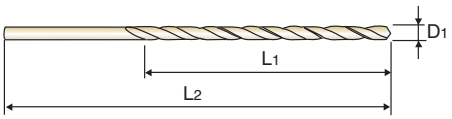
СВЕРХДЛИННЫЕ

▶ **Покрытие:** Отпуск в атмосфере пара (воронение)

▶ **Применение:** Предназначены для сверления глубоких отверстий
Сверление стали, отливок из легированной или нелегированной стали, серого чугуна, ковкого чугуна и графита.







DIN 1869/1 | HSS | N 20~30° | h8 | 118° C.210

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D1121020	2.0	85	125
D1121025	2.5	95	140
D1121030	3.0	100	150
D1121035	3.5	115	165
D1121040	4.0	120	175
D1121045	4.5	125	185
D1121050	5.0	135	195
D1121055	5.5	140	205
D1121060	6.0	140	205
D1121065	6.5	150	215
D1121070	7.0	155	225
D1121075	7.5	155	225

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D1121080	8.0	165	240
D1121085	8.5	165	240
D1121090	9.0	175	250
D1121095	9.5	175	250
D1121100	10.0	185	265
D1121105	10.5	185	265
D1121110	11.0	195	280
D1121115	11.5	195	280
D1121120	12.0	205	295
D1121125	12.5	205	295
D1121130	13.0	205	295

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○	○	○	○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

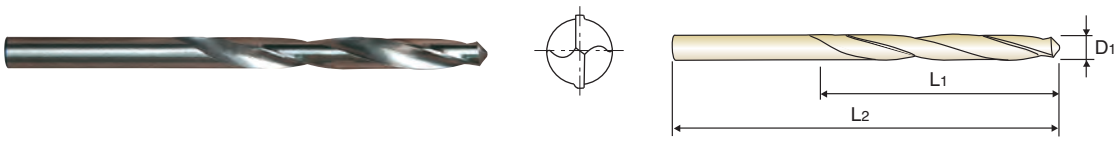
STRAIGHT SHANK DRILLS

D1100 СЕРИЯ

ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ДЛЯ ЛАТУНИ/БРОНЗЫ

▶ **Применение:** Предназначены для сверления твёрдых, хрупких материалов, образующих при обработке элементную стружку, т. е. латуни, бронзы, фосфористой бронзы и магниевых сплавов.



DIN 338 | HSS | N 15~20° | h8 | 118° C.211

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2	Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D1100015	1.5	18	40	D1100043	4.3	47	80
D1100016	1.6	20	43	D1100044	4.4	47	80
D1100017	1.7	20	43	D1100045	4.5	47	80
D1100018	1.8	22	46	D1100046	4.6	47	80
D1100019	1.9	22	46	D1100047	4.7	47	80
D1100020	2.0	24	49	D1100048	4.8	52	86
D1100021	2.1	24	49	D1100049	4.9	52	86
D1100022	2.2	27	53	D1100050	5.0	52	86
D1100023	2.3	27	53	D1100051	5.1	52	86
D1100024	2.4	30	57	D1100052	5.2	52	86
D1100025	2.5	30	57	D1100053	5.3	52	86
D1100026	2.6	30	57	D1100054	5.4	57	93
D1100027	2.7	33	61	D1100055	5.5	57	93
D1100028	2.8	33	61	D1100056	5.6	57	93
D1100029	2.9	33	61	D1100057	5.7	57	93
D1100030	3.0	33	61	D1100058	5.8	57	93
D1100031	3.1	36	65	D1100059	5.9	57	93
D1100032	3.2	36	65	D1100060	6.0	57	93
D1100033	3.3	36	65	D1100061	6.1	63	101
D1100034	3.4	39	70	D1100062	6.2	63	101
D1100035	3.5	39	70	D1100063	6.3	63	101
D1100036	3.6	39	70	D1100064	6.4	63	101
D1100037	3.7	39	70	D1100065	6.5	63	101
D1100038	3.8	43	75	D1100066	6.6	63	101
D1100039	3.9	43	75	D1100067	6.7	63	101
D1100040	4.0	43	75	D1100068	6.8	69	109
D1100041	4.1	43	75	D1100069	6.9	69	109
D1100042	4.2	43	75	D1100070	7.0	69	109

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
											◎	

YG-1 CO., LTD.

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

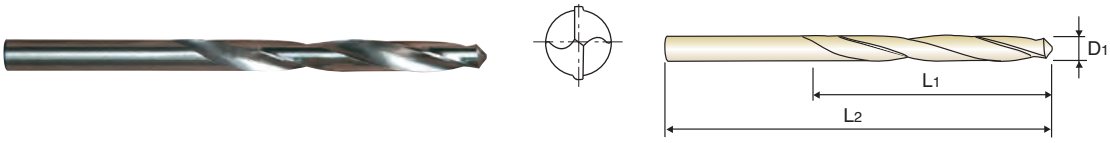
STRAIGHT SHANK DRILLS

D1100 СЕРИЯ

ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ДЛЯ ЛАТУНИ/БРОНЗЫ

▶ **Применение:** Предназначены для сверления твёрдых, хрупких материалов, образующих при обработке элементную стружку, т. е. латуни, бронзы, фосфористой бронзы и магниевых сплавов.



DIN 338 | HSS | N 15~20° | h8 | 118° C.211

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D1100071	7.1	69	109
D1100072	7.2	69	109
D1100073	7.3	69	109
D1100074	7.4	69	109
D1100075	7.5	69	109
D1100076	7.6	75	117
D1100077	7.7	75	117
D1100078	7.8	75	117
D1100079	7.9	75	117
D1100080	8.0	75	117
D1100081	8.1	75	117
D1100082	8.2	75	117
D1100083	8.3	75	117
D1100084	8.4	75	117
D1100085	8.5	75	117
D1100086	8.6	81	125
D1100087	8.7	81	125
D1100088	8.8	81	125

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D1100089	8.9	81	125
D1100090	9.0	81	125
D1100091	9.1	81	125
D1100092	9.2	81	125
D1100093	9.3	81	125
D1100094	9.4	81	125
D1100095	9.5	81	125
D1100096	9.6	87	133
D1100097	9.7	87	133
D1100098	9.8	87	133
D1100099	9.9	87	133
D1100100	10.0	87	133
D1100105	10.5	87	133
D1100110	11.0	94	142
D1100115	11.5	94	142
D1100120	12.0	101	151
D1100125	12.5	101	151
D1100130	13.0	101	151

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
											◎	

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

STRAIGHT SHANK DRILLS

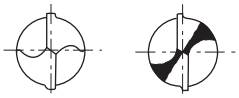
D1106 СЕРИЯ

ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

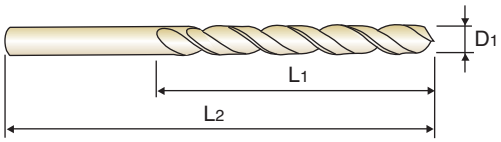
СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ДЛЯ АЛЮМИНИЯ

▶ **Применение:** Предназначены для сверления твёрдых, хрупких материалов, образующих при обработке элементную стружку, т. е. латуни, бронзы, фосфористой бронзы, алюминия и магниевых сплавов





менее 1.6мм более 1.6мм



DIN 338 | HSS | W 38° | h8 | 135° C.211

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D1106015	1.5	18	40
D1106016	1.6	20	43
D1106017	1.7	20	43
D1106018	1.8	22	46
D1106019	1.9	22	46
D1106020	2.0	24	49
D1106021	2.1	24	49
D1106022	2.2	27	53
D1106023	2.3	27	53
D1106024	2.4	30	57
D1106025	2.5	30	57
D1106026	2.6	30	57
D1106027	2.7	33	61
D1106028	2.8	33	61
D1106029	2.9	33	61
D1106030	3.0	33	61
D1106031	3.1	36	65
D1106032	3.2	36	65
D1106033	3.3	36	65
D1106034	3.4	39	70
D1106035	3.5	39	70
D1106036	3.6	39	70
D1106037	3.7	39	70
D1106038	3.8	43	75
D1106039	3.9	43	75
D1106040	4.0	43	75
D1106041	4.1	43	75
D1106042	4.2	43	75

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D1106043	4.3	47	80
D1106044	4.4	47	80
D1106045	4.5	47	80
D1106046	4.6	47	80
D1106047	4.7	47	80
D1106048	4.8	52	86
D1106049	4.9	52	86
D1106050	5.0	52	86
D1106051	5.1	52	86
D1106052	5.2	52	86
D1106053	5.3	52	86
D1106054	5.4	57	93
D1106055	5.5	57	93
D1106056	5.6	57	93
D1106057	5.7	57	93
D1106058	5.8	57	93
D1106059	5.9	57	93
D1106060	6.0	57	93
D1106061	6.1	63	101
D1106062	6.2	63	101
D1106063	6.3	63	101
D1106064	6.4	63	101
D1106065	6.5	63	101
D1106066	6.6	63	101
D1106067	6.7	63	101
D1106068	6.8	69	109
D1106069	6.9	69	109
D1106070	7.0	69	109

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
						◎					○	

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

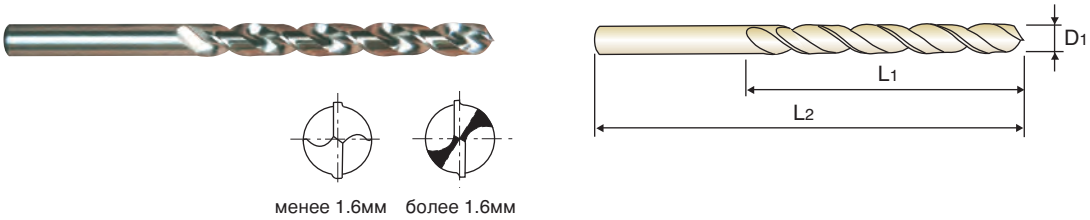
STRAIGHT SHANK DRILLS

D1106 СЕРИЯ

ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ДЛЯ АЛЮМИНИЯ

▶ **Применение:** Предназначены для сверления твёрдых, хрупких материалов, образующих при обработке элементную стружку, т. е. латуни, бронзы, фосфористой бронзы, алюминия и магниевых сплавов



менее 1.6мм более 1.6мм

DIN 338 | HSS | W 38° | h8 | 135° C.211

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D1106071	7.1	69	109
D1106072	7.2	69	109
D1106073	7.3	69	109
D1106074	7.4	69	109
D1106075	7.5	69	109
D1106076	7.6	75	117
D1106077	7.7	75	117
D1106078	7.8	75	117
D1106079	7.9	75	117
D1106080	8.0	75	117
D1106081	8.1	75	117
D1106082	8.2	75	117
D1106083	8.3	75	117
D1106084	8.4	75	117
D1106085	8.5	75	117
D1106086	8.6	81	125
D1106087	8.7	81	125
D1106088	8.8	81	125

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D1106089	8.9	81	125
D1106090	9.0	81	125
D1106091	9.1	81	125
D1106092	9.2	81	125
D1106093	9.3	81	125
D1106094	9.4	81	125
D1106095	9.5	81	125
D1106096	9.6	87	133
D1106097	9.7	87	133
D1106098	9.8	87	133
D1106099	9.9	87	133
D1106100	10.0	87	133
D1106105	10.5	87	133
D1106110	11.0	94	142
D1106115	11.5	94	142
D1106120	12.0	101	151
D1106125	12.5	101	151
D1106130	13.0	101	151

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
						◎					○	

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

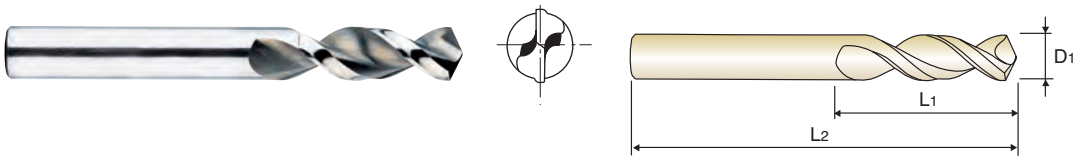
STRAIGHT SHANK DRILLS

DL510 СЕРИЯ

УКОРОЧЕННЫЕ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ДЛЯ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ

▶ **Применение:** Предназначены для сверления глубоких отверстий в заготовках из легированной и нелегированной сталей, серого чугуна, ковкого чугуна, специальных алюминиевых или магниевых сплавов.



DIN 1897 | HSS-E | 42° | h8 | 130° C.212

▶ **DH100 Свёрла с канавками шнекового типа**

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
DL510020	2.0	12	38
DL510021	2.1	12	38
DL510022	2.2	13	40
DL510023	2.3	13	40
DL510024	2.4	14	43
DL510025	2.5	14	43
DL510026	2.6	14	43
DL510027	2.7	16	46
DL510028	2.8	16	46
DL510029	2.9	16	46
DL510030	3.0	16	46
DL510031	3.1	18	49
DL510032	3.2	18	49
DL510033	3.3	18	49
DL510034	3.4	20	52
DL510035	3.5	20	52
DL510036	3.6	20	52
DL510037	3.7	20	52
DL510038	3.8	22	55
DL510039	3.9	22	55
DL510040	4.0	22	55
DL510041	4.1	22	55
DL510042	4.2	22	55
DL510043	4.3	24	58
DL510044	4.4	24	58
DL510045	4.5	24	58
DL510046	4.6	24	58

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
DL510047	4.7	24	58
DL510048	4.8	26	62
DL510049	4.9	26	62
DL510050	5.0	26	62
DL510051	5.1	26	62
DL510052	5.2	26	62
DL510053	5.3	26	66
DL510054	5.4	28	66
DL510055	5.5	28	66
DL510056	5.6	28	66
DL510057	5.7	28	66
DL510058	5.8	28	66
DL510059	5.9	28	66
DL510060	6.0	28	66
DL510061	6.1	31	70
DL510062	6.2	31	70
DL510063	6.3	31	70
DL510064	6.4	31	70
DL510065	6.5	31	70
DL510066	6.6	31	70
DL510067	6.7	31	70
DL510068	6.8	34	74
DL510069	6.9	34	74
DL510070	7.0	34	74
DL510071	7.1	34	74
DL510072	7.2	34	74
DL510073	7.3	34	74

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○			○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

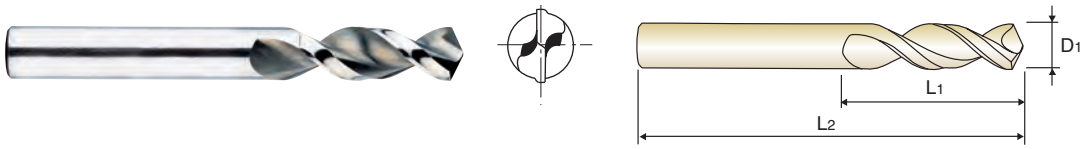
STRAIGHT SHANK DRILLS

DL510 СЕРИЯ

УКОРОЧЕННЫЕ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ДЛЯ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ

▶ **Применение:** Предназначены для сверления глубоких отверстий в заготовках из легированной и нелегированной сталей, серого чугуна, ковкого чугуна, специальных алюминиевых или магниевых сплавов.



DIN 1897 | HSS-E | 42° | h8 | 130°

C.212

▶ DH100 Свёрла с канавками шнекового типа

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
DL510074	7.4	34	74
DL510075	7.5	34	74
DL510076	7.6	37	79
DL510077	7.7	37	79
DL510078	7.8	37	79
DL510079	7.9	37	79
DL510080	8.0	37	79
DL510081	8.1	37	79
DL510082	8.2	37	79
DL510083	8.3	37	79
DL510084	8.4	37	79
DL510085	8.5	37	79
DL510086	8.6	40	84
DL510087	8.7	40	84
DL510088	8.8	40	84
DL510089	8.9	40	84
DL510090	9.0	40	84
DL510091	9.1	40	84
DL510092	9.2	40	84
DL510093	9.3	40	84
DL510094	9.4	40	84
DL510095	9.5	40	84
DL510096	9.6	43	89
DL510097	9.7	43	89
DL510098	9.8	43	89
DL510099	9.9	43	89

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
DL510100	10.0	43	89
DL510102	10.2	43	89
DL510105	10.5	43	89
DL510108	10.8	47	95
DL510110	11.0	47	95
DL510112	11.2	47	95
DL510115	11.5	47	95
DL510118	11.8	47	95
DL510120	12.0	51	102
DL510125	12.5	51	102
DL510130	13.0	51	102
DL510135	13.5	54	107
DL510140	14.0	54	107
DL510145	14.5	56	111
DL510150	15.0	56	111
DL510155	15.5	58	115
DL510160	16.0	58	115
DL510165	16.5	60	119
DL510170	17.0	60	119
DL510175	17.5	62	123
DL510180	18.0	62	123
DL510185	18.5	64	127
DL510190	19.0	64	127
DL510195	19.5	66	131
DL510200	20.0	66	131

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○			○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

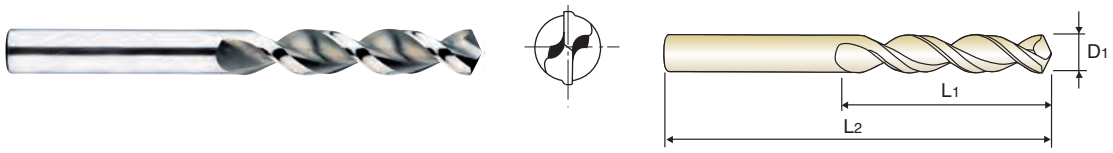
STRAIGHT SHANK DRILLS

DL508 СЕРИЯ

ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ДЛЯ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ

▶ **Применение:** Предназначены для сверления глубоких отверстий в заготовках из легированной и нелегированной сталей, серого чугуна, ковкого чугуна, специальных алюминиевых или магниевых сплавов.



DIN 338 | HSS-E | 42° | h8 | 130°

C.212

▶ **DH100 Свёрла с канавками шнекового типа**

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2	Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
DL508020	2.0	24	49	DL508047	4.7	47	80
DL508021	2.1	24	49	DL508048	4.8	52	86
DL508022	2.2	27	53	DL508049	4.9	52	86
DL508023	2.3	27	53	DL508050	5.0	52	86
DL508024	2.4	30	57	DL508051	5.1	52	86
DL508025	2.5	30	57	DL508052	5.2	52	86
DL508026	2.6	30	57	DL508053	5.3	52	86
DL508027	2.7	33	61	DL508054	5.4	57	93
DL508028	2.8	33	61	DL508055	5.5	57	93
DL508029	2.9	33	61	DL508056	5.6	57	93
DL508030	3.0	33	61	DL508057	5.7	57	93
DL508031	3.1	36	65	DL508058	5.8	57	93
DL508032	3.2	36	65	DL508059	5.9	57	93
DL508033	3.3	36	65	DL508060	6.0	57	93
DL508034	3.4	39	70	DL508061	6.1	63	101
DL508035	3.5	39	70	DL508062	6.2	63	101
DL508036	3.6	39	70	DL508063	6.3	63	101
DL508037	3.7	39	70	DL508064	6.4	63	101
DL508038	3.8	43	75	DL508065	6.5	63	101
DL508039	3.9	43	75	DL508066	6.6	63	101
DL508040	4.0	43	75	DL508067	6.7	63	101
DL508041	4.1	43	75	DL508068	6.8	69	109
DL508042	4.2	43	75	DL508069	6.9	69	109
DL508043	4.3	47	80	DL508070	7.0	69	109
DL508044	4.4	47	80	DL508071	7.1	69	109
DL508045	4.5	47	80	DL508072	7.2	69	109
DL508046	4.6	47	80	DL508073	7.3	69	109

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○			○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

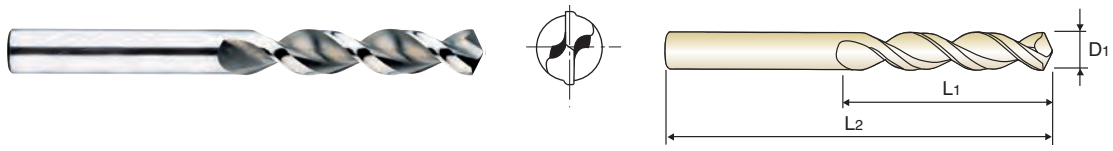
STRAIGHT SHANK DRILLS

DL508 СЕРИЯ

ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ДЛЯ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ

▶ **Применение:** Предназначены для сверления глубоких отверстий в заготовках из легированной и нелегированной сталей, серого чугуна, ковкого чугуна, специальных алюминиевых или магниевых сплавов.



DIN 338 | HSS-E | 42° | h8 | 130°

C.212

▶DH100 Свёрла с канавками шнекового типа

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
DL508074	7.4	69	109
DL508075	7.5	69	109
DL508076	7.6	75	117
DL508077	7.7	75	117
DL508078	7.8	75	117
DL508079	7.9	75	117
DL508080	8.0	75	117
DL508081	8.1	75	117
DL508082	8.2	75	117
DL508083	8.3	75	117
DL508084	8.4	75	117
DL508085	8.5	75	117
DL508086	8.6	81	125
DL508087	8.7	81	125
DL508088	8.8	81	125
DL508089	8.9	81	125
DL508090	9.0	81	125
DL508091	9.1	81	125
DL508092	9.2	81	125
DL508093	9.3	81	125
DL508094	9.4	81	125

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
DL508095	9.5	81	125
DL508096	9.6	87	133
DL508097	9.7	87	133
DL508098	9.8	87	133
DL508099	9.9	87	133
DL508100	10.0	87	133
DL508102	10.2	87	133
DL508105	10.5	87	133
DL508110	11.0	94	142
DL508112	11.2	94	142
DL508115	11.5	94	142
DL508120	12.0	101	151
DL508125	12.5	101	151
DL508130	13.0	101	151
DL508135	13.5	108	160
DL508140	14.0	108	160
DL508145	14.5	114	169
DL508150	15.0	114	169
DL508155	15.5	120	178
DL508160	16.0	120	178

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○			○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

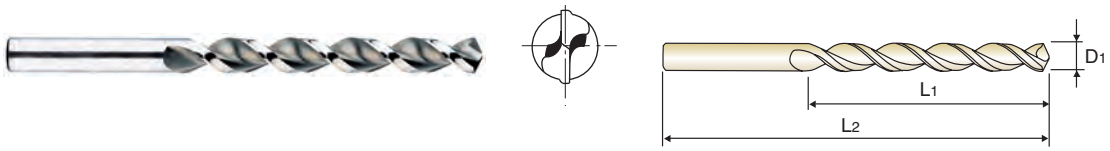
STRAIGHT SHANK DRILLS

DL509 СЕРИЯ

ДЛИННЫЕ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ДЛЯ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ

▶ **Применение:** Предназначены для сверления глубоких отверстий в заготовках из легированной и нелегированной сталей, серого чугуна, ковкого чугуна, специальных алюминиевых или магниевых сплавов.



DIN 340 | HSS-E | 42° | h8 | 130°

C.212

▶ **DH100 Свёрла с канавками шнекового типа**

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2	Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
DL509020	2.0	56	85	DL509047	4.7	82	126
DL509021	2.1	56	85	DL509048	4.8	87	132
DL509022	2.2	59	90	DL509049	4.9	87	132
DL509023	2.3	59	90	DL509050	5.0	87	132
DL509024	2.4	62	95	DL509051	5.1	87	132
DL509025	2.5	62	95	DL509052	5.2	87	132
DL509026	2.6	62	95	DL509053	5.3	87	132
DL509027	2.7	66	100	DL509054	5.4	91	139
DL509028	2.8	66	100	DL509055	5.5	91	139
DL509029	2.9	66	100	DL509056	5.6	91	139
DL509030	3.0	66	100	DL509057	5.7	91	139
DL509031	3.1	69	106	DL509058	5.8	91	139
DL509032	3.2	69	106	DL509059	5.9	91	139
DL509033	3.3	69	106	DL509060	6.0	91	139
DL509034	3.4	73	112	DL509061	6.1	97	148
DL509035	3.5	73	112	DL509062	6.2	97	148
DL509036	3.6	73	112	DL509063	6.3	97	148
DL509037	3.7	73	112	DL509064	6.4	97	148
DL509038	3.8	78	119	DL509065	6.5	97	148
DL509039	3.9	78	119	DL509066	6.6	97	148
DL509040	4.0	78	119	DL509067	6.7	97	148
DL509041	4.1	78	119	DL509068	6.8	102	156
DL509042	4.2	78	119	DL509069	6.9	102	156
DL509043	4.3	82	126	DL509070	7.0	102	156
DL509044	4.4	82	126	DL509071	7.1	102	156
DL509045	4.5	82	126	DL509072	7.2	102	156
DL509046	4.6	82	126	DL509073	7.3	102	156

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○			○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

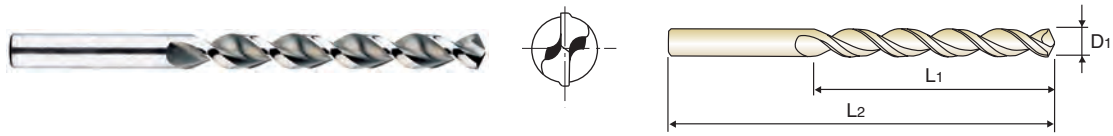
STRAIGHT SHANK DRILLS

DL509 СЕРИЯ

ДЛИННЫЕ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ДЛЯ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ

▶ **Применение:** Предназначены для сверления глубоких отверстий в заготовках из легированной и нелегированной сталей, серого чугуна, ковкого чугуна, специальных алюминиевых или магниевых сплавов.



DIN 340 | HSS-E | 42° | h8 | 130°

C.212

▶ DH100 Свёрла с канавками шнекового типа

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2	Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
DL509074	7.4	102	156	DL509090	9.0	115	175
DL509075	7.5	102	156	DL509091	9.1	115	175
DL509076	7.6	109	165	DL509092	9.2	115	175
DL509077	7.7	109	165	DL509093	9.3	115	175
DL509078	7.8	109	165	DL509094	9.4	115	175
DL509079	7.9	109	165	DL509095	9.5	115	175
DL509080	8.0	109	165	DL509096	9.6	121	184
DL509081	8.1	109	165	DL509097	9.7	121	184
DL509082	8.2	109	165	DL509098	9.8	121	184
DL509083	8.3	109	165	DL509099	9.9	121	184
DL509084	8.4	109	165	DL509100	10.0	121	184
DL509085	8.5	109	165	DL509102	10.2	121	184
DL509086	8.6	115	175	DL509105	10.5	121	184
DL509087	8.7	115	175	DL509110	11.0	128	195
DL509088	8.8	115	175	DL509115	11.5	128	195
DL509089	8.9	115	175	DL509120	12.0	134	205

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○			○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

STRAIGHT SHANK DRILLS

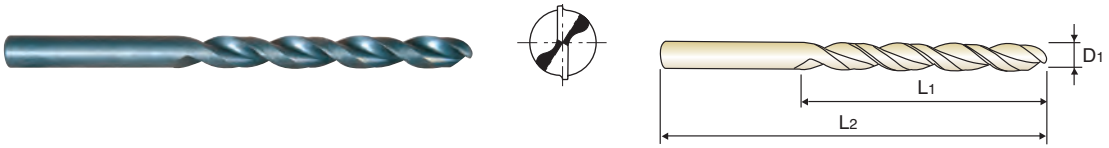
DL505 СЕРИЯ

ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ДЛЯ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ

▶ **Покрытие:** Отпуск в атмосфере пара (воронение)

▶ **Применение:** Сверление глубоких отверстий в заготовках из легированной и нелегированной сталей, серого чугуна, ковкого чугуна, специальных алюминиевых или магниевых сплавов.



DIN 338 | HSS-E | 38° | h8 | 130°

C.212

▶ **DH100 Свёрла с канавками шнекового типа**

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2	Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
DL505020	2.0	24	49	DL505047	4.7	47	80
DL505021	2.1	24	49	DL505048	4.8	52	86
DL505022	2.2	27	53	DL505049	4.9	52	86
DL505023	2.3	27	53	DL505050	5.0	52	86
DL505024	2.4	30	57	DL505051	5.1	52	86
DL505025	2.5	30	57	DL505052	5.2	52	86
DL505026	2.6	30	57	DL505053	5.3	52	86
DL505027	2.7	33	61	DL505054	5.4	57	93
DL505028	2.8	33	61	DL505055	5.5	57	93
DL505029	2.9	33	61	DL505056	5.6	57	93
DL505030	3.0	33	61	DL505057	5.7	57	93
DL505031	3.1	36	65	DL505058	5.8	57	93
DL505032	3.2	36	65	DL505059	5.9	57	93
DL505033	3.3	36	65	DL505060	6.0	57	93
DL505034	3.4	39	70	DL505061	6.1	63	101
DL505035	3.5	39	70	DL505062	6.2	63	101
DL505036	3.6	39	70	DL505063	6.3	63	101
DL505037	3.7	39	70	DL505064	6.4	63	101
DL505038	3.8	43	75	DL505065	6.5	63	101
DL505039	3.9	43	75	DL505066	6.6	63	101
DL505040	4.0	43	75	DL505067	6.7	63	101
DL505041	4.1	43	75	DL505068	6.8	69	109
DL505042	4.2	43	75	DL505069	6.9	69	109
DL505043	4.3	47	80	DL505070	7.0	69	109
DL505044	4.4	47	80	DL505071	7.1	69	109
DL505045	4.5	47	80	DL505072	7.2	69	109
DL505046	4.6	47	80	DL505073	7.3	69	109

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiN(DN505), TiCN(DX505) и TiAlN(DT505)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○			○			

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

STRAIGHT SHANK DRILLS

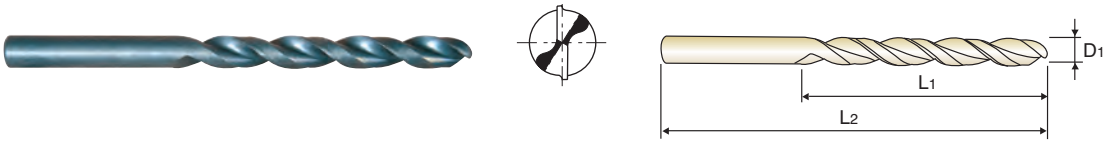
DL505 СЕРИЯ

ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ДЛЯ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ

▶ **Покрытие:** Отпуск в атмосфере пара (воронение)

▶ **Применение:** Сверление глубоких отверстий в заготовках из легированной и нелегированной сталей, серого чугуна, ковкого чугуна, специальных алюминиевых или магниевых сплавов.



DIN 338 | HSS-E | 38° | h8 | 130°

C.212

▶ DH100 Свёрла с канавками шнекового типа

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2	Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
DL505074	7.4	69	109	DL505094	9.4	81	125
DL505075	7.5	69	109	DL505095	9.5	81	125
DL505076	7.6	75	117	DL505096	9.6	87	133
DL505077	7.7	75	117	DL505097	9.7	87	133
DL505078	7.8	75	117	DL505098	9.8	87	133
DL505079	7.9	75	117	DL505099	9.9	87	133
DL505080	8.0	75	117	DL505100	10.0	87	133
DL505081	8.1	75	117	DL505101	10.1	87	133
DL505082	8.2	75	117	DL505102	10.2	87	133
DL505083	8.3	75	117	DL505105	10.5	87	133
DL505084	8.4	75	117	DL505108	10.8	94	142
DL505085	8.5	75	117	DL505110	11.0	94	142
DL505086	8.6	81	125	DL505112	11.2	94	142
DL505087	8.7	81	125	DL505115	11.5	94	142
DL505088	8.8	81	125	DL505118	11.8	94	142
DL505089	8.9	81	125	DL505120	12.0	101	151
DL505090	9.0	81	125	DL505122	12.2	101	151
DL505091	9.1	81	125	DL505125	12.5	101	151
DL505092	9.2	81	125	DL505128	12.8	101	151
DL505093	9.3	81	125	DL505130	13.0	101	151

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiN(DN505), TiCN(DX505) и TiAlN(DT505)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○			○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

STRAIGHT SHANK DRILLS

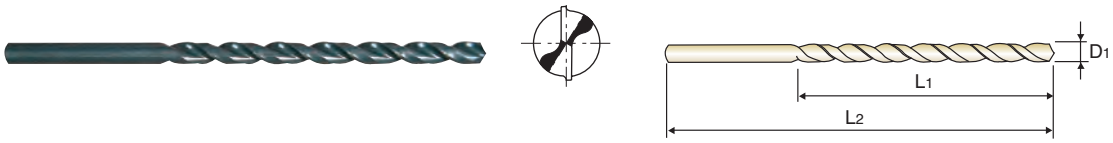
DL504 СЕРИЯ

ДЛИННЫЕ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ДЛЯ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ

▶ **Покрытие:** Отпуск в атмосфере пара (воронение)

▶ **Применение:** Сверление глубоких отверстий в заготовках из легированной и нелегированной сталей, серого чугуна, ковкого чугуна, специальных алюминиевых или магниевых сплавов.



DIN 340 | HSS-E | 38° | h8 | 130°

C.212

▶ DH100 Свёрла с канавками шнекового типа

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
DL504020	2.0	56	85
DL504021	2.1	56	85
DL504022	2.2	59	90
DL504023	2.3	59	90
DL504024	2.4	62	95
DL504025	2.5	62	95
DL504026	2.6	62	95
DL504027	2.7	66	100
DL504028	2.8	66	100
DL504029	2.9	66	100
DL504030	3.0	66	100
DL504031	3.1	69	106
DL504032	3.2	69	106
DL504033	3.3	69	106
DL504034	3.4	73	112
DL504035	3.5	73	112
DL504036	3.6	73	112
DL504037	3.7	73	112
DL504038	3.8	78	119
DL504039	3.9	78	119
DL504040	4.0	78	119
DL504042	4.2	78	119
DL504045	4.5	82	126
DL504048	4.8	87	132
DL504050	5.0	87	132

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
DL504052	5.2	87	132
DL504055	5.5	91	139
DL504058	5.8	91	139
DL504060	6.0	91	139
DL504062	6.2	97	148
DL504065	6.5	97	148
DL504068	6.8	102	156
DL504070	7.0	102	156
DL504072	7.2	102	156
DL504075	7.5	102	156
DL504078	7.8	109	165
DL504080	8.0	109	165
DL504082	8.2	109	165
DL504085	8.5	109	165
DL504090	9.0	115	175
DL504095	9.5	115	175
DL504098	9.8	121	184
DL504100	10.0	121	184
DL504105	10.5	121	184
DL504110	11.0	128	195
DL504115	11.5	128	195
DL504120	12.0	134	205
DL504125	12.5	134	205
DL504130	13.0	134	205

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiN(DN504), TiCN(DX504) и TiAlN(DT504)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○			○			

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

STRAIGHT SHANK DRILLS

DT692 СЕРИЯ
DT600 СЕРИЯ
DT693 СЕРИЯ

СВЕРХДЛИННЫЕ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ДЛЯ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ

▶ **Применение:** Сверление глубоких отверстий в заготовках из легированной и нелегированной сталей, серого чугуна, ковкого чугуна, специальных алюминиевых или магниевых сплавов.



DIN 1869/1 | DIN 1869/2 | DIN 1869/3 | HSS-E | 38° | h8 | 130°

C.212

▶ **DH100 Свёрла с канавками шнекового типа**

DT600 СЕРИЯ **(DIN1869/1)**

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
DT600020	2.0	85	125
DT600025	2.5	95	140
DT600030	3.0	100	150
DT600035	3.5	115	165
DT600040	4.0	120	175
DT600045	4.5	125	185
DT600050	5.0	135	195
DT600055	5.5	140	205
DT600060	6.0	140	205
DT600065	6.5	150	215
DT600070	7.0	155	225
DT600075	7.5	155	225
DT600080	8.0	165	240
DT600085	8.5	165	240
DT600090	9.0	175	250
DT600095	9.5	175	250
DT600100	10.0	185	265
DT600105	10.5	185	265

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiN(DN600) и TiCN(DX600)

DT692 СЕРИЯ **(DIN1869/2)**

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
DT692030	3.0	130	190
DT692035	3.5	145	210
DT692040	4.0	150	220
DT692045	4.5	160	235
DT692050	5.0	170	245
DT692055	5.5	180	260
DT692060	6.0	180	260
DT692065	6.5	190	275
DT692070	7.0	200	290
DT692075	7.5	200	290
DT692080	8.0	210	305
DT692085	8.5	210	305
DT692090	9.0	220	320
DT692095	9.5	220	320
DT692100	10.0	235	340
DT692102	10.2	235	340

DT693 СЕРИЯ **(DIN1869/3)**

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
DT693040	4.0	190	280
DT693050	5.0	210	315
DT693060	6.0	225	330
DT693080	8.0	265	390
DT693100	10.0	295	430

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○			○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

STRAIGHT SHANK DRILLS

DL507 СЕРИЯ

СВЕРХДЛИННЫЕ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ В ЗАГОТОВКАХ ИЗ АЛЮМИНИЯ

▶ **Применение:** Сверление глубоких отверстий в заготовках из алюминия, алюминиевых сплавов, силумина, цинка, рафинированной меди, дерева и других мягких синтетических материалов.



HSS-E | W 38° | h8 | 118° C.212

▶ DH50 Свёрла с канавками шнекового типа

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
DL507120	2.0	40	75
DL507121	2.1	40	75
DL507220	2.0	50	100
DL507221	2.1	50	100
DL507225	2.5	50	100
DL507227	2.7	50	100
DL507230	3.0	50	100
DL507233	3.3	50	100
DL507235	3.5	50	100
DL507320	2.0	75	150
DL507321	2.1	75	150
DL507325	2.5	75	150
DL507327	2.7	75	150
DL507330	3.0	75	150
DL507333	3.3	75	150
DL507335	3.5	75	150
DL507340	4.0	75	150
DL507342	4.2	75	150
DL507345	4.5	75	150
DL507350	5.0	75	150
DL507353	5.3	75	150
DL507355	5.5	75	150
DL507360	6.0	75	150

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
DL507430	3.0	100	200
DL507433	3.3	100	200
DL507435	3.5	100	200
DL507440	4.0	100	200
DL507442	4.2	100	200
DL507445	4.5	100	200
DL507450	5.0	100	200
DL507453	5.3	100	200
DL507455	5.5	100	200
DL507460	6.0	100	200
DL507465	6.5	100	200
DL507468	6.8	100	200
DL507470	7.0	100	200
DL507475	7.5	100	200
DL507480	8.0	100	200
DL507485	8.5	100	200
DL507488	8.8	100	200
DL507490	9.0	100	200
DL507495	9.5	100	200
DL507700	10.0	100	200
DL507540	4.0	150	250
DL507542	4.2	150	250
DL507545	4.5	150	250
DL507550	5.0	150	250
DL507553	5.3	150	250

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	◎			○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

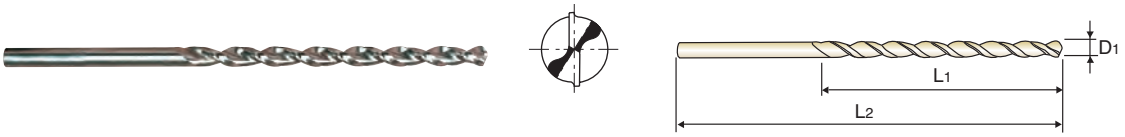
STRAIGHT SHANK DRILLS

DL507 СЕРИЯ

СВЕРХДЛИННЫЕ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ В ЗАГОТОВКАХ ИЗ АЛЮМИНИЯ

▶ **Применение:** Сверление глубоких отверстий в заготовках из алюминия, алюминиевых сплавов, силумина, цинка, рафинированной меди, дерева и других мягких синтетических материалов.



HSS-E | W 38° | h8 | 118° C.212

▶ DH50 Свёрла с канавками шнекового типа

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
DL507555	5.5	150	250
DL507560	6.0	150	250
DL507565	6.5	150	250
DL507568	6.8	150	250
DL507570	7.0	150	250
DL507575	7.5	150	250
DL507580	8.0	150	250
DL507585	8.5	150	250
DL507588	8.8	150	250
DL507590	9.0	150	250
DL507595	9.5	150	250
DL507800	10.0	150	250
DL507803	10.3	150	250
DL507805	10.5	150	250
DL507810	11.0	150	250
DL507815	11.5	150	250
DL507820	12.0	150	250
DL507825	12.5	150	250
DL507830	13.0	150	250

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
DL507650	5.0	180	300
DL507653	5.3	180	300
DL507655	5.5	180	300
DL507660	6.0	180	300
DL507665	6.5	180	300
DL507668	6.8	180	300
DL507670	7.0	180	300
DL507675	7.5	180	300
DL507680	8.0	180	300
DL507685	8.5	180	300
DL507688	8.8	180	300
DL507690	9.0	180	300
DL507695	9.5	180	300
DL507900	10.0	180	300
DL507903	10.3	180	300
DL507905	10.5	180	300
DL507910	11.0	180	300
DL507915	11.5	180	300
DL507920	12.0	180	300
DL507925	12.5	180	300
DL507930	13.0	180	300

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	◎			○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

STRAIGHT SHANK DRILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS, HSS С 8% КОБАЛЬТА, ПО DIN1897, DIN338, DIN340, DIN1869

D1107, D2107, D1105, D2105, DL105, D2104, D1121 СЕРИЯ

ОБРАБАТЫВ. МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ		УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ		УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ		ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ		ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ		НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ		ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ	
ТВЕРДОСТЬ			~ HRc23		~ HRc23 ~ 28		HRc23 ~ 34		HRc34 ~ 38		HRc23			
ПРОЧНОСТЬ	~ 570 Н/мм²		~ 830 Н/мм²		830 ~ 950 Н/мм²		830 ~ 1110 Н/мм²		1110 ~ 1260 Н/мм²		830 Н/мм²		410 Н/мм²	
СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ	22 ~ 27 м/мин		15 ~ 20 м/мин		10 ~ 15 м/мин		15 ~ 20 м/мин		8 ~ 12 м/мин		15 ~ 20 м/мин		8 ~ 12 м/мин	
ДИАМЕТР	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S
2.5	3380	0.025	2550	0.025	1900	0.015	2380	0.020	1400	0.015	2550	0.025	1400	0.020
3.0	2700	0.050	2000	0.050	1500	0.025	1880	0.050	1100	0.020	2000	0.050	1100	0.025
5.0	1700	0.063	1280	0.063	960	0.038	1190	0.063	700	0.025	1280	0.063	700	0.038
8.0	1050	0.130	780	0.130	590	0.076	730	0.130	430	0.038	780	0.130	430	0.076
11.0	750	0.150	560	0.150	425	0.076	520	0.180	310	0.050	560	0.150	430	0.076
19.0	440	0.230	330	0.230	255	0.130	300	0.230	180	0.050	330	0.230	180	0.130
31.0	260	0.280	195	0.280	145	0.180	180	0.280	107	0.076	195	0.280	107	0.180

ОБРАБАТЫВ. МАТЕРИАЛ	ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ		ЧУГУН		АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ		МАГНИЕВЫЕ СПЛАВЫ		СПЛАВЫ ЦИНКА		ПЛАСТМАССА	
ТВЕРДОСТЬ			~ HRc21									
ПРОЧНОСТЬ	~ 270 Н/мм²		~ 800 Н/мм²									
СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ	20 ~ 25 м/мин		15 ~ 20 м/мин		45 ~ 50 м/мин		55 ~ 65 м/мин		40 ~ 50 м/мин		20 ~ 25 м/мин	
ДИАМЕТР	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S
2.5	3180	0.042	2250	0.025	6400	0.038	8600	0.038	6400	0.038	3380	0.025
3.0	2500	0.050	2000	0.050	5000	0.063	6800	0.063	5000	0.063	2700	0.050
5.0	1590	0.063	1280	0.063	3200	0.076	4300	0.076	3200	0.076	1700	0.063
8.0	970	0.130	780	0.130	2000	0.180	2600	0.180	2000	0.180	1050	0.130
11.0	700	0.180	560	0.150	1400	0.200	1900	0.200	1400	0.200	750	0.150
19.0	440	0.230	330	0.230	820	0.300	1100	0.300	820	0.300	440	0.230
31.0	240	0.300	195	0.280	490	0.380	660	0.380	490	0.380	260	0.280

N = об/мин
S = Подача на оборот (мм/об)

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

STRAIGHT SHANK DRILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ ЛАТУНИ/БРОНЗЫ, DIN 338

D1100 СЕРИЯ

ОБРАБАТЫВАЕМЫЙ МАТЕРИАЛ	ЛАТУНЬ		БРОНЗА	
СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ	45 ~ 55 м/мин		30 ~ 35 м/мин	
ДИАМЕТР	N	S	N	S
2.0	8750	0.080	5688	0.052
3.0	5850	0.100	3803	0.065
4.0	4400	0.120	2860	0.078
5.0	3500	0.140	2275	0.091
6.0	2900	0.160	1885	0.104
7.0	2500	0.180	1625	0.117
8.0	2200	0.200	1430	0.130
9.0	1950	0.220	1268	0.143
10.0	1750	0.250	1138	0.163
11.0	1600	0.270	1040	0.176
12.0	1450	0.290	943	0.189
13.0	1350	0.320	878	0.208

N = об/мин
S = Подача на оборот (мм/об)

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ АЛЮМИНИЯ, DIN 338

D1106 СЕРИЯ

ОБРАБАТЫВАЕМЫЙ МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ, ДЛИННАЯ СТРУЖКА		АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ, ЭЛЕМЕНТНАЯ СТРУЖКА	
СКОРОСТЬ СВЕРЛЕНИЯ	40 ~ 50 м/мин		30 ~ 35 м/мин	
ДИАМЕТР	N	S	N	S
2.0	7950	0.08	5550	0.06
3.0	5300	0.10	3700	0.07
4.0	4000	0.12	2800	0.08
5.0	3200	0.14	2230	0.09
6.0	2650	0.16	1850	0.10
7.0	2250	0.18	1600	0.11
8.0	2000	0.20	1400	0.12
9.0	1750	0.22	1250	0.14
10.0	1600	0.25	1100	0.16
11.0	1450	0.28	1000	0.18
12.0	1330	0.32	930	0.20
13.0	1220	0.35	860	0.22

N = об/мин
S = Подача на оборот (мм/об)

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

STRAIGHT SHANK DRILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E С КАНАВКАМИ ШНЕКОВОГО ТИПА DH100 ПО DIN1897, DIN338, DIN340, DIN 1869, DIN 341

DL510, DL508, DL509, DL505, DL504, DT600, DT692, DT693 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ ДЛЯ ОБРАБОТКИ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ		ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ		МЯГКИЙ СЕРЫЙ ЧУГУН		ТВЁРДЫЙ СЕРЫЙ ЧУГУН	
ТВЕРДОСТЬ	HRc15 ~ 30		HRc20 ~ 40					
ПРОЧНОСТЬ	700 ~ 1000 Н/мм²		800 ~ 1200 Н/мм²					
СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ	13 ~ 18 м/мин		8 ~ 13 м/мин		20 ~ 25 м/мин		7 ~ 12 м/мин	
ДИАМЕТР	N	S	N	S	N	S	N	S
2.0	2630	0.03	2100	0.025	4200	0.06	1680	0.05
2.5	2100	0.04	1680	0.03	3300	0.08	1310	0.06
3.0	1680	0.05	1310	0.04	2630	0.10	1050	0.08
4.0	1310	0.06	1050	0.05	2100	0.13	840	0.10
5.0	1050	0.06	840	0.05	1680	0.13	660	0.10
6.0	840	0.08	660	0.06	1310	0.16	530	0.13
8.0	660	0.10	530	0.08	1050	0.20	420	0.17
10.0	530	0.13	420	0.10	840	0.25	330	0.21
13.0	420	0.13	330	0.10	660	0.25	260	0.21
16.0	330	0.15	260	0.13	530	0.30	210	0.25
20.0	260	0.20	210	0.15	420	0.40	170	0.30
25.0	210	0.25	170	0.20	330	0.50	130	0.50
30.0	170	0.25	130	0.20	260	0.50	110	0.50

N = об/мин
S = Подача на оборот (мм/об)

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E С КАНАВКАМИ ШНЕКОВОГО ТИПА DH50

DL507 СЕРИЯ

ОБРАБАТЫВ. МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ		МЯГКИЙ СЕРЫЙ ЧУГУН		АЛЮМИНИЕВЫЙ СПЛАВ	
ТВЕРДОСТЬ	HRc15 ~ 30					
ПРОЧНОСТЬ	700 ~ 1000 Н/мм²					
СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ	13 ~ 18 м/мин		25 ~ 30 м/мин		45 ~ 55 м/мин	
ДИАМЕТР	N	S	N	S	N	S
2.0	2630	0.03	4200	0.06	8700	0.04
2.5	2100	0.04	3300	0.08	6950	0.05
3.0	1680	0.05	2630	0.10	5800	0.06
4.0	1310	0.06	2100	0.13	4300	0.08
5.0	1050	0.06	1680	0.13	3500	0.10
6.0	840	0.08	1310	0.16	2900	0.12
8.0	660	0.10	1050	0.20	2200	0.16
10.0	530	0.13	840	0.25	1750	0.20
13.0	420	0.13	660	0.25	1350	0.26

N = об/мин
S = Подача на оборот (мм/об)

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ

Путь к лучшему лежит через инновации



MORSE TAPER SHANK DRILLS

СВЁРЛА С ХВОСТОВИКОМ КОНУС МОРЗЕ

- Свёрла общего назначения, изготовлены из быстрорежущей стали HSS, в том числе с содержанием кобальта (HSS-E и HSS-Co8%)

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

СВЁРЛА С ХВОСТОВИКОМ КОНУС МОРЗЕ
Свёрла широкого назначения с хвостовиком конус Морзе

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕР МИН	РАЗМЕР МАКС	СТР.
DL205		СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E с ХВОСТОВИКОМ КОНУС МОРЗЕ *ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ*	D13.0	D30.0	216
D1205		СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ с ХВОСТОВИКОМ КОНУС МОРЗЕ *ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ*	D5.0	D60.0	217
D1206		СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ с ХВОСТОВИКОМ КОНУС МОРЗЕ *ДЛИННЫЕ*	D13.0	D30.0	220
D1209		СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ с ХВОСТОВИКОМ КОНУС МОРЗЕ *СВЕРХДЛИННЫЕ*	D13.0	D50.0	221
D1210		СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ с ХВОСТОВИКОМ КОНУС МОРЗЕ *СВЕРХДЛИННЫЕ*	D13.0	D50.0	222
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			223

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ХВОСТОВИКОМ КОНУС МОРЗЕ

◎ : Отлично
○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○			○	○	○		○			
◎	◎	○			○	○	○		○			
◎	◎	○			○	○	○		○			
◎	◎	○			○	○	○		○			
◎	◎	○			○	○	○		○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

MORSE TAPER SHANK DRILLS

DL205 СЕРИЯ

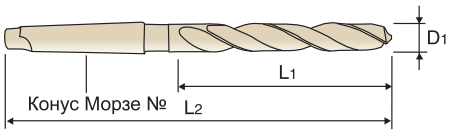
ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E С ХВОСТОВИКОМ КОНУС МОРЗЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ НА ТЯЖЁЛЫХ РЕЖИМАХ

▶ **Применение:** Сверление заготовок из стали, отливок из легированной и нелегированной стали, из серого чугуна, ковкого чугуна, графита.







DIN 345 | HSS-E | N ≈ 30° | 1 ~ 3 | h8 | 118° C.223

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2	№ конуса Морзе
DL205130	13.0	101	182	1
DL205135	13.5	108	189	1
DL205140	14.0	108	189	1
DL205145	14.5	114	212	2
DL205150	15.0	114	212	2
DL205155	15.5	120	218	2
DL205160	16.0	120	218	2
DL205165	16.5	125	223	2
DL205170	17.0	125	223	2
DL205175	17.5	130	228	2
DL205180	18.0	130	228	2
DL205185	18.5	135	233	2
DL205190	19.0	135	233	2
DL205195	19.5	140	238	2
DL205200	20.0	140	238	2
DL205205	20.5	145	243	2
DL205210	21.0	145	243	2
DL205215	21.5	150	248	2

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2	№ конуса Морзе
DL205220	22.0	150	248	2
DL205225	22.5	155	253	2
DL205230	23.0	155	253	2
DL205235	23.5	155	276	3
DL205240	24.0	160	281	3
DL205245	24.5	160	281	3
DL205250	25.0	160	281	3
DL205255	25.5	165	286	3
DL205260	26.0	165	286	3
DL205265	26.5	165	286	3
DL205270	27.0	170	291	3
DL205275	27.5	170	291	3
DL205280	28.0	170	291	3
DL205285	28.5	175	296	3
DL205290	29.0	175	296	3
DL205295	29.5	175	296	3
DL205300	30.0	175	296	3

◎: Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○			○	○	○		○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

MORSE TAPER SHANK DRILLS

D1205 СЕРИЯ

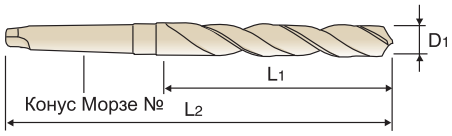
СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ХВОСТОВИКОМ КОНУС МОРЗЕ

ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

- **Покрытие:** Отпуск в атмосфере пара (воронение)
- **Применение:** Сверление заготовок из стали, отливок из легированной и нелегированной стали, серого чугуна, ковкого чугуна, графита.







DIN 345 | HSS | N ≈30° | 1 ~ 5 | h8 | 118° C.223

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2	№ конуса Морзе
D1205050	5.0	52	133	1
D1205055	5.5	57	138	1
D1205060	6.0	57	138	1
D1205065	6.5	63	144	1
D1205070	7.0	69	150	1
D1205075	7.5	69	150	1
D1205080	8.0	75	156	1
D1205085	8.5	75	156	1
D1205090	9.0	81	162	1
D1205095	9.5	81	162	1
D1205100	10.0	87	168	1
D1205105	10.5	87	168	1
D1205110	11.0	94	175	1
D1205115	11.5	94	175	1
D1205120	12.0	101	182	1
D1205125	12.5	101	182	1
D1205130	13.0	101	182	1
D1205132	13.2	101	182	1
D120513A	13.25	108	189	1
D1205135	13.5	108	189	1
D120513B	13.75	108	189	1
D1205138	13.8	108	189	1
D1205140	14.0	108	189	1
D120514A	14.25	114	212	2
D1205145	14.5	114	212	2
D120514B	14.75	114	212	2
D1205150	15.0	114	212	2

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2	№ конуса Морзе
D120515A	15.25	120	218	2
D1205155	15.5	120	218	2
D120515B	15.75	120	218	2
D1205160	16.0	120	218	2
D120516A	16.25	125	223	2
D1205165	16.5	125	223	2
D120516B	16.75	125	223	2
D1205170	17.0	125	223	2
D120517A	17.25	130	228	2
D1205175	17.5	130	228	2
D120517B	17.75	130	228	2
D1205180	18.0	130	228	2
D120518A	18.25	135	233	2
D1205185	18.5	135	233	2
D120518B	18.75	135	233	2
D1205190	19.0	135	233	2
D120519A	19.25	140	238	2
D1205195	19.5	140	238	2
D120519B	19.75	140	238	2
D1205200	20.0	140	238	2
D120520A	20.25	145	243	2
D1205205	20.5	145	243	2
D120520B	20.75	145	243	2
D1205210	21.0	145	243	2
D120521A	21.25	150	248	2
D1205215	21.5	150	248	2
D120521B	21.75	150	248	2

◎: Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○			○	○	○		○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

MORSE TAPER SHANK DRILLS

D1205 СЕРИЯ

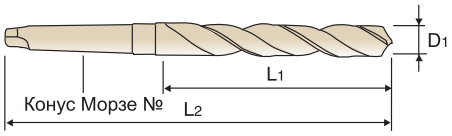
СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ХВОСТОВИКОМ КОНУС МОРЗЕ

ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

- **Покрытие:** Отпуск в атмосфере пара (воронение)
- **Применение:** Сверление заготовок из стали, отливок из легированной и нелегированной стали, серого чугуна, ковкого чугуна, графита.







DIN 345 | HSS | N ≈ 30° | 1 ~ 5 | h8 | 118° C.223

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2	№ конуса Морзе
D1205220	22.0	150	248	2
D120522A	22.25	150	248	2
D1205225	22.5	155	253	2
D120522B	22.75	155	253	2
D1205230	23.0	155	253	2
D120523A	23.25	155	276	3
D1205235	23.5	155	276	3
D120523B	23.75	160	281	3
D1205240	24.0	160	281	3
D120524A	24.25	160	281	3
D1205245	24.5	160	281	3
D120524B	24.75	160	281	3
D1205250	25.0	160	281	3
D120525A	25.25	165	286	3
D1205255	25.5	165	286	3
D120525B	25.75	165	286	3
D1205260	26.0	165	286	3
D120526A	26.25	165	286	3
D1205265	26.5	165	286	3
D120526B	26.75	170	291	3
D1205270	27.0	170	291	3
D120527A	27.25	170	291	3
D1205275	27.5	170	291	3
D120527B	27.75	170	291	3
D1205280	28.0	170	291	3
D120528A	28.25	175	296	3
D1205285	28.5	175	296	3

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2	№ конуса Морзе
D120528B	28.75	175	296	3
D1205290	29.0	175	296	3
D120529A	29.25	175	296	3
D1205295	29.5	175	296	3
D120529B	29.75	175	296	3
D1205300	30.0	175	296	3
D120530A	30.25	180	301	3
D1205305	30.5	180	301	3
D120530B	30.75	180	301	3
D1205310	31.0	180	301	3
D120531A	31.25	180	301	3
D1205315	31.5	180	301	3
D120531B	31.75	185	306	3
D1205320	32.0	185	334	4
D1205325	32.5	185	334	4
D1205330	33.0	185	334	4
D1205335	33.5	185	334	4
D1205340	34.0	190	339	4
D1205345	34.5	190	339	4
D1205350	35.0	190	339	4
D1205355	35.5	190	339	4
D1205360	36.0	195	344	4
D1205365	36.5	195	344	4
D1205370	37.0	195	344	4
D1205375	37.5	195	344	4
D1205380	38.0	200	349	4
D1205385	38.5	200	349	4

◎: Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○			○	○	○		○			

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

MORSE TAPER SHANK DRILLS

D1205 СЕРИЯ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ХВОСТОВИКОМ КОНУС МОРЗЕ

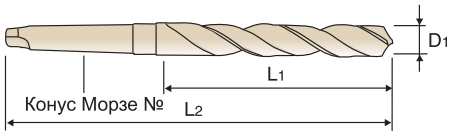
ОБЫЧНОЙ ДЛИНЫ

▶ **Покрытие:** Отпуск в атмосфере пара (воронение)

▶ **Применение:** Сверление заготовок из стали, отливок из легированной и нелегированной стали, серого чугуна, ковкого чугуна, графита.







DIN 345 | HSS | N ≈ 30° | 1 ~ 5 | h8 | 118° C.223

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2	№ конуса Морзе
D1205390	39.0	200	349	4
D1205395	39.5	200	349	4
D1205400	40.0	200	349	4
D1205405	40.5	205	354	4
D1205410	41.0	205	354	4
D1205415	41.5	205	354	4
D1205420	42.0	205	354	4
D1205425	42.5	205	354	4
D1205430	43.0	210	359	4
D1205435	43.5	210	359	4
D1205440	44.0	210	359	4
D1205445	44.5	210	359	4
D1205450	45.0	210	359	4
D1205455	45.5	215	364	4
D1205460	46.0	215	364	4
D1205465	46.5	215	364	4
D1205470	47.0	215	364	4

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2	№ конуса Морзе
D1205475	47.5	215	364	4
D1205480	48.0	220	369	4
D1205485	48.5	220	369	4
D1205490	49.0	220	369	4
D1205495	49.5	220	369	4
D1205500	50.0	220	369	4
D1205505	50.5	225	374	4
D1205510	51.0	225	412	5
D1205520	52.0	225	412	5
D1205530	53.0	225	412	5
D1205540	54.0	230	417	5
D1205550	55.0	230	417	5
D1205560	56.0	230	417	5
D1205570	57.0	235	422	5
D1205580	58.0	235	422	5
D1205590	59.0	235	422	5
D1205600	60.0	235	422	5

◎: Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○			○	○	○		○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

MORSE TAPER SHANK DRILLS

D1206 СЕРИЯ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ХВОСТОВИКОМ КОНУС МОРЗЕ

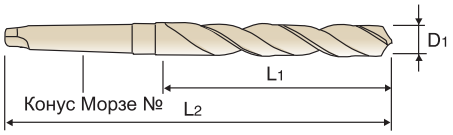
ДЛИННЫЕ

▶ **Покрытие:** Отпуск в атмосфере пара (воронение)

▶ **Применение:** Сверление заготовок из стали, отливок из легированной и нелегированной стали, серого чугуна, ковкого чугуна, графита.







DIN 341 | HSS | N ≈ 30° | 1 ~ 3 | h8 | 118° C.223

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2	№ конуса Морзе
D1206130	13.0	134	215	1
D1206135	13.5	142	223	1
D1206140	14.0	142	223	1
D1206145	14.5	147	245	2
D1206150	15.0	147	245	2
D1206155	15.5	153	251	2
D1206160	16.0	153	251	2
D1206165	16.5	159	257	2
D1206170	17.0	159	257	2
D1206175	17.5	165	263	2
D1206180	18.0	165	263	2
D1206185	18.5	171	269	2
D1206190	19.0	171	269	2

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2	№ конуса Морзе
D1206195	19.5	177	275	2
D1206200	20.0	177	275	2
D1206210	21.0	184	282	2
D1206220	22.0	191	289	2
D1206230	23.0	198	296	2
D1206240	24.0	206	327	3
D1206250	25.0	206	327	3
D1206260	26.0	214	335	3
D1206270	27.0	222	343	3
D1206280	28.0	222	343	3
D1206290	29.0	230	351	3
D1206300	30.0	230	351	3

◎: Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○			○	○	○		○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

MORSE TAPER SHANK DRILLS

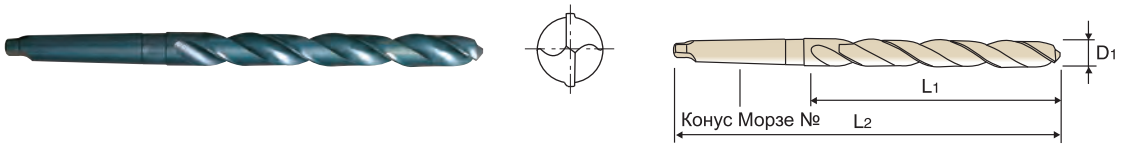
D1209 СЕРИЯ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ХВОСТОВИКОМ КОНУС МОРЗЕ

СВЕРХДЛИННЫЕ

▶ **Покрытие:** Отпуск в атмосфере пара (воронение)

▶ **Применение:** Сверление заготовок из стали, отливок из легированной и нелегированной стали, серого чугуна, ковкого чугуна, графита.



DIN 1870/1 | HSS | N ≈30° | 1 ~ 4 | h8 | 118° C.223

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2	№ конуса Морзе
D1209130	13.0	205	310	1
D1209135	13.5	220	325	1
D1209140	14.0	220	325	1
D1209145	14.5	220	340	2
D1209150	15.0	220	340	2
D1209155	15.5	230	355	2
D1209160	16.0	230	355	2
D1209165	16.5	230	355	2
D1209170	17.0	230	355	2
D1209175	17.5	245	370	2
D1209180	18.0	245	370	2
D1209185	18.5	245	370	2
D1209190	19.0	245	370	2
D1209195	19.5	260	385	2
D1209200	20.0	260	385	2
D1209205	20.5	260	385	2
D1209210	21.0	260	385	2
D1209215	21.5	270	405	2
D1209220	22.0	270	405	2
D1209225	22.5	270	405	2
D1209230	23.0	270	405	2
D1209235	23.5	270	425	3
D1209240	24.0	290	440	3
D1209245	24.5	290	440	3
D1209250	25.0	290	440	3
D1209255	25.5	290	440	3
D1209260	26.0	290	440	3
D1209265	26.5	290	440	3

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2	№ конуса Морзе
D1209270	27.0	305	460	3
D1209275	27.5	305	460	3
D1209280	28.0	305	460	3
D1209285	28.5	305	460	3
D1209290	29.0	305	460	3
D1209295	29.5	305	460	3
D1209300	30.0	305	460	3
D1209305	30.5	320	480	3
D1209310	31.0	320	480	3
D1209320	32.0	320	505	4
D1209330	33.0	320	505	4
D1209340	34.0	340	530	4
D1209350	35.0	340	530	4
D1209360	36.0	340	530	4
D1209370	37.0	340	530	4
D1209380	38.0	360	555	4
D1209390	39.0	360	555	4
D1209400	40.0	360	555	4
D1209410	41.0	360	555	4
D1209420	42.0	360	555	4
D1209430	43.0	385	585	4
D1209440	44.0	385	585	4
D1209450	45.0	385	585	4
D1209460	46.0	385	585	4
D1209470	47.0	385	585	4
D1209480	48.0	405	605	4
D1209490	49.0	405	605	4
D1209500	50.0	405	605	4

◎: Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○			○	○	○		○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

MORSE TAPER SHANK DRILLS

D1210 СЕРИЯ

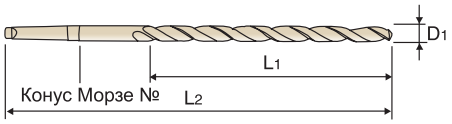
СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ХВОСТОВИКОМ КОНУС МОРЗЕ

СВЕРХДЛИННЫЕ

- **Покрытие:** Отпуск в атмосфере пара (воронение)
- **Применение:** Предназначены для сверления глубоких отверстий в заготовках из стали, отливок из легированной и нелегированной стали, серого чугуна, ковкого чугуна, чугуна со сферическим графитом, алюминия и алюминиевых сплавов.







DIN 1870/2 | HSS | N ≈ 30° | 1 ~ 4 | h8 | 118° C.223

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2	№ конуса Морзе
D1210130	13.0	260	395	1
D1210135	13.5	275	410	1
D1210140	14.0	275	410	1
D1210145	14.5	275	425	2
D1210150	15.0	275	425	2
D1210155	15.5	295	445	2
D1210160	16.0	295	445	2
D1210165	16.5	295	445	2
D1210170	17.0	295	445	2
D1210175	17.5	310	465	2
D1210180	18.0	310	465	2
D1210185	18.5	310	465	2
D1210190	19.0	310	465	2
D1210195	19.5	325	490	2
D1210200	20.0	325	490	2
D1210205	20.5	325	490	2
D1210210	21.0	325	490	2
D1210215	21.5	345	515	2
D1210220	22.0	345	515	2
D1210225	22.5	345	515	2
D1210230	23.0	345	515	2
D1210235	23.5	345	535	3
D1210240	24.0	365	555	3
D1210245	24.5	365	555	3
D1210250	25.0	365	555	3
D1210255	25.5	365	555	3
D1210260	26.0	365	555	3
D1210265	26.5	365	555	3

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2	№ конуса Морзе
D1210270	27.0	385	580	3
D1210275	27.5	385	580	3
D1210280	28.0	385	580	3
D1210285	28.5	385	580	3
D1210290	29.0	385	580	3
D1210295	29.5	385	580	3
D1210300	30.0	385	580	3
D1210310	31.0	410	610	3
D1210320	32.0	410	635	4
D1210330	33.0	410	635	4
D1210340	34.0	430	665	4
D1210350	35.0	430	665	4
D1210360	36.0	430	665	4
D1210370	37.0	430	665	4
D1210380	38.0	460	695	4
D1210390	39.0	460	695	4
D1210400	40.0	460	695	4
D1210410	41.0	460	695	4
D1210420	42.0	460	695	4
D1210430	43.0	490	735	4
D1210440	44.0	490	735	4
D1210450	45.0	490	735	4
D1210460	46.0	490	735	4
D1210470	47.0	490	735	4
D1210480	48.0	510	765	4
D1210490	49.0	510	765	4
D1210500	50.0	510	765	4

◎: Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎	○			○	○	○		○			

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

MORSE TAPER SHANK DRILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E ДЛЯ ОБРАБОТКИ НА ТЯЖЁЛЫХ РЕЖИМАХ, по DIN345

DL205 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ		УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ		УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ		ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ		ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ		НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ		ЧУГУН	
ТВЕРДОСТЬ			~ HRc23		HRc23 ~ 28		HRc23 ~ 34		HRc34 ~ 38		HRc23		HRc21	
ПРОЧНОСТЬ	~ 570 Н/мм²		~ 830 Н/мм²		830 ~ 950 Н/мм²		830 ~ 1110 Н/мм²		1110 ~ 1260 Н/мм²		830 Н/мм²		800 Н/мм²	
СКОРОСТЬ РЕЗ.	27 ~ 32 м/мин		20 ~ 25 м/мин		13 ~ 18 м/мин		17 ~ 22 м/мин		8 ~ 13 м/мин		27 ~ 32 м/мин		27 ~ 32 м/мин	
ДИАМЕТР	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S
13.0	785	0.17	575	0.17	445	0.09	540	0.20	325	0.05	785	0.17	785	0.17
14.0	720	0.18	530	0.18	410	0.10	500	0.20	300	0.05	720	0.18	720	0.18
16.0	635	0.20	475	0.20	365	0.11	445	0.22	265	0.05	635	0.20	635	0.20
18.0	550	0.22	420	0.22	320	0.12	390	0.23	230	0.05	550	0.22	550	0.22
20.0	500	0.23	380	0.23	290	0.13	355	0.23	210	0.06	500	0.23	500	0.23
22.0	450	0.24	340	0.24	260	0.14	320	0.23	190	0.06	450	0.24	450	0.24
24.0	420	0.25	320	0.25	240	0.15	295	0.23	175	0.07	420	0.25	420	0.25
26.0	390	0.26	300	0.26	220	0.16	270	0.23	160	0.07	390	0.26	390	0.26
28.0	360	0.27	275	0.27	205	0.17	250	0.23	150	0.07	360	0.27	360	0.27
30.0	330	0.28	250	0.28	190	0.18	230	0.23	140	0.08	330	0.28	330	0.28

N = об/мин
S = Подача на оборот (мм/об)

СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ ПО DIN345, DIN341, DIN1870

D1205, D1206, D1209, D1210 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ		УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ		УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ		ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ		ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ		НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ		ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ	
ТВЕРДОСТЬ			~ HRc23		~ HRc23 ~ 28		HRc23 ~ 34		HRc34 ~ 38		HRc23			
ПРОЧНОСТЬ	~ 570 Н/мм²		~ 830 Н/мм²		830 ~ 950 Н/мм²		830 ~ 1110 Н/мм²		1110 ~ 1260 Н/мм²		830 Н/мм²		410 Н/мм²	
СКОРОСТЬ РЕЗ.	20 ~ 25 м/мин		18 ~ 22 м/мин		10 ~ 15 м/мин		13 ~ 18 м/мин		8 ~ 12 м/мин		15 ~ 20 м/мин		8 ~ 12 м/мин	
ДИАМЕТР	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S
13.0	645	0.17	480	0.17	370	0.09	440	0.17	265	0.05	480	0.17	265	0.09
19.0	440	0.23	330	0.23	255	0.13	300	0.23	180	0.05	330	0.23	180	0.13
32.0	260	0.28	195	0.28	145	0.18	180	0.28	107	0.08	195	0.28	107	0.18
50.0	165	0.33	125	0.33	93	0.20	115	0.33	68	0.08	125	0.33	68	0.20
60.0	140	0.40	105	0.40	78	0.23	95	0.40	57	0.10	105	0.40	57	0.23

МАТЕРИАЛ	ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ		ЧУГУН		АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ		МАГНИЕВЫЕ СПЛАВЫ		СПЛАВЫ ЦИНКА		ПЛАСТМАССА	
ТВЕРДОСТЬ			~ HRc21									
ПРОЧНОСТЬ	~ 270 Н/мм²		~ 800 Н/мм²									
СКОРОСТЬ РЕЗ.	20 ~ 25 м/мин		15 ~ 20 м/мин		40 ~ 50 м/мин		55 ~ 65 м/мин		40 ~ 50 м/мин		20 ~ 25 м/мин	
ДИАМЕТР	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S
13.0	645	0.17	480	0.17	1200	0.26	1600	0.26	1200	0.26	645	0.17
19.0	440	0.23	330	0.23	820	0.30	1100	0.30	820	0.30	440	0.23
32.0	240	0.30	195	0.28	490	0.38	660	0.38	490	0.38	260	0.28
50.0	150	0.43	125	0.33	310	0.46	415	0.46	310	0.46	165	0.33
60.0	125	0.48	105	0.40	260	0.50	345	0.50	260	0.50	140	0.40

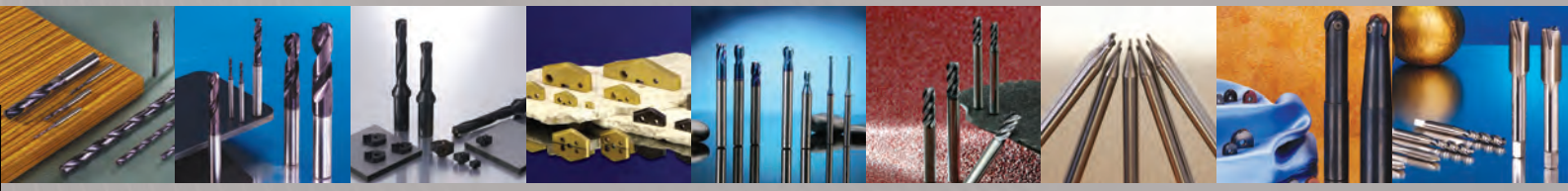
N = об/мин
S = Подача на оборот (мм/об)

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Компания **YG-1**

Мировой лидер по производству режущих инструментов



yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ

Путь к лучшему лежит через инновации



NC-SPOTTING DRILLS

ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЕРЛА ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ

- Изготовлены из быстрорежущей стали с 8% содержанием кобальта
  Для центровки отверстий и снятия фасок

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЕРЛА ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8
Для центровки отверстий и снятия фасок

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕР МИН	РАЗМЕР МАКС	СТР.
D2306 D2321		ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЕРЛА ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, угол при вершине 90°	D3.0	D20.0	228
D2307 D2322		ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЕРЛА ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, угол при вершине 120°	D3.0 D6.0	D20.0 D12.0	229
D2320 D2323		ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЕРЛА ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, угол при вершине 142°	D3.0 D6.0	D20.0 D12.0	230
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			231

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЕРЛА ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

◎ : Отлично
○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎					○	○		○		○	
◎	◎					○	○		○		○	
◎	◎					○	○		○		○	

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

NC-SPOTTING DRILLS

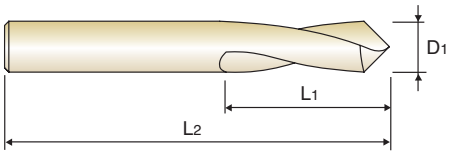
D2306 СЕРИЯ
D2321 СЕРИЯ

ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЕРЛА ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, угол при вершине 90°

▶ **Применение:** Для высокоточной центровки отверстий на станках с ЧПУ. Большой диаметр инструмента позволяет осуществлять центровку отверстий и последующее снятие фасок.







NC | HSS Co8 | h6 | h6 | 90° C.231

ДЛИННЫЕ СВЁРЛА

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D2306030	3.0	12	46
D2306040	4.0	12	55
D2306050	5.0	15	60
D2306060	6.0	20	66
D2306080	8.0	25	79
D2306100	10.0	25	89
D2306120	12.0	30	102
D2306160	16.0	35	115
D2306200	20.0	40	131

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D2321030	3.0	12	80
D2321040	4.0	12	100
D2321050	5.0	15	120
D2321060	6.0	20	140
D2321080	8.0	25	140
D2321100	10.0	25	170
D2321120	12.0	30	170
D2321160	16.0	35	200
D2321200	20.0	40	200

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiN, TiCN и TiAlN

◎: Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎					○	○		○		○	

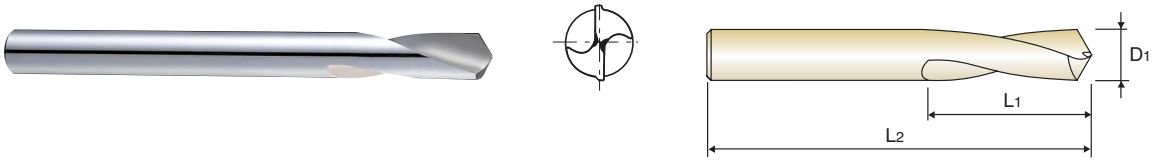
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

NC-SPOTTING DRILLS

D2307 СЕРИЯ
D2322 СЕРИЯ

ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЕРЛА ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ
ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, угол при вершине 120°

▶ **Применение:** Для высокоточной центровки отверстий на станках с ЧПУ. Большой диаметр инструмента позволяет осуществлять центровку отверстий и последующее снятие фасок.



NC | HSS Co8 | h6 | h6 | 120° C.231

ДЛИННЫЕ СВЁРЛА

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D2307030	3.0	12	46
D2307040	4.0	12	55
D2307050	5.0	15	60
D2307060	6.0	20	66
D2307080	8.0	25	79
D2307100	10.0	25	89
D2307120	12.0	30	102
D2307160	16.0	35	115
D2307200	20.0	40	131

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D2322060	6.0	20	140
D2322080	8.0	25	140
D2322100	10.0	25	170
D2322120	12.0	30	170

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiN, TiCN и TiAlN

◎: Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎					○	○		○		○	

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

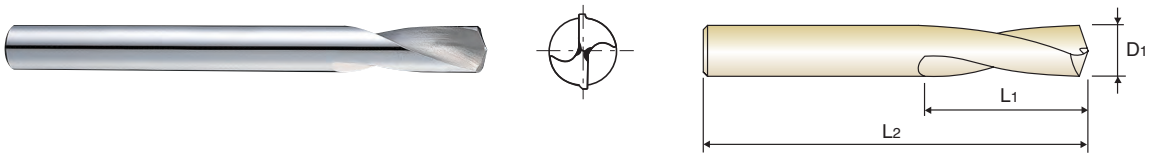
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

NC-SPOTTING DRILLS

D2320 СЕРИЯ
D2323 СЕРИЯ

ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЕРЛА ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, угол при вершине 142°

▶ **Применение:** Для высокоточной центровки отверстий на станках с ЧПУ. Большой диаметр инструмента позволяет осуществлять центровку отверстий и последующее снятие фасок.



NC | HSS Co8 | h6 | h6 | 142° C.231

ДЛИННЫЕ СВЁРЛА

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D2320030	3.0	12	46
D2320040	4.0	12	55
D2320050	5.0	15	60
D2320060	6.0	20	66
D2320080	8.0	25	79
D2320100	10.0	25	89
D2320120	12.0	30	102
D2320160	16.0	35	115
D2320200	20.0	40	131

Артикул	Диаметр сверла D1	Рабочая длина L1	Общая длина L2
D2323060	6.0	20	140
D2323080	8.0	25	140
D2323100	10.0	25	170
D2323120	12.0	30	170

▶ По дополнительному заказу доступны свёрла с покрытием TiN, TiCN и TiAlN

◎: Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎					○	○		○		○	

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

NC-SPOTTING DRILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЕРЛА ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCO8, УГОЛ ПРИ ВЕРШИНЕ 90°, 120°, 142°

D2306, D2321, D2307, D2322, D2320, D2323 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ		ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ		ЛЕГИРОВАННАЯ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ, ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛИ		НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ		АЛЮМИНИЙ, АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ	
СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ	18 ~ 23 м/мин		15 ~ 20 м/мин		8 ~ 12 м/мин		8 ~ 12 м/мин		55 ~ 65 м/мин	
ДИАМЕТР	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S
3.0	2460	0.06	2110	0.06	1080	0.06	940	0.06	7040	0.14
4.0	1850	0.07	1580	0.07	800	0.07	700	0.07	5280	0.15
5.0	1510	0.08	1300	0.08	670	0.08	580	0.08	4400	0.17
6.0	1170	0.09	1030	0.09	540	0.09	460	0.09	3520	0.19
8.0	880	0.11	790	0.11	400	0.11	350	0.11	2640	0.22
10.0	700	0.12	630	0.12	320	0.12	290	0.12	2110	0.25
12.0	590	0.14	530	0.14	260	0.14	240	0.14	1760	0.28
16.0	460	0.20	400	0.20	200	0.20	180	0.20	1320	0.33
20.0	350	0.24	320	0.24	150	0.24	140	0.24	1060	0.45

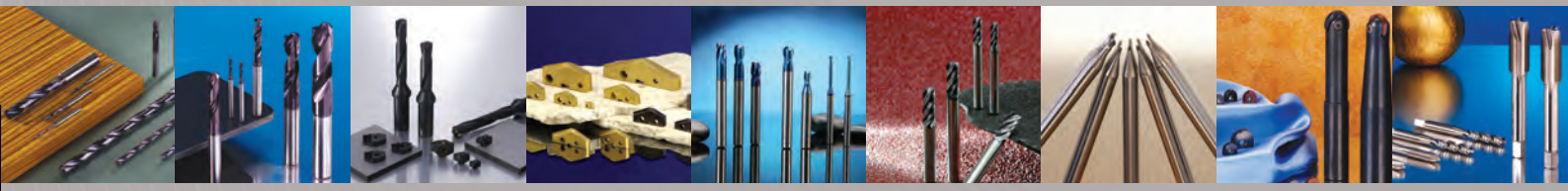
N = об/мин
S = Подача на оборот (мм/об)

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Компания **YG-1**

Мировой лидер по производству режущих инструментов

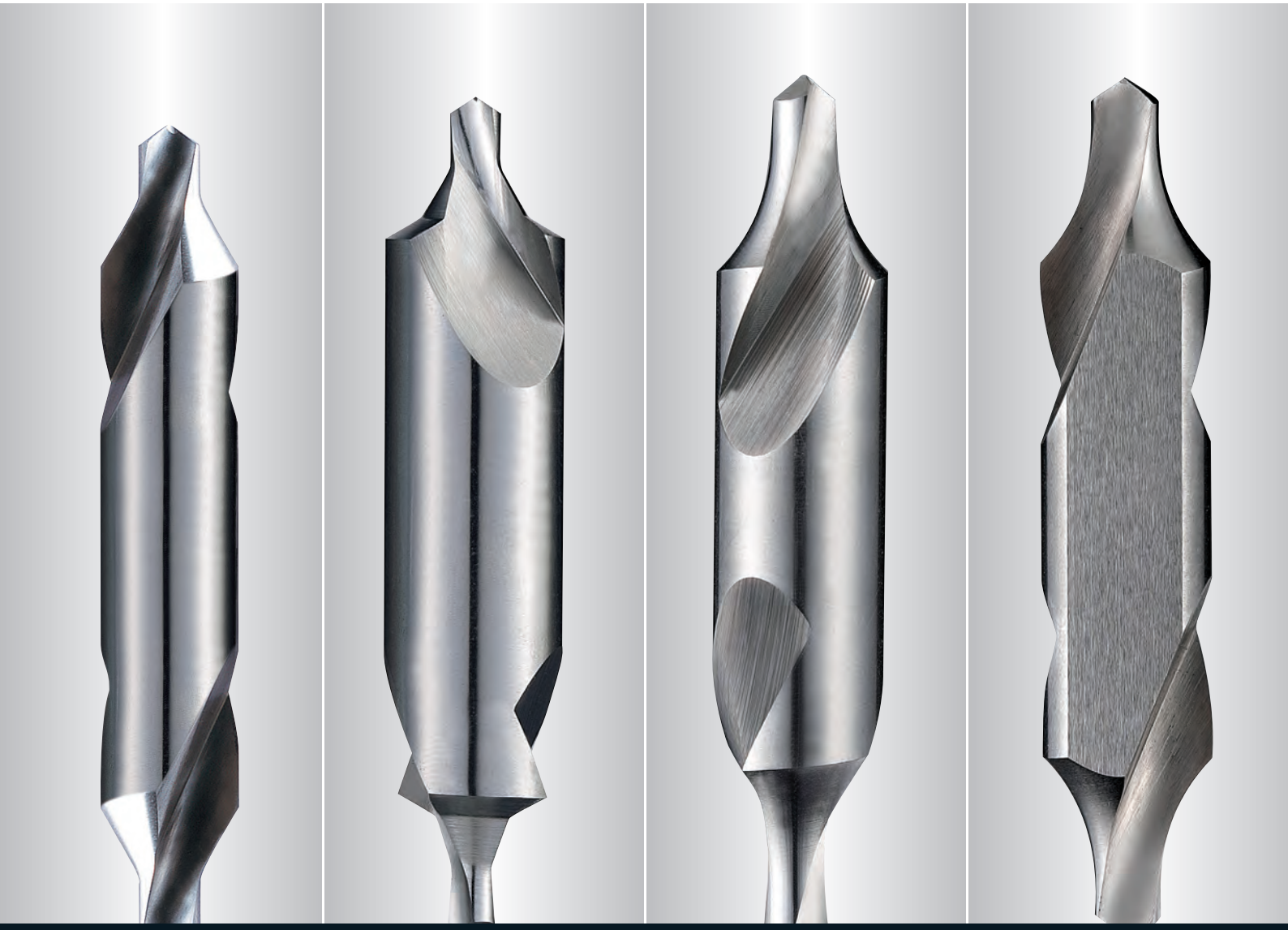


yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ

Путь к лучшему лежит через инновации



CENTER DRILLS

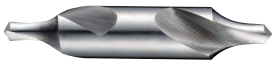
ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА

- **Свёрла общего назначения из быстрорежущей стали, в том числе с содержанием кобальта (HSS-EX)**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА
Общего назначения

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕР МИН	РАЗМЕР МАКС	СТР.
DV303		ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-EX / ФОРМА A	D0.5	D6.3	236
DV333		ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-EX / ФОРМА A	D1.6	D6.3	236
DV334		СВЕРХДЛИННЫЕ ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-EX / ФОРМА A	D1.0	D5.0	237
D1303		ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ / ФОРМА A	D0.5	D10.0	238
D1343		ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ЛЕВОЙ КАНАВКОЙ / ФОРМА A	D0.5	D8.0	238
D1313		ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ / ФОРМА B	D1.0	D6.3	239
D1363		ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ / ФОРМА R	D0.5	D8.0	240
D1373		ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ЛЕВОЙ КАНАВКОЙ / ФОРМА R	D0.8	D5.0	240
DV383		ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-EX / ФОРМА R	D1.6	D6.3	241
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			242

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

◎: Отлично
○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○	○	○	○	○	○	
◎	◎				○	○	○	○	○	○	○	
◎	◎				○	○	○	○	○	○	○	
◎	◎				○	○	○	○	○	○	○	
◎	◎				○	○	○	○	○	○	○	
◎	◎				○	○	○	○	○	○	○	
◎	◎				○	○	○	○	○	○	○	
◎	◎				○	○	○	○	○	○	○	
◎	◎				○	○	○	○	○	○	○	

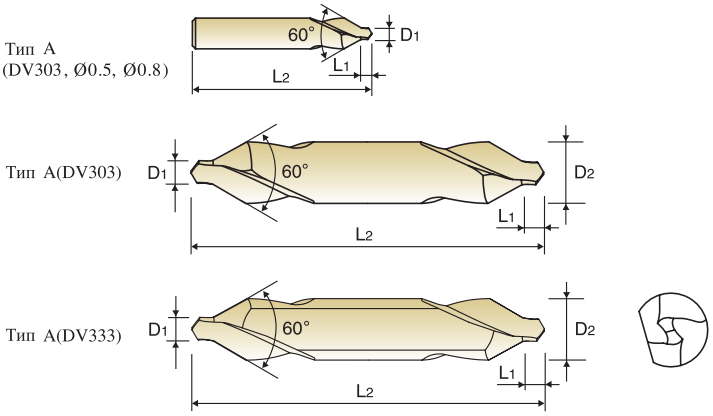
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

CENTER DRILLS

DV303 СЕРИЯ
DV333 СЕРИЯ

ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-EX, ФОРМА A





DIN 333 | HSS EX | h8 | k12 | 120° C.242

DIN 333 | HSS EX | h8 | k12 | 120° C.242

ФОРМА A (60°)

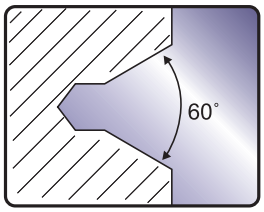
Артикул	Диаметр сверла D1	Диаметр хвостовика D2	Длина направляющей L1	Общая длина L2
DV303005	0.5	3.15	0.8	25
DV303008	0.8	3.15	1.1	25
DV303010	1.0	3.15	1.3	31.5
DV303912	1.25	3.15	1.6	31.5
DV303016	1.6	4	2	35.5
DV303020	2.0	5	2.5	40
DV303025	2.5	6.3	3.1	45
DV303931	3.15	8	3.9	50
DV303040	4.0	10	5	56
DV303050	5.0	12.5	6.3	63
DV303063	6.3	16	8	71

▶ До 1,0 мм: одностороннее

ФОРМА A (60°), С ЛЫСКОЙ

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Диаметр хвостовика D2	Длина направляющей L1	Общая длина L2
DV333016	1.6	4	2	35.5
DV333020	2.0	5	2.5	40
DV333025	2.5	6.3	3.1	45
DV333931	3.15	8	3.9	50
DV333040	4.0	10	5	56
DV333050	5.0	12.5	6.3	63
DV333063	6.3	16	8	71



◎: Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○	○	○	○	○	○	

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

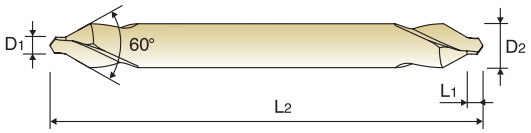
YG CENTER DRILLS

DV334 СЕРИЯ

ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-EX, ФОРМА A



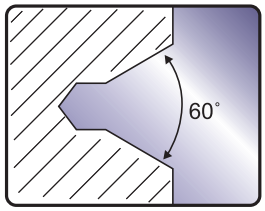
Тип A(DV334)



HSS EX | h8 | k12 | 120° C.242

СВЕРХДЛИННЫЕ СВЁРЛА/ФОРМА A (60°)

Артикул	Диаметр сверла D1	Диаметр хвостовика D2	Длина направляющей L1	Общая длина L2
DV334010	1.0	4	1.3	120
DV334016	1.6	5	2	120
DV334020	2.0	6	2.5	120
DV334025	2.5	8	3.1	120
DV334931	3.15	10	3.9	120
DV334040	4.0	12	5	120
DV334050	5.0	14	6.3	120



◎: Отлично ○ : Хорошо

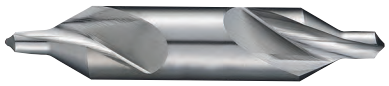
Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○	○	○	○	○	○	

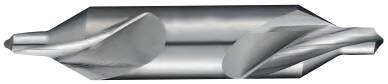
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

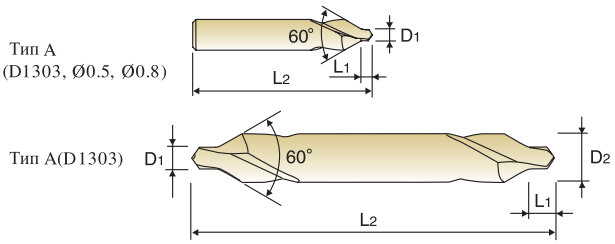
YG CENTER DRILLS

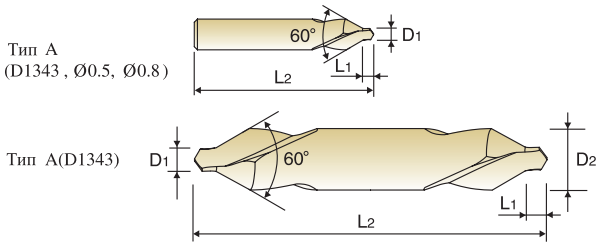
D1303 СЕРИЯ
D1343 СЕРИЯ

ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, ФОРМА A









DIN 333 | HSS | h8 | k12 | 120° C.242

ФОРМА A (60°)

Артикул	Диаметр сверла D1	Диаметр хвостовика D2	Длина направляющей L1	Общая длина L2
D1303005	0.5	3.15	0.8	25
D1303008	0.8	3.15	1.1	25
D1303010	1.0	3.15	1.3	31.5
D1303912	1.25	3.15	1.6	31.5
D1303016	1.6	4	2	35.5
D1303020	2.0	5	2.5	40
D1303025	2.5	6.3	3.1	45
D1303931	3.15	8	3.9	50
D1303040	4.0	10	5	56
D1303050	5.0	12.5	6.3	63
D1303063	6.3	16	8	71
D1303080	8.0	20	10.1	80
D1303100	10.0	25	12.8	100

▶ До 1,0 мм: одностороннее

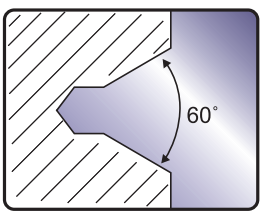
DIN 333 | HSS | h8 | k12 | 120° C.242

С ЛЕВОЙ КАНАВКОЙ / ФОРМА A (60°)

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Диаметр хвостовика D2	Длина направляющей L1	Общая длина L2
D1343005	0.5	3.15	0.8	25
D1343008	0.8	3.15	1.1	25
D1343010	1.0	3.15	1.3	31.5
D1343912	1.25	3.15	1.6	31.5
D1343016	1.6	4	2	35.5
D1343020	2.0	5	2.5	40
D1343025	2.5	6.3	3.1	45
D1343931	3.15	8	3.9	50
D1343040	4.0	10	5	56
D1343050	5.0	12.5	6.3	63
D1343063	6.3	16	8	71
D1343080	8.0	20	10.1	80

▶ До 1,0 мм: одностороннее



◎: Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○	○	○	○	○	○	

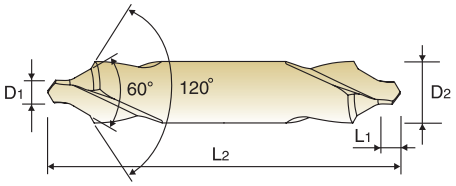
YG CENTER DRILLS

D1313 СЕРИЯ

ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, ФОРМА B



Тип B(D1313)

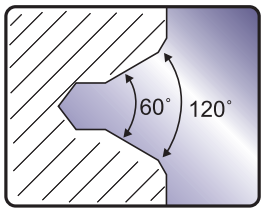


DIN 333 | HSS | h8 | k12 | 120° C.242

ФОРМА B (60° + 120°)

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла D1	Диаметр хвостовика D2	Длина направляющей L1	Общая длина L2
D1313010	1.0	4	1.3	35.5
D1313912	1.25	5	1.6	40
D1313016	1.6	6.3	2	45
D1313020	2.0	8	2.5	50
D1313025	2.5	10	3.1	55
D1313931	3.15	11.2	3.9	60
D1313040	4.0	14	5	67
D1313050	5.0	18	6.3	75
D1313063	6.3	20	8	80



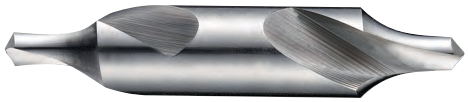
◎: Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○	○	○	○	○	○	

YG CENTER DRILLS

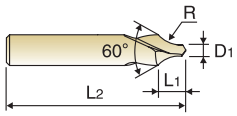
D1363 СЕРИЯ
D1373 СЕРИЯ

ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, ФОРМА R

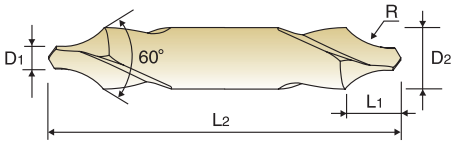




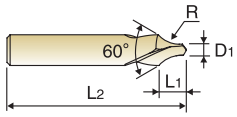
Тип R (D1363, Ø0.5, Ø0.8)



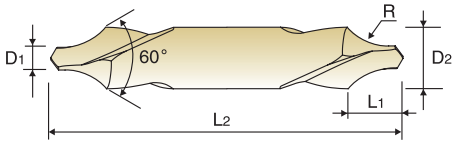
Тип R(D1363)



Тип R (D1373, Ø0.8)



Тип R (D1373)



DIN 333 | HSS | h8 | k12 | 120° C.242

DIN 333 | HSS | h8 | k12 | 120° C.242

ФОРМА R

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Длина направляющей (включая радиус)	Общая длина	Радиус
	D1	D2	L1	L2	R
D1363005	0.5	3.15	2.12	25	1.25
D1363008	0.8	3.15	2.65	25	2
D1363010	1.0	3.15	3	31.5	2.5
D1363912	1.25	3.15	3.35	31.5	3.15
D1363016	1.6	4	4.25	35.5	4
D1363020	2.0	5	5.3	40	5
D1363025	2.5	6.3	6.7	45	6.3
D1363931	3.15	8	8.5	50	8
D1363040	4.0	10	10.6	56	10
D1363050	5.0	12.5	13.2	63	12.5
D1363063	6.3	16	17	71	16
D1363080	8.0	20	21.2	80	20

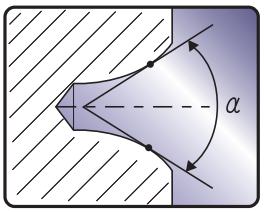
▶ До 1,0 мм: одностороннее

С ЛЕВОЙ КАНАВКОЙ / ФОРМА R

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Длина направляющей (включая радиус)	Общая длина	Радиус
	D1	D2	L1	L2	R
D1373008	0.8	3.15	2.65	25	2
D1373010	1.0	3.15	3	31.5	2.5
D1373912	1.25	3.15	3.35	31.5	3.15
D1373016	1.6	4	4.25	35.5	4
D1373020	2.0	5	5.3	40	5
D1373025	2.5	6.3	6.7	45	6.3
D1373931	3.15	8	8.5	50	8
D1373040	4.0	10	10.6	56	10
D1373050	5.0	12.5	13.2	63	12.5

▶ До 1,0 мм: одностороннее



◎: Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○	○	○	○	○	○	

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

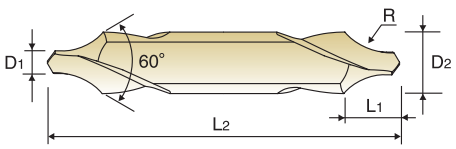
YG CENTER DRILLS

DV383 СЕРИЯ

ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-EX, ФОРМА R



Тип R (D V383)

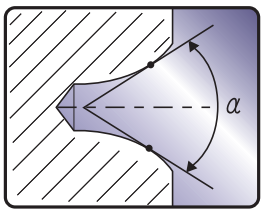


DIN 333 | HSS EX | h8 | k12 | 120° C.242

ФОРМА R / С ЛЫСКОЙ

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр сверла	Диаметр хвостовика	Длина направляющей (включая радиус)	Общая длина	Радиус
	D_1	D_2	L_1	L_2	R
DV383016	1.6	4	4.25	35.5	4
DV383020	2.0	5	5.3	40	5
DV383025	2.5	6.3	6.7	45	6.3
DV383931	3.15	8	8.5	50	8
DV383040	4.0	10	10.6	56	10
DV383050	5.0	12.5	13.2	63	12.5
DV383063	6.3	16	17	71	16



◎: Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред.закалённая сталь	Закалённая сталь		Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Мягкая сталь	Медь	Бронза	Углепластик
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~								
◎	◎				○	○	○	○	○	○	○	

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

CENTER DRILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS И HSS-EX

DV303, DV333, DV334, D1303, D1343, D1313, D1353, D1363, D1373, DV383 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	МЯГКАЯ СТАЛЬ		ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	
ТВЕРДОСТЬ	< 700 Н/мм²		~ HRc 23		~ HRc 32			
ДИАМЕТР	СКОРОСТЬ	ПОДАЧА	СКОРОСТЬ	ПОДАЧА	СКОРОСТЬ	ПОДАЧА	СКОРОСТЬ	ПОДАЧА
2.0	30 ~ 45	0.02~0.05	25 ~ 30	0.02~0.05	15 ~ 25	0.01~0.03	6 ~ 10	0.01~0.03
3.0		0.06		0.06		0.04		0.04
6.0		0.08		0.08		0.06		0.06
10.0		0.15		0.15		0.10		0.10

Скорость (диам. хвостовика) = м/мин
Подача (диам. сверла) = мм/об

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

СМЕННЫЕ ПЛАСТИНЫ И КОРПУСА

Путь к лучшему лежит через инновации








SPADE DRILLS

СВЁРЛА SPADE СО СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

Для универсальной обработки и сверления отверстий большого диаметра.
Долгий срок эксплуатации и высокая производительность

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

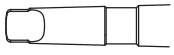
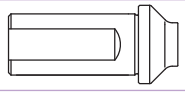
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СМЕННЫЕ ПЛАСТИНЫ SPADE

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕР		СТР.
			МИН	МАКС	
СЕРИЯ 1~8		ПЛАСТИНЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ M4	Ø18.00	Ø114.0	246
СЕРИЯ Y,Z,0,1~4		ПЛАСТИНЫ ИЗ СУПЕР БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ T15	Ø9.5	Ø65.00	248
СЕРИЯ Y,Z,0,1,2		ПЛАСТИНЫ ИЗ ПРЕМИУМ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ M48	Ø9.5	Ø35	250
СЕРИЯ Y,Z,0,1,2		ПЛАСТИНЫ ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА K10 ДЛЯ ЧУГУНА	Ø9.5	Ø35	251
СЕРИЯ Y,Z,0,1~3		ПЛАСТИНЫ ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА K20	Ø9.5	Ø47.00	252
СЕРИЯ Y,Z,0,1~3		ПЛАСТИНЫ ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА P40	Ø9.5	Ø47.00	253
СЕРИЯ 1~3		ПЛАСТИНЫ С ЗАТОЧКОЙ SM-POINT ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ M4	Ø18.00	Ø47.00	255
СЕРИЯ Y,Z,0,1~3		ПЛАСТИНЫ С ЗАТОЧКОЙ SM-POINT ИЗ СУПЕР БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ T15	Ø9.5	Ø47.00	256
СЕРИЯ Y,Z,0,1,2		ПЛАСТИНЫ С ЗАТОЧКОЙ SM-POINT ИЗ ПРЕМИУМ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ M48	Ø9.5	Ø35	257
СЕРИЯ Y,Z,0,1,2		ПЛАСТИНЫ С ЗАТОЧКОЙ SM-POINT ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА K10, ДЛЯ ЧУГУНА	Ø9.5	Ø35	258
СЕРИЯ Y,Z,0,1~3		ПЛАСТИНЫ С ЗАТОЧКОЙ SM-POINT ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА K20	Ø9.5	Ø47.00	259
СЕРИЯ Y,Z,0,1~3		ПЛАСТИНЫ С ЗАТОЧКОЙ SM-POINT ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА P40	Ø9.5	Ø47.00	260
СЕРИЯ Y,Z,0,1,2		ПЛАСТИНЫ ИЗ СУПЕР БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ T15 С ПЛОСКИМ ТОРЦЕМ	Ø9.5	Ø35	261

КОРПУСА SPADE

КОНИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК		КОРПУСА С КОНИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ	262
ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК		КОРПУСА С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ	266

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

СВЁРЛА SPADE СО СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

◎ : Отлично
○ : Хорошо

Нелегир. сталь	Углеродистая сталь		Легированная сталь		Высоко легированная сталь		Конструкционная сталь		Инструментальная сталь		Нержав. сталь	Чугун		Алюминий	Медный сплав
~HRc24 (~HB250)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc37 (~HB350)	HRc37~ (HB350~)	~HRc24 (~HB250)	HRc24~ (HB250~)	~HRc13 (~HB200)	HRc13~ (HB200~)	~HRc28 (~HB275)	~HRc19 (~HB220)	HRc19~ (HB220~)	~HRc8 (~HB180)	~HB110
○	○	○	○		○		○	○			◎	◎	○	◎	◎
◎	◎	◎	◎	○	○	○	◎	◎	○	○	○	○	◎	○	○
◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○
												◎	◎		
○	○	○	○	○	◎	◎	○	○	○	○	◎	○	○	◎	◎
◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○
○	○	○	○		○		○	○			◎	◎	○	◎	◎
◎	◎	◎	◎	○	○	○	◎	◎	○	○	○	○	◎	○	○
◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○
												◎	◎		
○	○	○	○	○	◎	◎	○	○	○	○	◎	○	○	◎	◎
◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○
◎	◎	◎	◎	○	○	○	◎	◎	○	○	○	○	◎	○	○

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

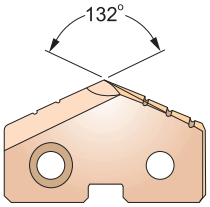
SPADE DRILLS

СЕРИЯ 1,2,3,4,5,6

ПЛАСТИНЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ M4

- Свёрла общего назначения для стали и чугуна.
- Благодаря возможности смены режущей пластины без необходимости снятия сверла сокращается время наладки.
- Доступны также пластины нестандартных размеров.





Режимы резания: C.270

Серии размеры от мин. до макс. (мм)	Диаметр мм	Толщина мм	Артикул БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ (M4) TiAlN
1 18.00 до 24.00	18.00	4.0	S1465180
	18.50		S1465185
	19.00		S1465190
	19.50		S1465195
	20.00		S1465200
	20.50		S1465205
	21.00		S1465210
	22.00		S1465220
	23.00		S1465230
	24.00		S1465240
2 26.00 до 35.00	26.00	4.8	S1465260
	27.00		S1465270
	28.00		S1465280
	29.00		S1465290
	30.00		S1465300
	31.00		S1465310
	32.00		S1465320
	33.00		S1465330
	34.00		S1465340
	35.00		S1465350
3 36.00 до 47.00	36.00	6.4	S1465360
	37.00		S1465370
	38.00		S1465380
	39.00		S1465390
	40.00		S1465400
	41.00		S1465410
	42.00		S1465420
	43.00		S1465430
	44.00		S1465440
	45.00		S1465450
	46.00		S1465460
	47.00		S1465470

Серии размеры от мин. до макс. (мм)	Диаметр мм	Толщина мм	Артикул БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ (M4) TiAlN
4 48.00 до 65.00	48.00	7.9	S1465480
	49.00		S1465490
	50.00		S1465500
	51.00		S1465510
	53.00		S1465530
	54.00		S1465540
	55.00		S1465550
	56.00		S1465560
	57.00		S1465570
	58.00		S1465580
	59.00		S1465590
	60.00		S1465600
	61.00		S1465610
	62.00		S1465620
	63.00		S1465630
	64.00		S1465640
	65.00		S1465650
5 64.00 до 76.00	64.00	11.1	S146564A
	66.00		S1465660
	68.00		S1465680
	70.00		S1465700
	72.00		S1465720
	74.00		S1465740
	76.00		S1465760
6 78.00 до 88.00	78.00	11.1	S1465780
	80.00		S1465800
	82.00		S1465820
	84.00		S1465840
	86.00		S1465860
	88.00		S1465880

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Нелегир. сталь	Углеродистая сталь		Легированная сталь		Высоко легированная сталь		Конструкционная сталь		Инструментальная сталь		Нержав. сталь	Чугун		Алюминий	Медный сплав
~HRc24 (~HB250)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc37 (~HB350)	HRc37~ (HB350~)	~HRc24 (~HB250)	HRc24~ (HB250~)	~HRc13 (~HB200)	HRc13~ (HB200~)	~HRc28 (~HB275)	~HRc19 (~HB220)	HRc19~ (HB220~)	~HRc8 (~HB180)	~HB110
○	○	○	○		○		○	○			◎	◎	○	◎	◎

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

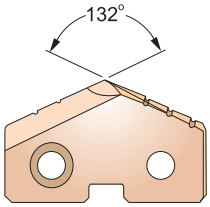
SPADE DRILLS

СЕРИЯ 7,8

ПЛАСТИНЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ M4

- Свёрла общего назначения для стали и чугуна.
- Благодаря возможности смены режущей пластины без необходимости снятия сверла сокращается время наладки.
- Доступны также пластины нестандартных размеров.





Режимы резания: C.270

Серии размеры от мин. до макс. (мм)	Диаметр мм	Толщина мм	Артикул БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ (M4) TiAlN
7 90.00 до 100.00	90.00	11.1	S1465900
	92.00		S1465920
	94.00		S1465940
	96.00		S1465960
	98.00		S1465980
	100.00		S1465A00
8 106.00 до 114.00	106.00	11.1	S1465A60
	108.00		S1465A80
	110.00		S1465B00
	112.00		S1465B20
	114.00		S1465B40

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Нелегир. сталь	Углеродистая сталь		Легированная сталь		Высоко легированная сталь		Конструкционная сталь		Инструментальная сталь		Нержав. сталь	Чугун		Алюминий	Медный сплав
~HRc24 (~HB250)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc37 (~HB350)	HRc37~ (HB350~)	~HRc24 (~HB250)	HRc24~ (HB250~)	~HRc13 (~HB200)	HRc13~ (HB200~)	~HRc28 (~HB275)	~HRc19 (~HB220)	HRc19~ (HB220~)	~HRc8 (~HB180)	~HB110
○	○	○	○		○		○	○			◎	◎	○	◎	◎

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

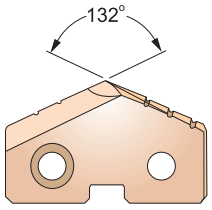
SPADE DRILLS

СЕРИЯ Y,Z,0~4

ПЛАСТИНЫ
ИЗ СУПЕР БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ T15

- Для использования при сверлении сплавов с высоким содержанием никеля и материалов с твёрдостью более 280 по Бринеллю.
- Режущие пластины можно легко сменить без необходимости снятия сверла, что сокращает время наладки.
- Доступны также пластины нестандартных размеров.





Режимы резания: C.270

Серии размеры от мин. до макс. (мм)	Диаметр мм	Толщина мм	Артикул СУПЕР БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ (T15) TiN	TiAlN
Y 9.50 до 11.00	9.50	2.4	S1155095	S1165095
	9.80		S1155098	S1165098
	10.00		S1155100	S1165100
	10.20		S1155102	S1165102
	10.50		S1155105	S1165105
	10.80		S1155108	S1165108
	11.00		S1155110	S1165110
Z 11.50 до 12.50	11.50	2.4	S1155115	S1165115
	12.00		S1155120	S1165120
	12.50		S1155125	S1165125
0 13.00 до 17.50	13.00	3.2	S1155130	S1165130
	13.50		S1155135	S1165135
	14.00		S1155140	S1165140
	14.50		S1155145	S1165145
	15.00		S1155150	S1165150
	15.50		S1155155	S1165155
	16.00		S1155160	S1165160
	16.50		S1155165	S1165165
	17.00		S1155170	S1165170
	17.50		S1155175	S1165175
1 18.00 до 24.00	18.00	4.0	S1155180	S1165180
	18.50		S1155185	S1165185
	19.00		S1155190	S1165190
	19.50		S1155195	S1165195
	20.00		S1155200	S1165200
	20.50		S1155205	S1165205
	21.00		S1155210	S1165210
	22.00		S1155220	S1165220
	23.00		S1155230	S1165230
	24.00		S1155240	S1165240

Серии размеры от мин. до макс. (мм)	Диаметр мм	Толщина мм	Артикул СУПЕР БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ (T15) TiN	TiAlN
2 26.00 до 35.00	26.00	4.8	S1155260	S1165260
	27.00		S1155270	S1165270
	28.00		S1155280	S1165280
	29.00		S1155290	S1165290
	30.00		S1155300	S1165300
	31.00		S1155310	S1165310
	32.00		S1155320	S1165320
	33.34		S1105120	S1115120
	34.00		S1155340	S1165340
	35.00		S1155350	S1165350
3 36.00 до 47.00	36.00	6.4	S1155360	S1165360
	37.00		S1155370	S1165370
	38.00		S1155380	S1165380
	39.00		S1155390	S1165390
	40.00		S1155400	S1165400
	41.00		S1155410	S1165410
	42.00		S1155420	S1165420
	43.00		S1155430	S1165430
	44.00		S1155440	S1165440
	45.00		S1155450	S1165450
	46.00		S1155460	S1165460
	47.00		S1155470	S1165470
4 48.00 до 65.00	48.00	7.9	S1155480	S1165480
	49.00		S1155490	S1165490
	50.00		S1155500	S1165500
	51.00		S1155510	S1165510
	53.00		S1155530	S1165530
	54.00		S1155540	S1165540
	55.00		S1155550	S1165550
	56.00		S1155560	S1165560
	57.00		S1155570	S1165570
	58.00		S1155580	S1165580
	59.00		S1155590	S1165590
	60.00		S1155600	S1165600

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Нелегир. сталь	Углеродистая сталь		Легированная сталь		Высоко легированная сталь		Конструкционная сталь		Инструментальная сталь		Нержав. сталь	Чугун		Алюминий	Медный сплав
~HRc24 (~HB250)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc37 (~HB350)	HRc37~ (HB350~)	~HRc24 (~HB250)	HRc24~ (HB250~)	~HRc13 (~HB200)	HRc13~ (HB200~)	~HRc28 (~HB275)	~HRc19 (~HB220)	HRc19~ (HB220~)	~HRc8 (~HB180)	~HB110
◎	◎	◎	◎	○	○	○	◎	◎	○	○	○	○	◎	○	○

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

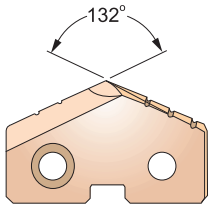
SPADE DRILLS

СЕРИЯ 4

ПЛАСТИНЫ ИЗ СУПЕР БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ T15

- Для использования при сверлении сплавов с высоким содержанием никеля и материалов с твёрдостью более 280 по Бринеллю.
- Режущие пластины можно легко сменить без необходимости снятия сверла, что сокращает время наладки.
- Доступны также пластины нестандартных размеров.





Режимы резания: C.270

Серии размеры от мин. до макс. (мм)	Диаметр мм	Толщина мм	Артикул СУПЕР БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ (T15) TiN	TiAlN
4	61.00	7.9	S1155610	S1165610
48.00 до 65.00	62.00		S1155620	S1165620
	63.00		S1155630	S1165630
	64.00		S1155640	S1165640
	65.00		S1155650	S1165650

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Нелегир. сталь	Углеродистая сталь		Легированная сталь		Высоко легированная сталь		Конструкционная сталь		Инструментальная сталь		Нержав. сталь	Чугун		Алюминий	Медный сплав
~HRc24 (~HB250)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc37 (~HB350)	HRc37~ (HB350~)	~HRc24 (~HB250)	HRc24~ (HB250~)	~HRc13 (~HB200)	HRc13~ (HB200~)	~HRc28 (~HB275)	~HRc19 (~HB220)	HRc19~ (HB220~)	~HRc8 (~HB180)	~HB110
◎	◎	◎	◎	○	○	○	◎	◎	○	○	○	○	◎	○	○

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

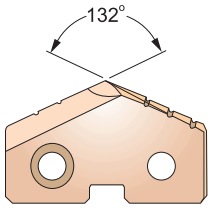
SPADE DRILLS

СЕРИЯ Y,Z,0~2

ПЛАСТИНЫ ИЗ ПРЕМИУМ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ M48

- Для использования при сверлении жаропрочных сплавов и материалов с твёрдостью от 350 до 500 по Бринеллю.
- Режущие пластины можно легко сменить без необходимости снятия сверла, что сокращает время наладки.
- Доступны также пластины нестандартных размеров.





Режимы резания: C.270

Серии размеры от мин. до макс. (мм)	Диаметр мм	Толщина мм	Артикул ПРЕМИУМ БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ (M48) TiN	TiAlN
Y 9.50 до 11.00	9.50	2.4	S1555095	S1565095
	9.80		S1555098	S1565098
	10.00		S1555100	S1565100
	10.20		S1555102	S1565102
	10.50		S1555105	S1565105
	10.80		S1555108	S1565108
	11.00		S1555110	S1565110
Z 11.50 до 12.50	11.50	2.4	S1555115	S1565115
	12.00		S1555120	S1565120
	12.50		S1555125	S1565125
0 13.00 до 17.50	13.00	3.2	S1555130	S1565130
	13.50		S1555135	S1565135
	14.00		S1555140	S1565140
	14.50		S1555145	S1565145
	15.00		S1555150	S1565150
	15.50		S1555155	S1565155
	16.00		S1555160	S1565160
	16.50		S1555165	S1565165
	17.00		S1555170	S1565170
	17.50		S1555175	S1565175
1 18.00 до 24.00	18.00	4.0	S1555180	S1565180
	18.50		S1555185	S1565185
	19.00		S1555190	S1565190
	19.50		S1555195	S1565195
	20.00		S1555200	S1565200
	20.50		S1555205	S1565205
	21.00		S1555210	S1565210
	22.00		S1555220	S1565220
	23.00		S1555230	S1565230
	24.00		S1555240	S1565240

Серии размеры от мин. до макс. (мм)	Диаметр мм	Толщина мм	Артикул ПРЕМИУМ БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ (M48) TiN	TiAlN
2 26.00 до 35.00	26.00	4.8	S1555260	S1565260
	27.00		S1555270	S1565270
	28.00		S1555280	S1565280
	29.00		S1555290	S1565290
	30.00		S1555300	S1565300
	31.00		S1555310	S1565310
	32.00		S1555320	S1565320
	33.00		S1555330	S1565330
	34.00		S1555340	S1565340
	35.00		S1555350	S1565350

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Нелегир. сталь	Углеродистая сталь		Легированная сталь		Высоко легированная сталь		Конструкционная сталь		Инструментальная сталь		Нержав. сталь	Чугун		Алюминий	Медный сплав
~HRc24 (~HB250)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc37 (~HB350)	HRc37~ (HB350~)	~HRc24 (~HB250)	HRc24~ (HB250~)	~HRc13 (~HB200)	HRc13~ (HB200~)	~HRc28 (~HB275)	~HRc19 (~HB220)	HRc19~ (HB220~)	~HRc8 (~HB180)	~HB110
◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○

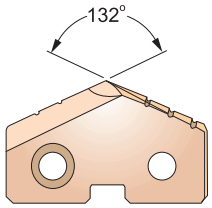
SPADE DRILLS

СЕРИЯ Y,Z,0~2

ПЛАСТИНЫ ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА К10 ДЛЯ ЧУГУНА

- Для высокопроизводительного сверления серого чугуна с твёрдостью более 220 по Бринеллю, ковкого чугуна, образующего при обработке мелкую стружку, алюминиево-кремниевых и медных сплавов.
- Режущие пластины можно легко сменить без необходимости снятия сверла, что сокращает время наладки.
- Доступны также пластины нестандартных размеров.





Режимы резания: C.271

Серии размеры от мин. до макс. (мм)	Диаметр мм	Толщина мм	Артикул ТВЕРДЫЙ СПЛАВ (K10) TiAlN
Y 9.50 до 11.00	9.50	2.4	S1665095
	9.80		S1665098
	10.00		S1665100
	10.20		S1665102
	10.50		S1665105
	10.80		S1665108
	11.00		S1665110
Z 11.50 до 12.50	11.50	2.4	S1665115
	12.00		S1665120
	12.50		S1665125
0 13.00 до 17.50	13.00	3.2	S1665130
	13.50		S1665135
	14.00		S1665140
	14.50		S1665145
	15.00		S1665150
	15.50		S1665155
	16.00		S1665160
	16.50		S1665165
	17.00		S1665170
	17.50		S1665175
1 18.00 до 24.00	18.00	4.0	S1665180
	18.50		S1665185
	19.00		S1665190
	19.50		S1665195
	20.00		S1665200
	20.50		S1665205
	21.00		S1665210
	22.00		S1665220
	23.00		S1665230
	24.00		S1665240

Серии размеры от мин. до макс. (мм)	Диаметр мм	Толщина мм	Артикул ТВЕРДЫЙ СПЛАВ (K10) TiAlN
2 26.00 до 35.00	26.00	4.8	S1665260
	27.00		S1665270
	28.00		S1665280
	29.00		S1665290
	30.00		S1665300
	31.00		S1665310
	32.00		S1665320
	33.00		S1665330
	34.00		S1665340
	35.00		S1665350

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Нелегир. сталь	Углеродистая сталь		Легированная сталь		Высоко легированная сталь		Конструкционная сталь		Инструментальная сталь		Нержав. сталь	Чугун		Алюминий	Медный сплав
~HRc24 (~HB250)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc37 (~HB350)	HRc37~ (HB350~)	~HRc24 (~HB250)	HRc24~ (HB250~)	~HRc13 (~HB200)	HRc13~ (HB200~)	~HRc28 (~HB275)	~HRc19 (~HB220)	HRc19~ (HB220~)	~HRc8 (~HB180)	~HB110
												◎	◎		

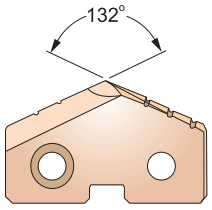
SPADE DRILLS

СЕРИЯ Y,Z,0~3

ПЛАСТИНЫ ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА К20

- Для использования при сверлении серого чугуна с твёрдостью менее 220 по Бринеллю, цветных металлов, меди, латуни и алюминия.
- Режущие пластины можно легко сменить без необходимости снятия сверла, что сокращает время наладки.
- Доступны также пластины нестандартных размеров.





Режимы резания: C.271

Серии размеры от мин. до макс. (мм)	Диаметр мм	Толщина мм	Артикул ТВЕРДЫЙ СПЛАВ (K20) TiAlN
Y 9.50 до 11.00	9.50	2.4	S1765095
	9.80		S1765098
	10.00		S1765100
	10.20		S1765102
	10.50		S1765105
	10.80		S1765108
	11.00		S1765110
Z 11.50 до 12.50	11.50	2.4	S1765115
	12.00		S1765120
	12.50		S1765125
0 13.00 до 17.50	13.00	3.2	S1765130
	13.50		S1765135
	14.00		S1765140
	14.50		S1765145
	15.00		S1765150
	15.50		S1765155
	16.00		S1765160
	16.50		S1765165
	17.00		S1765170
	17.50		S1765175
1 18.00 до 24.00	18.00	4.0	S1765180
	18.50		S1765185
	19.00		S1765190
	19.50		S1765195
	20.00		S1765200
	20.50		S1765205
	21.00		S1765210
	22.00		S1765220
	23.00		S1765230
	24.00		S1765240

Серии размеры от мин. до макс. (мм)	Диаметр мм	Толщина мм	Артикул ТВЕРДЫЙ СПЛАВ (K20) TiAlN
2 26.00 до 35.00	26.00	4.8	S1765260
	27.00		S1765270
	28.00		S1765280
	29.00		S1765290
	30.00		S1765300
	31.00		S1765310
	32.00		S1765320
	33.00		S1765330
	34.00		S1765340
	35.00		S1765350
3 36.00 до 47.00	36.00	6.4	S1765360
	37.00		S1765370
	38.00		S1765380
	39.00		S1765390
	40.00		S1765400
	41.00		S1765410
	42.00		S1765420
	43.00		S1765430
	44.00		S1765440
	45.00		S1765450
	46.00		S1765460
	47.00		S1765470

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Нелегир. сталь	Углеродистая сталь		Легированная сталь		Высоко легированная сталь		Конструкционная сталь		Инструментальная сталь		Нержав. сталь	Чугун		Алюминий	Медный сплав
~HRc24 (~HB250)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc37 (~HB350)	HRc37~ (HB350~)	~HRc24 (~HB250)	HRc24~ (HB250~)	~HRc13 (~HB200)	HRc13~ (HB200~)	~HRc28 (~HB275)	~HRc19 (~HB220)	HRc19~ (HB220~)	~HRc8 (~HB180)	~HB110
○	○	○	○	○	◎	◎	○	○	○	○	◎	○	○	◎	◎

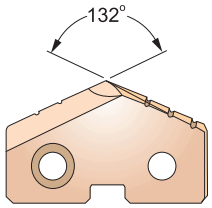
SPADE DRILLS

СЕРИЯ Y,Z,0~3

ПЛАСТИНЫ ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА P40

- Для универсального использования при сверлении углеродистой и легированной сталей.
- Режущие пластины можно легко сменить без необходимости снятия сверла, что сокращает время наладки.
- Доступны также пластины нестандартных размеров.





Режимы резания: C.271

Серии размеры от мин. до макс. (мм)	Диаметр мм	Толщина мм	Артикул ТВЕРДЫЙ СПЛАВ (P40) TiAlN
Y 9.50 до 11.00	9.50	2.4	S1865095
	9.80		S1865098
	10.00		S1865100
	10.20		S1865102
	10.50		S1865105
	10.80		S1865108
	11.00		S1865110
Z 11.50 до 12.50	11.50	2.4	S1865115
	12.00		S1865120
	12.50		S1865125
0 13.00 до 17.50	13.00	3.2	S1865130
	13.50		S1865135
	14.00		S1865140
	14.50		S1865145
	15.00		S1865150
	15.50		S1865155
	16.00		S1865160
	16.50		S1865165
	17.00		S1865170
	17.50		S1865175
1 18.00 до 24.00	18.00	4.0	S1865180
	18.50		S1865185
	19.00		S1865190
	19.50		S1865195
	20.00		S1865200
	20.50		S1865205
	21.00		S1865210
	22.00		S1865220
	23.00		S1865230
	24.00		S1865240

Серии размеры от мин. до макс. (мм)	Диаметр мм	Толщина мм	Артикул ТВЕРДЫЙ СПЛАВ (P40) TiAlN
2 26.00 до 35.00	26.00	4.8	S1865260
	27.00		S1865270
	28.00		S1865280
	29.00		S1865290
	30.00		S1865300
	31.00		S1865310
	32.00		S1865320
	33.00		S1865330
	34.00		S1865340
	35.00		S1865350
3 36.00 до 47.00	36.00	6.4	S1865360
	37.00		S1865370
	38.00		S1865380
	39.00		S1865390
	40.00		S1865400
	41.00		S1865410
	42.00		S1865420
	43.00		S1865430
	44.00		S1865440
	45.00		S1865450
	46.00		S1865460
	47.00		S1865470

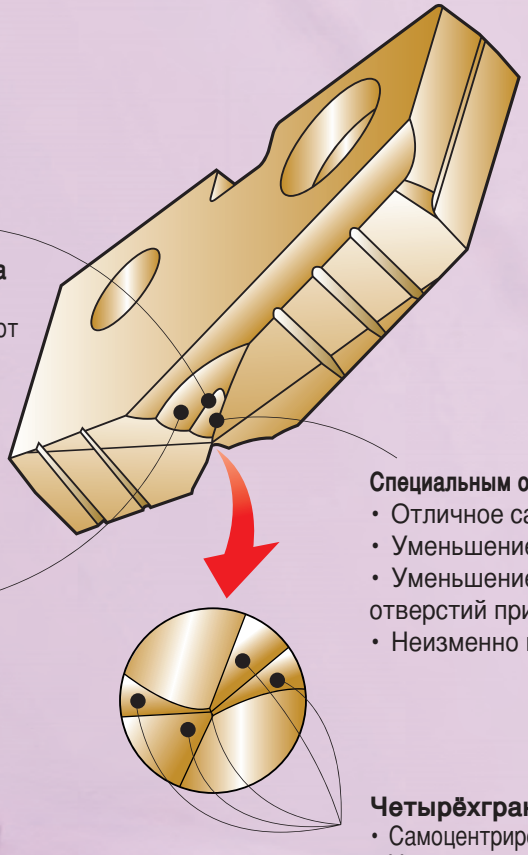
◎ : Отлично ○ : Хорошо

Нелегир. сталь	Углеродистая сталь		Легированная сталь		Высоко легированная сталь		Конструкционная сталь		Инструментальная сталь		Нержав. сталь	Чугун		Алюминий	Медный сплав
~HRc24 (~HB250)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc37 (~HB350)	HRc37~ (HB350~)	~HRc24 (~HB250)	HRc24~ (HB250~)	~HRc13 (~HB200)	HRc13~ (HB200~)	~HRc28 (~HB275)	~HRc19 (~HB220)	HRc19~ (HB220~)	~HRc8 (~HB180)	~HB110
◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Особенности сменных пластин с заточкой SM-Point

Сменные режущие пластины с заточкой SM-POINT представляют собой пластины со специально спроектированными геометрическими параметрами. Такие сменные пластины сочетают наличие упрочнённой вершины с особым образом подточенной перемычкой. Это увеличивает стабильность инструмента при обработке, уменьшает нагрузку при резании, улучшает центрирование сверла и позволяет использовать его при высокой скорости обработки и подачи.

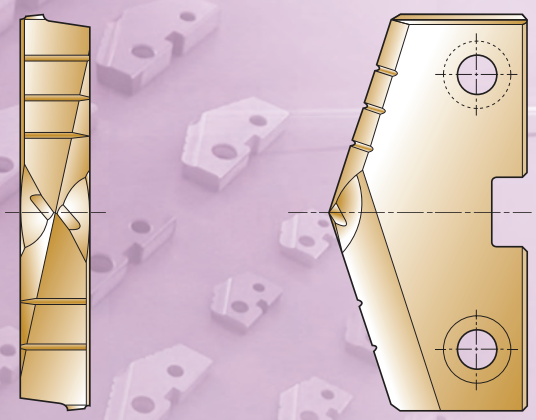


Специальным образом заточенная вершина
• Оптимальная форма заточки вершины и специально спроектированное расстояние от вершины сверла до режущей кромки позволяют использовать сверло при высокой скорости обработки и подачи, а также снизить нагрузку при резании.

Закруглённая задняя поверхность
• Эффективный отвод стружки

Специальным образом подточенная перемычка
• Отличное самоцентрирование
• Уменьшение отклонений инструмента
• Уменьшение сил резания и конусообразности отверстий при сверлении
• Неизменно высокая стабильность

Четырёхгранная вершина
• Самоцентрирование
• Уменьшение сил резания при сверлении



yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

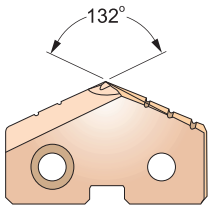
SPADE DRILLS

СЕРИЯ 1~3

ПЛАСТИНЫ С ЗАТОЧКОЙ SM-POINT, ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ M4

- Для универсального применения при сверлении заготовок из стали и чугуна.
- Новейший дизайн подточки позволяет увеличить стабильность инструмента при сверлении и получать отверстия с заданной прямолинейностью.
- Уменьшение силы резания и превосходное самоцентрирование.
- Доступны также пластины нестандартных размеров.





Режимы резания: C.270

Серии размеры от мин. до макс. (мм)	Диаметр мм	Толщина мм	Артикул БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ (M4) TiAlN
1 18.00 до 24.00	18.00	4.0	SM465180
	18.50		SM465185
	19.00		SM465190
	19.50		SM465195
	20.00		SM465200
	20.50		SM465205
	21.00		SM465210
	22.00		SM465220
	23.00		SM465230
	24.00		SM465240
2 26.00 до 35.00	**26.00**	4.8	SM465260
	27.00		SM465270
	28.00		SM465280
	29.00		SM465290
	30.00		SM465300
	31.00		SM465310
	32.00		SM465320
	33.00		SM465330
	34.00		SM465340
	35.00		SM465350
3 13.00 до 17.50	**36.00**	6.4	SM465360
	37.00		SM465370
	38.00		SM465380
	39.00		SM465390
	40.00		SM465400
	41.00		SM465410
	42.00		SM465420
	43.00		SM465430
	44.00		SM465440
	45.00		SM465450
	46.00		SM465460
	47.00		SM465470

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Нелегир. сталь	Углеродистая сталь		Легированная сталь		Высоко легированная сталь		Конструкционная сталь		Инструментальная сталь		Нержав. сталь	Чугун		Алюминий	Медный сплав
~HRc24 (~HB250)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc37 (~HB350)	HRc37~ (HB350~)	~HRc24 (~HB250)	HRc24~ (HB250~)	~HRc13 (~HB200)	HRc13~ (HB200~)	~HRc28 (~HB275)	~HRc19 (~HB220)	HRc19~ (HB220~)	~HRc8 (~HB180)	~HB110
○	○	○	○		○		○	○			◎	◎	○	◎	◎

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

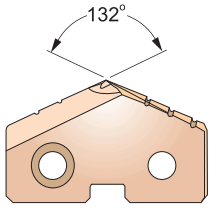
SPADE DRILLS

СЕРИЯ Y,Z,0~3

ПЛАСТИНЫ С ЗАТОЧКОЙ SM-POINT, ИЗ СУПЕР БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ T15

- Для сверления заготовок из сплавов с высоким содержанием никеля и материалов с твёрдостью более 280 по Бринеллю.
- Новейший дизайн подточки позволяет увеличить стабильность инструмента при сверлении и получать отверстия с заданной прямолинейностью.
- Уменьшение силы резания и превосходное самоцентрирование.
- Доступны также пластины нестандартных размеров.





Режимы резания: C.270

Серии размеры от мин. до макс. (мм)	Диаметр мм	Толщина мм	Артикул СУПЕР БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ (T15) TiN	TiAlN
Y 9.50 до 11.00	9.50	2.4	SM155095	SM165095
	9.80		SM155098	SM165098
	10.00		SM155100	SM165100
	10.20		SM155102	SM165102
	10.50		SM155105	SM165105
	10.80		SM155108	SM165108
	11.00		SM155110	SM165110
Z 11.50 до 12.50	**11.50**	2.4	SM155115	SM165115
	12.00		SM155120	SM165120
	12.50		SM155125	SM165125
0 13.00 до 17.50	**13.00**	3.2	SM155130	SM165130
	13.50		SM155135	SM165135
	14.00		SM155140	SM165140
	14.50		SM155145	SM165145
	15.00		SM155150	SM165150
	15.50		SM155155	SM165155
	16.00		SM155160	SM165160
	16.50		SM155165	SM165165
	17.00		SM155170	SM165170
	17.50		SM155175	SM165175
1 18.00 до 24.00	**18.00**	4.0	SM155180	SM165180
	18.50		SM155185	SM165185
	19.00		SM155190	SM165190
	19.50		SM155195	SM165195
	20.00		SM155200	SM165200
	20.50		SM155205	SM165205
	21.00		SM155210	SM165210
	22.00		SM155220	SM165220
	23.00		SM155230	SM165230
	24.00		SM155240	SM165240

Серии размеры от мин. до макс. (мм)	Диаметр мм	Толщина мм	Артикул СУПЕР БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ (T15) TiN	TiAlN
2 26.00 до 35.00	**26.00**	4.8	SM155260	SM165260
	27.00		SM155270	SM165270
	28.00		SM155280	SM165280
	29.00		SM155290	SM165290
	30.00		SM155300	SM165300
	31.00		SM155310	SM165310
	32.00		SM155320	SM165320
	33.00		SM155330	SM165330
	34.00		SM155340	SM165340
	35.00		SM155350	SM165350
3 36.00 до 47.00	**36.00**	6.4	SM155360	SM165360
	37.00		SM155370	SM165370
	38.00		SM155380	SM165380
	39.00		SM155390	SM165390
	40.00		SM155400	SM165400
	41.00		SM155410	SM165410
	42.00		SM155420	SM165420
	43.00		SM155430	SM165430
	44.00		SM155440	SM165440
	45.00		SM155450	SM165450
	46.00		SM155460	SM165460
	47.00		SM155470	SM165470

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Нелегир. сталь	Углеродистая сталь		Легированная сталь		Высоко легированная сталь		Конструкционная сталь		Инструментальная сталь		Нержав. сталь	Чугун		Алюминий	Медный сплав
~HRc24 (~HB250)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc37 (~HB350)	HRc37~ (HB350~)	~HRc24 (~HB250)	HRc24~ (HB250~)	~HRc13 (~HB200)	HRc13~ (HB200~)	~HRc28 (~HB275)	~HRc19 (~HB220)	HRc19~ (HB220~)	~HRc8 (~HB180)	~HB110
◎	◎	◎	◎	○	○	○	◎	◎	○	○	○	○	◎	○	○

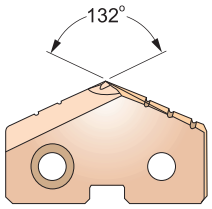
SPADE DRILLS

СЕРИЯ Y,Z,0~2

ПЛАСТИНЫ С ЗАТОЧКОЙ SM-POINT, ИЗ ПРЕМИУМ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ M48

- Для сверления заготовок из жаропрочных сплавов и материалов с твёрдостью от 350 до 500 по Бринеллю.
- Новейший дизайн подточки позволяет увеличить стабильность инструмента при сверлении и получать отверстия с заданной прямолинейностью.
- Уменьшение силы резания и превосходное самоцентрирование.
- Доступны также пластины нестандартных размеров.





Режимы резания: C.270

Серии размеры от мин. до макс. (мм)	Диаметр мм	Толщина мм	Артикул ПРЕМИУМ БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ (M48) TiN	TiAlN
Y 9.50 до 11.00	9.50	2.4	SM555095	SM565095
	9.80		SM555098	SM565098
	10.00		SM555100	SM565100
	10.20		SM555102	SM565102
	10.50		SM555105	SM565105
	10.80		SM555108	SM565108
	11.00		SM555110	SM565110
Z 11.50 до 12.50	**11.50**	2.4	SM555115	SM565115
	12.00		SM555120	SM565120
	12.50		SM555125	SM565125
0 13.00 до 17.50	**13.00**	3.2	SM555130	SM565130
	13.50		SM555135	SM565135
	14.00		SM555140	SM565140
	14.50		SM555145	SM565145
	15.00		SM555150	SM565150
	15.50		SM555155	SM565155
	16.00		SM555160	SM565160
	16.50		SM555165	SM565165
	17.00		SM555170	SM565170
	17.50		SM555175	SM565175
1 18.00 до 24.00	**18.00**	4.0	SM555180	SM565180
	18.50		SM555185	SM565185
	19.00		SM555190	SM565190
	19.50		SM555195	SM565195
	20.00		SM555200	SM565200
	20.50		SM555205	SM565205
	21.00		SM555210	SM565210
	22.00		SM555220	SM565220
	23.00		SM555230	SM565230
	24.00		SM555240	SM565240

Серии размеры от мин. до макс. (мм)	Диаметр мм	Толщина мм	Артикул ПРЕМИУМ БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ (M48) TiN	TiAlN
2 26.00 до 35.00	**26.00**	4.8	SM555260	SM565260
	27.00		SM555270	SM565270
	28.00		SM555280	SM565280
	29.00		SM555290	SM565290
	30.00		SM555300	SM565300
	31.00		SM555310	SM565310
	32.00		SM555320	SM565320
	33.00		SM555330	SM565330
	34.00		SM555340	SM565340
	35.00		SM555350	SM565350

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Нелегир. сталь	Углеродистая сталь		Легированная сталь		Высоко легированная сталь		Конструкционная сталь		Инструментальная сталь		Нержав. сталь	Чугун		Алюминий	Медный сплав
~HRc24 (~HB250)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc37 (~HB350)	HRc37~ (HB350~)	~HRc24 (~HB250)	HRc24~ (HB250~)	~HRc13 (~HB200)	HRc13~ (HB200~)	~HRc28 (~HB275)	~HRc19 (~HB220)	HRc19~ (HB220~)	~HRc8 (~HB180)	~HB110
◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○

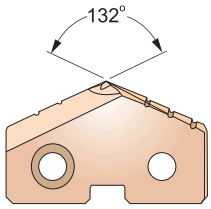
SPADE DRILLS

СЕРИЯ Y,Z,0~2

ПЛАСТИНЫ С ЗАТОЧКОЙ SM-POINT, ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА K10, ДЛЯ ЧУГУНА

- Для высокопроизводительного сверления серого чугуна с твёрдостью более 220 по Бринеллю, ковкого чугуна, образующего при обработке стружку надлома, алюминиевокремниевых и медных сплавов.
- Новейший дизайн подточки позволяет увеличить стабильность инструмента при сверлении и получать отверстия с заданной прямолинейностью.
- Уменьшение силы резания и превосходное самоцентрирование.
- Доступны также пластины нестандартных размеров.





Режимы резания: C.271

Серии размеры от мин. до макс. (мм)	Диаметр мм	Толщина мм	Артикул ТВЕРДЫЙ СПЛАВ (K10) TiAlN
Y 9.50 до 11.00	9.50	2.4	SM665095
	9.80		SM665098
	10.00		SM665100
	10.20		SM665102
	10.50		SM665105
	10.80		SM665108
	11.00		SM665110
Z 11.50 до 12.50	**11.50**	2.4	SM665115
	12.00		SM665120
	12.50		SM665125
0 13.00 до 17.50	**13.00**	3.2	SM665130
	13.50		SM665135
	14.00		SM665140
	14.50		SM665145
	15.00		SM665150
	15.50		SM665155
	16.00		SM665160
	16.50		SM665165
	17.00		SM665170
	17.50		SM665175
1 18.00 до 24.00	**18.00**	4.0	SM665180
	18.50		SM665185
	19.00		SM665190
	19.50		SM665195
	20.00		SM665200
	20.50		SM665205
	21.00		SM665210
	22.00		SM665220
	23.00		SM665230
	24.00		SM665240

Серии размеры от мин. до макс. (мм)	Диаметр мм	Толщина мм	Артикул ТВЕРДЫЙ СПЛАВ (K10) TiAlN
2 26.00 до 35.00	**26.00**	4.8	SM665260
	27.00		SM665270
	28.00		SM665280
	29.00		SM665290
	30.00		SM665300
	31.00		SM665310
	32.00		SM665320
	33.00		SM665330
	34.00		SM665340
	35.00		SM665350

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Нелегир. сталь	Углеродистая сталь		Легированная сталь		Высоко легированная сталь		Конструкционная сталь		Инструментальная сталь		Нержав. сталь	Чугун		Алюминий	Медный сплав
~HRc24 (~HB250)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc37 (~HB350)	HRc37~ (HB350~)	~HRc24 (~HB250)	HRc24~ (HB250~)	~HRc13 (~HB200)	HRc13~ (HB200~)	~HRc28 (~HB275)	~HRc19 (~HB220)	HRc19~ (HB220~)	~HRc8 (~HB180)	~HB110
												◎	◎		

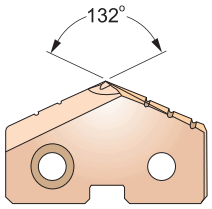
SPADE DRILLS

СЕРИЯ Y,Z,0~3

ПЛАСТИНЫ С ЗАТОЧКОЙ SM-POINT, ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА K20

- Для сверления серого чугуна с твёрдостью до 220 по Бринеллю, цветных металлов, меди, латуни и алюминия.
- Новейший дизайн подточки позволяет увеличить стабильность инструмента при сверлении и получать отверстия с заданной прямолинейностью.
- Уменьшение силы резания и превосходное самоцентрирование.
- Доступны также пластины нестандартных размеров.





Режимы резания: C.271

Серии размеры от мин. до макс. (мм)	Диаметр мм	Толщина мм	Артикул ТВЕРДЫЙ СПЛАВ (K20) TiAlN
Y 9.50 до 11.00	9.50	2.4	SM765095
	9.80		SM765098
	10.00		SM765100
	10.20		SM765102
	10.50		SM765105
	10.80		SM765108
	11.00		SM765110
Z 11.50 до 12.50	**11.50**	2.4	SM765115
	12.00		SM765120
	12.50		SM765125
0 13.00 до 17.50	**13.00**	3.2	SM765130
	13.50		SM765135
	14.00		SM765140
	14.50		SM765145
	15.00		SM765150
	15.50		SM765155
	16.00		SM765160
	16.50		SM765165
	17.00		SM765170
	17.50		SM765175
1 18.00 до 24.00	**18.00**	4.0	SM765180
	18.50		SM765185
	19.00		SM765190
	19.50		SM765195
	20.00		SM765200
	20.50		SM765205
	21.00		SM765210
	22.00		SM765220
	23.00		SM765230
	24.00		SM765240

Серии размеры от мин. до макс. (мм)	Диаметр мм	Толщина мм	Артикул ТВЕРДЫЙ СПЛАВ (K20) TiAlN
2 26.00 до 35.00	**26.00**	4.8	SM765260
	27.00		SM765270
	28.00		SM765280
	29.00		SM765290
	30.00		SM765300
	31.00		SM765310
	32.00		SM765320
	33.00		SM765330
	34.00		SM765340
	35.00		SM765350
3 36.00 до 47.00	**36.00**	6.4	SM765360
	37.00		SM765370
	38.00		SM765380
	39.00		SM765390
	40.00		SM765400
	41.00		SM765410
	42.00		SM765420
	43.00		SM765430
	44.00		SM765440
	45.00		SM765450
	46.00		SM765460
	47.00		SM765470

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Нелегир. сталь	Углеродистая сталь		Легированная сталь		Высоко легированная сталь		Конструкционная сталь		Инструментальная сталь		Нержав. сталь	Чугун		Алюминий	Медный сплав
~HRc24 (~HB250)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc37 (~HB350)	HRc37~ (HB350~)	~HRc24 (~HB250)	HRc24~ (HB250~)	~HRc13 (~HB200)	HRc13~ (HB200~)	~HRc28 (~HB275)	~HRc19 (~HB220)	HRc19~ (HB220~)	~HRc8 (~HB180)	~HB110
○	○	○	○	○	◎	◎	○	○	○	○	◎	○	○	◎	◎

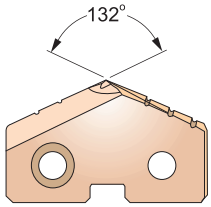
SPADE DRILLS

СЕРИЯ Y,Z,0~3

ПЛАСТИНЫ С ЗАТОЧКОЙ SM-POINT, ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА P40

- Для универсального использования при сверлении углеродистой и легированной сталей.
- Новейший дизайн подточки позволяет увеличить стабильность инструмента при сверлении и получать отверстия с заданной прямолинейностью.
- Уменьшение силы резания и превосходное самоцентрирование.
- Доступны также пластины нестандартных размеров.





Режимы резания: C.271

Серии размеры от мин. до макс. (мм)	Диаметр мм	Толщина мм	Артикул ТВЕРДЫЙ СПЛАВ (P40) TiAlN
Y 9.50 до 11.00	9.50	2.4	SM865095
	9.80		SM865098
	10.00		SM865100
	10.20		SM865102
	10.50		SM865105
	10.80		SM865108
	11.00		SM865110
Z 11.50 до 12.50	**11.50**	2.4	SM865115
	12.00		SM865120
	12.50		SM865125
0 13.00 до 17.50	**13.00**	3.2	SM865130
	13.50		SM865135
	14.00		SM865140
	14.50		SM865145
	15.00		SM865150
	15.50		SM865155
	16.00		SM865160
	16.50		SM865165
	17.00		SM865170
	17.50		SM865175
1 18.00 до 24.00	**18.00**	4.0	SM865180
	18.50		SM865185
	19.00		SM865190
	19.50		SM865195
	20.00		SM865200
	20.50		SM865205
	21.00		SM865210
	22.00		SM865220
	23.00		SM865230
	24.00		SM865240

Серии размеры от мин. до макс. (мм)	Диаметр мм	Толщина мм	Артикул ТВЕРДЫЙ СПЛАВ (P40) TiAlN
2 26.00 до 35.00	**26.00**	4.8	SM865260
	27.00		SM865270
	28.00		SM865280
	29.00		SM865290
	30.00		SM865300
	31.00		SM865310
	32.00		SM865320
	33.00		SM865330
	34.00		SM865340
	35.00		SM865350
3 36.00 до 47.00	**36.00**	6.4	SM865360
	37.00		SM865370
	38.00		SM865380
	39.00		SM865390
	40.00		SM865400
	41.00		SM865410
	42.00		SM865420
	43.00		SM865430
	44.00		SM865440
	45.00		SM865450
	46.00		SM865460
	47.00		SM865470

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Нелегир. сталь	Углеродистая сталь		Легированная сталь		Высоко легированная сталь		Конструкционная сталь		Инструментальная сталь		Нержав. сталь	Чугун		Алюминий	Медный сплав
~HRc24 (~HB250)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc37 (~HB350)	HRc37~ (HB350~)	~HRc24 (~HB250)	HRc24~ (HB250~)	~HRc13 (~HB200)	HRc13~ (HB200~)	~HRc28 (~HB275)	~HRc19 (~HB220)	HRc19~ (HB220~)	~HRc8 (~HB180)	~HB110
◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○

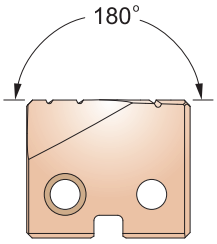
SPADE DRILLS

СЕРИЯ Y,Z,0~2

ПЛАСТИНЫ ИЗ СУПЕР БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ T15 С КОБАЛЬТОМ, С ПЛОСКИМ ТОРЦЕМ

УГОЛ ПРИ ВЕРШИНЕ: 180 ГРАДУСОВ





Режимы резания: C.272

Серии размеры от мин. до макс. (мм)	Диаметр мм	Толщина мм	Артикул СУПЕР БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ (T15) TiAlN
Y 9.50 до 11.00	9.50	2.4	S2165095
	9.80		S2165098
	10.00		S2165100
	10.20		S2165102
	10.50		S2165105
	10.80		S2165108
	11.00		S2165110
Z 11.50 до 12.50	**11.50**	2.4	S2165115
	12.00		S2165120
	12.50		S2165125
0 13.00 до 17.50	**13.00**	3.2	S2165130
	13.50		S2165135
	14.00		S2165140
	14.50		S2165145
	15.00		S2165150
	15.50		S2165155
	16.00		S2165160
	16.50		S2165165
	17.00		S2165170
	17.50		S2165175
1 18.00 до 24.00	**18.00**	4.0	S2165180
	18.50		S2165185
	19.00		S2165190
	19.50		S2165195
	20.00		S2165200
	20.50		S2165205
	21.00		S2165210
	22.00		S2165220
	23.00		S2165230
	24.00		S2165240

Серии размеры от мин. до макс. (мм)	Диаметр мм	Толщина мм	Артикул СУПЕР БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ (T15) TiAlN
2 26.00 до 35.00	**26.00**	4.8	S2165260
	27.00		S2165270
	28.00		S2165280
	29.00		S2165290
	30.00		S2165300
	31.00		S2165310
	32.00		S2165320
	33.00		S2165330
	34.00		S2165340
	35.00		S2165350

◎ : Отлично ○ : Хорошо

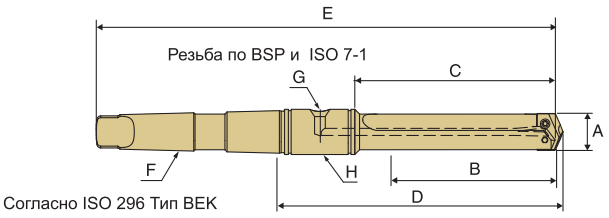
Нелегир. сталь	Углеродистая сталь		Легированная сталь		Высоко легированная сталь		Конструкционная сталь		Инструментальная сталь		Нержав. сталь	Чугун		Алюминий	Медный сплав
~HRc24 (~HB250)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc28 (~HB275)	HRc28~ (HB275~)	~HRc37 (~HB350)	HRc37~ (HB350~)	~HRc24 (~HB250)	HRc24~ (HB250~)	~HRc13 (~HB200)	HRc13~ (HB200~)	~HRc28 (~HB275)	~HRc19 (~HB220)	HRc19~ (HB220~)	~HRc8 (~HB180)	~HB110
◎	◎	◎	◎	○	○	○	◎	◎	○	○	○	○	◎	○	○

SPADE DRILLS

ZSTSMT СЕРИЯ**
ZITHMT СЕРИЯ**

КОРПУСА С КОНИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ



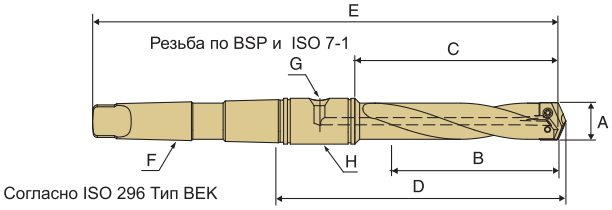


КОРОТКАЯ ДЛИНА – Прямые канавки

Серия	Артикул	Диапазон размеров пластин	Макс. глубина сверления	Длина спирали	Вылет	Общая длина	MT	Резьба	Адаптер RCA
		A	B	C	D	E	F	G	H
Y	**ZY0STSMT02M**	9.5 ~ 11.0	31.8	51.5	88.0	160.3	#2	1/16″	PR120190
Z	**ZZ0STSMT02M**	11.5 ~ 12.5	31.8	51.5	88.0	160.3	#2	1/16″	PR120190
0	**Z00STSMT02M**	13.0 ~ 17.5	35.0	55.5	92.4	164.3	#2	1/16″	PR120190
0.5	**Z05STSMT02M**	15.5 ~ 17.5	35.0	55.5	92.4	164.3	#2	1/16″	PR120190
1	**Z10STSMT03M**	18.0 ~ 24.0	69.8	98.4	142.5	232.5	#3	1/8″	PR120254
1.5	**Z15STSMT03M**	22.0 ~ 24.0	69.8	98.4	142.5	232.5	#3	1/8″	PR120254
2	**Z20STSMT04M**	25.0 ~ 35.0	85.7	114.3	160.4	273.8	#4	1/8″	PR120254
2.5	**Z25STSMT04M**	30.0 ~ 35.0	85.7	114.3	167.6	281.0	#4	1/4″	PR120317
3	**Z30STSMT04M**	36.0 ~ 47.0	120.6	152.4	206.4	319.1	#4	1/4″	PR120317
4	**Z40STSMT05M**	48.0 ~ 65.0	130.1	165.1	219.1	363.5	#5	1/4″	PR120444
5	**Z50STSMT05M**	64.0 ~ 88.0	171.5	215.9	287.3	430.2	#5	1/2″	PR120571
7	**Z70STSMT05M**	90.0 ~ 114.0	171.5	225.4	296.8	439.7	#5	1/2″	PR120571

▶ Можно использовать адаптер RCA для внутренней подачи СОЖ (см. страницу 269)





СРЕДНЯЯ ДЛИНА – Винтовые канавки

Серия	Артикул	Диапазон размеров пластин	Макс. глубина сверления	Длина спирали	Вылет	Общая длина	MT	Резьба	Адаптер RCA
		A	B	C	D	E	F	G	H
1	**Z10ITHMT03M**	18.0 ~ 24.0	120.7	149.2	193.3	283.3	#3	1/8″	PR120254
1.5	**Z15ITHMT03M**	22.0 ~ 24.0	120.7	149.2	193.3	283.3	#3	1/8″	PR120254
2	**Z20ITHMT04M**	25.0 ~ 35.0	136.5	165.1	211.2	324.6	#4	1/8″	PR120254
2.5	**Z25ITHMT04M**	30.0 ~ 35.0	136.5	165.1	218.4	331.8	#4	1/4″	PR120317
3	**Z30ITHMT04M**	36.0 ~ 47.0	165.1	196.9	250.9	363.6	#4	1/4″	PR120317

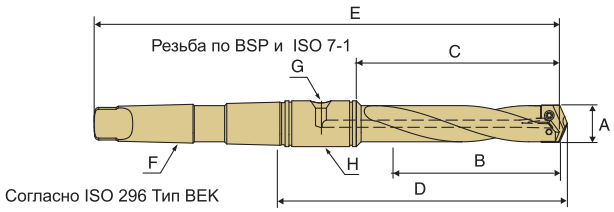
▶ Можно использовать адаптер RCA для внутренней подачи СОЖ (см. страницу 269)

SPADE DRILLS

ZSDHMT СЕРИЯ**

КОРПУСА С КОНИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ





СТАНДАРТНАЯ ДЛИНА – Винтовые канавки

Серия	Артикул	Диапазон размеров пластин	Макс. глубина сверления	Длина спирали	Вылет	Общая длина	MT	Резьба	Адаптер RCA
		A	B	C	D	E	F	G	H
Y	ZY0SDHMT02M	9.5 ~ 11.0	60.3	80.2	116.7	188.9	#2	1/16″	PR120190
Z	ZZ0SDHMT02M	11.5 ~ 12.5	60.3	80.2	116.7	188.9	#2	1/16″	PR120190
0	Z00SDHMT02M	13.0 ~ 17.5	63.5	84.1	121.0	192.9	#2	1/16″	PR120190
0.5	Z05SDHMT02M	15.5 ~ 17.5	63.5	84.1	121.0	192.9	#2	1/16″	PR120190
1	Z10SDHMT03M	18.0 ~ 24.0	171.5	200.0	244.1	334.2	#3	1/8″	PR120254
1.5	Z15SDHMT03M	22.0 ~ 24.0	171.5	200.0	244.1	334.2	#3	1/8″	PR120254
2	Z20SDHMT04M	25.0 ~ 35.0	187.3	215.9	262.0	375.4	#4	1/8″	PR120254
2.5	Z25SDHMT04M	30.0 ~ 35.0	187.3	215.9	269.2	382.6	#4	1/4″	PR120317
3	Z30SDHMT04M	36.0 ~ 47.0	209.5	241.3	295.3	408.0	#4	1/4″	PR120317
4	Z40SDHMT05M	48.0 ~ 65.0	231.8	266.7	320.7	465.1	#5	1/4″	PR120444
5	Z50SDHMT05M	64.0 ~ 88.0	273.1	317.5	388.9	531.8	#5	1/2″	PR120571
7	Z70SDHMT05M	90.0 ~ 114.0	273.1	327.0	398.5	541.3	#5	1/2″	PR120571

▶ Можно использовать адаптер RCA для внутренней подачи СОЖ (см. страницу 269)

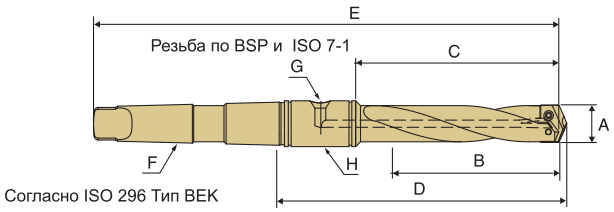
SPADE DRILLS

ZEXHMT СЕРИЯ**

ZEXSMT СЕРИЯ**

КОРПУСА С КОНИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ



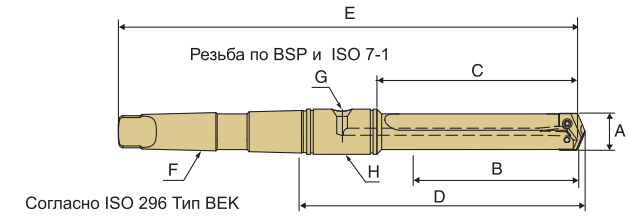


УДЛИНЁННЫЕ – Винтовые канавки

Серия	Артикул	Диапазон размеров пластин	Макс. глубина сверления	Длина спирали	Вылет	Общая длина	MT	Резьба	Адаптер RCA
		A	B	C	D	E	F	G	H
Y	ZYOEXHMT02M	9.5 ~ 11.0	111.1	130.9	167.4	239.7	#2	1/16″	PR120190
Z	ZZOEXHMT02M	11.5 ~ 12.5	111.1	130.9	167.4	239.7	#2	1/16″	PR120190
0	Z00EXHMT02M	13.0 ~ 17.5	114.3	135.0	171.8	243.7	#2	1/16″	PR120190
0.5	Z05EXHMT02M	15.5 ~ 17.5	114.3	135.0	171.8	243.7	#2	1/16″	PR120190
1	Z10EXHMT03M	18.0 ~ 24.0	273.1	301.6	345.7	435.8	#3	1/8″	PR120254
1.5	Z15EXHMT03M	22.0 ~ 24.0	273.1	301.6	345.7	435.8	#3	1/8″	PR120254
2	Z20EXHMT04M	25.0 ~ 35.0	289.0	317.5	363.6	477.0	#4	1/8″	PR120254
2.5	Z25EXHMT04M	30.0 ~ 35.0	289.0	317.5	370.8	484.2	#4	1/4″	PR120317

▶ Можно использовать адаптер RCA для внутренней подачи СОЖ (см. страницу 269)





УДЛИНЁННЫЕ – Прямые канавки

Серия	Артикул	Диапазон размеров пластин	Макс. глубина сверления	Длина спирали	Вылет	Общая длина	MT	Резьба	Адаптер RCA
		A	B	C	D	E	F	G	H
3	Z30EXSMT04M	36.0 ~ 47.0	349.3	381.0	435.0	547.7	#4	1/4″	PR120317
4	Z40EXSMT05M	48.0 ~ 65.0	422.3	457.2	511.2	655.6	#5	1/4″	PR120444
5	Z50EXSMT05M	64.0 ~ 88.0	463.6	508.0	579.4	722.3	#5	1/2″	PR120571
7	Z70EXSMT05M	90.0 ~ 114.0	555.6	609.6	681.1	823.9	#5	1/2″	PR120571

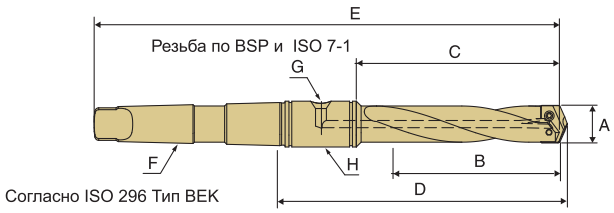
▶ Можно использовать адаптер RCA для внутренней подачи СОЖ (см. страницу 269)

SPADE DRILLS

ZLGHMT СЕРИЯ**

КОРПУСА С КОНИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ





ДЛИННЫЕ – Винтовые канавки

Серия	Артикул	Диапазон размеров пластин	Макс. глубина сверления	Длина спирали	Вылет	Общая длина	MT	Резьба	Адаптер RCA
		A	B	C	D	E	F	G	H
0	Z00LGHMT02M	13.0 ~ 17.5	177.8	198.5	235.3	307.2	#2	1/16"	PR120190
0.5	Z05LGHMT02M	15.5 ~ 17.5	177.8	198.5	235.3	307.2	#2	1/16"	PR120190

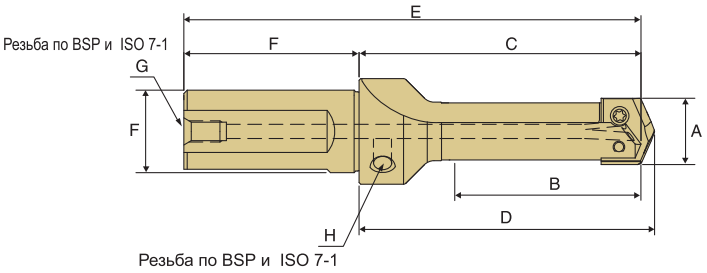
▶ Можно использовать адаптер RCA для внутренней подачи СОЖ (см. страницу 269)

SPADE DRILLS

ZSBSF СЕРИЯ**
ZSTSF СЕРИЯ**

КОРПУСА С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

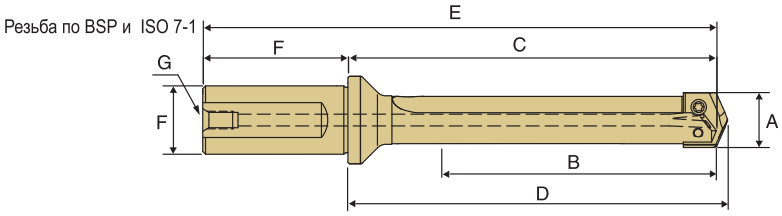




УКОРОЧЕННЫЕ – Прямые канавки

Серия	Артикул	Диапазон размеров пластин	Макс. глубина сверления	Длина спирали	Вылет	Общая длина	Хвостовик		Резьба	
							Диаметр	Длина	Задняя	Боковая
		A	B	C	D	E	F		G	H
Y	ZY0SBSF016M	9.5 ~ 11.0	19.1	47.6	50.0	95.6	16.0	48.0	1/16″	1/8″
Z	ZZ0SBSF016M	11.5 ~ 12.5	19.1	47.6	50.0	95.6	16.0	48.0	1/16″	1/8″
0	Z00SBSF020M	13.0 ~ 17.5	22.2	47.6	50.4	97.6	20.0	50.0	1/8″	1/8″
0.5	Z05SBSF020M	15.5 ~ 17.5	22.2	47.6	50.4	97.6	20.0	50.0	1/8″	1/8″
1	Z10SBSF025M	18.0 ~ 24.0	47.6	75.8	79.4	131.8	25.0	56.0	1/8″	1/8″
1.5	Z15SBSF025M	22.0 ~ 24.0	57.2	88.5	92.1	144.5	25.0	56.0	1/8″	1/8″
2	Z20SBSF032M	25.0 ~ 35.0	57.2	88.5	92.1	148.5	32.0	60.0	1/4″	1/8″
2.5	Z25SBSF032M	30.0 ~ 35.0	92.1	123.4	127.0	183.4	32.0	60.0	1/4″	1/8″
3	Z30SBSF040M	36.0 ~ 47.0	76.2	125.0	129.8	195.0	40.0	70.0	1/4″	1/4″





КОРОТКИЕ – Прямые канавки

Серия	Артикул	Диапазон размеров пластин	Макс. глубина сверления	Длина спирали	Вылет	Общая длина	Хвостовик		Резьба
							Диаметр	Длина	
		A	B	C	D	E	F		G
Y	ZY0STSF020M	9.5 ~ 11.0	31.8	61.1	63.5	111.1	20.0	50.0	1/8″
Z	ZZ0STSF020M	11.5 ~ 12.5	31.8	61.1	63.5	111.1	20.0	50.0	1/8″
0	Z00STSF020M	13.0 ~ 17.5	34.9	63.5	66.3	113.5	20.0	50.0	1/8″
0.5	Z05STSF020M	15.5 ~ 17.5	34.9	63.5	66.3	113.5	20.0	50.0	1/8″
1	Z10STSF025M	18.0 ~ 24.0	66.7	107.2	110.7	163.2	25.0	56.0	1/8″
1.5	Z15STSF025M	22.0 ~ 24.0	66.7	107.2	110.7	163.2	25.0	56.0	1/8″
2	Z20STSF032M	25.0 ~ 35.0	85.7	128.6	132.2	188.6	32.0	60.0	1/4″
2.5	Z25STSF032M	30.0 ~ 35.0	85.7	128.6	132.2	188.6	32.0	60.0	1/4″
3	Z30STSF040M	36.0 ~ 47.0	120.7	173.0	177.8	243.0	40.0	70.0	1/4″
4	Z40STSF040M	48.0 ~ 65.0	130.2	179.4	184.0	249.4	40.0	70.0	1/4″

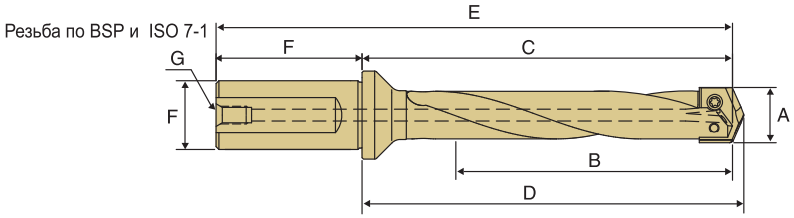
SPADE DRILLS

ZITHF СЕРИЯ**

ZSDHF СЕРИЯ**

КОРПУСА С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

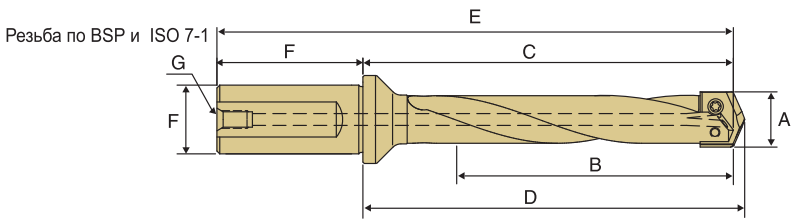




СРЕДНЯЯ ДЛИНА – Винтовые канавки

Серия	Артикул	Диапазон размеров пластин	Макс. глубина сверления	Длина спирали	Вылет	Общая длина	Хвостовик		Резьба
							Диаметр	Длина	
		A	B	C	D	E	F		G
1	Z10ITHF025M	18.0 ~ 24.0	117.5	154.8	158.4	210.8	25.0	56.0	1/8″
1.5	Z15ITHF025M	22.0 ~ 24.0	117.5	154.8	158.4	210.8	25.0	56.0	1/8″
2	Z20ITHF032M	25.0 ~ 35.0	136.5	179.4	183.0	239.4	32.0	60.0	1/4″
2.5	Z25ITHF032M	30.0 ~ 35.0	136.5	179.4	183.0	239.4	32.0	60.0	1/4″
3	Z30ITHF040M	36.0 ~ 47.0	165.1	217.5	222.3	287.5	40.0	70.0	1/4″





СТАНДАРТНАЯ ДЛИНА – Винтовые канавки

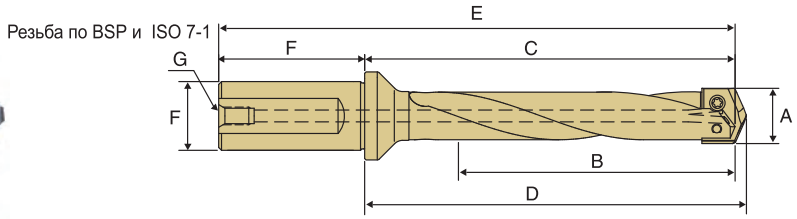
Серия	Артикул	Диапазон размеров пластин	Макс. глубина сверления	Длина спирали	Вылет	Общая длина	Хвостовик		Резьба
							Диаметр	Длина	
		A	B	C	D	E	F		G
Y	ZY0SDHF020M	9.5 ~ 11.0	60.3	89.7	92.1	139.7	20.0	50.0	1/8″
Z	ZZ0SDHF020M	11.5 ~ 12.5	60.3	89.7	92.1	139.7	20.0	50.0	1/8″
0	Z00SDHF020M	13.0 ~ 17.5	63.5	92.1	94.9	142.1	20.0	50.0	1/8″
0.5	Z05SDHF020M	15.5 ~ 17.5	63.5	92.1	94.9	142.1	20.0	50.0	1/8″
1	Z10SDHF025M	18.0 ~ 24.0	168.3	205.6	209.2	261.6	25.0	56.0	1/8″
1.5	Z15SDHF025M	22.0 ~ 24.0	168.3	205.6	209.2	261.6	25.0	56.0	1/8″
2	Z20SDHF032M	25.0 ~ 35.0	187.3	230.2	233.8	290.2	32.0	60.0	1/4″
2.5	Z25SDHF032M	30.0 ~ 35.0	187.3	230.2	233.8	290.2	32.0	60.0	1/4″
3	Z30SDHF040M	36.0 ~ 47.0	209.6	261.9	266.7	331.9	40.0	70.0	1/4″
4	Z40SDHF040M	48.0 ~ 65.0	231.8	281.0	285.8	351.0	40.0	70.0	1/4″

SPADE DRILLS

ZEXHF СЕРИЯ**
ZEXSF СЕРИЯ**

КОРПУСА С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ФЛАНЦЕВЫМ ХВОСТОВИКОМ

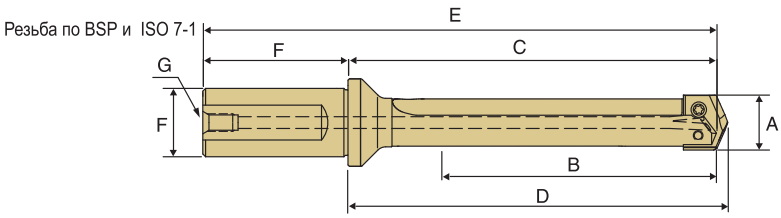




УДЛИНЁННЫЕ – Винтовые канавки

Серия	Артикул	Диапазон размеров пластин	Макс. глубина сверления	Длина спирали	Вылет	Общая длина	Хвостовик		Резьба
							Диаметр	Длина	
		A	B	C	D	E	F		G
Y	ZY0EXHF020M	9.5 ~ 11.0	111.1	140.5	142.9	190.5	20.0	50.0	1/8″
Z	ZZ0EXHF020M	11.5 ~ 12.5	111.1	140.5	142.9	190.5	20.0	50.0	1/8″
0	Z00EXHF020M	13.0 ~ 17.5	114.3	142.9	145.7	192.9	20.0	50.0	1/8″
0.5	Z05EXHF020M	15.5 ~ 17.5	114.3	142.9	145.7	192.9	20.0	50.0	1/8″
1	Z10EXHF025M	18.0 ~ 24.0	269.9	307.2	310.8	363.2	25.0	56.0	1/8″
1.5	Z15EXHF025M	22.0 ~ 24.0	269.9	307.2	310.8	363.2	25.0	56.0	1/8″
2	Z20EXHF032M	25.0 ~ 35.0	288.9	331.8	335.4	391.8	32.0	60.0	1/4″
2.5	Z25EXHF032M	30.0 ~ 35.0	288.9	331.8	335.4	391.8	32.0	60.0	1/4″





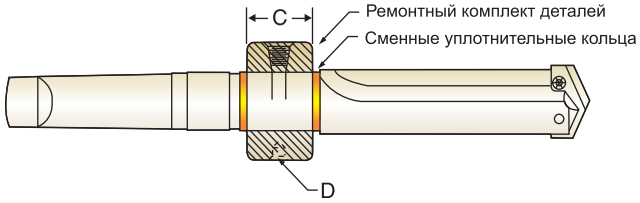
УДЛИНЁННЫЕ – Прямые канавки

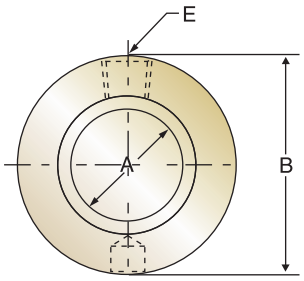
Серия	Артикул	Диапазон размеров пластин	Макс. глубина сверления	Длина спирали	Вылет	Общая длина	Хвостовик		Резьба
							Диаметр	Длина	
		A	B	C	D	E	F		G
3	Z30EXSF040M	36.0 ~ 47.0	349.3	401.6	406.4	471.6	40.0	70.0	1/4″
4	Z40EXSF040M	48.0 ~ 65.0	422.3	471.5	476.3	541.5	40.0	70.0	1/4″

SPADE DRILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ КОРПУСОВ ВРАЩАЮЩИЙСЯ АДАПТЕР RCA ДЛЯ ПОДАЧИ СОЖ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ





Серия	Внутренний диаметр	Наружный диаметр	Длина	Резьба направл. стержня	Резьба	Ремонтный комплект для RCA Артикул	Уплотнительны кольца Артикул
	A	B	C	D	E		
PR120190	19.05	44.45	22.23	M8 ×1.25	◈1/8″	PR220190	PR320190
PR120254	25.40	53.97	28.57	M8 ×1.25	◈1/8″	PR220254	PR320254
PR120317	31.75	63.50	34.92	M10×1.5	◈1/4″	PR220317	PR320317
PR120444	44.45	76.20	34.92	M10×1.5	◈1/4″	PR220444	PR320444
PR120571	57.15	95.27	44.45	M12×1.75	◈1/2″	PR220571	PR320571

◈ Резьба по BSP & ISO 7-1

ВИНТЫ TORX

Серия корпуса	Артикул	Отвертка TORX	Размерный диапазон используемых свёрл	
			Дюймовые	Метрические
Y	J07Y0010	J05Y0070	3/8″~ 27/64″	9.5 мм ~ 11.0 мм
Z	J07Z0110		7/16″~ 1/2″	11.5 мм ~ 12.5 мм
0	J0800210	J0500080	33/64″~ 11/16″	13.0 мм ~ 17.5 мм
0.5	J0805310		39/64″~ 11/16″	15.5 мм ~ 17.5 мм
1	J0910410	J0510090	45/64″~ 15/16″	18.0 мм ~ 24.0 мм
1.5	J0915510		55/64″~ 15/16″	22.0 мм ~ 24.0 мм
2	J1520610	J0520150	31/32″~ 1-3/8″	25.0 мм ~ 35.0 мм
2.5	J1525710		1-3/16″~ 1-3/8″	30.0 мм ~ 35.0 мм
3,4	J2030810	J0530200	1-13/32″~ 2-9/16″	36.0 мм ~ 65.0 мм
5 ~ 8	J2550910	J0550250	2-1/2″~ 4-1/2″	64.0 мм ~ 114.0 мм

**Примечание: Винты для замены продаются упаковками (по 10 шт. упаковке)

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

SPADE DRILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

ПЛАСТИНЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

Материал	Твердость		Марка стали	Скорость (м/мин)			Подача (мм/об)						
	(Bhn)	(HRc)		TiN	TiCN	TiAlN	Ø9.5 ~12.5	Ø13 ~17.5	Ø18 ~24	Ø25 ~35	Ø36 ~47	Ø48 ~65	Ø66 ~114
Автоматная сталь 9SMn36, 9SMnPb28 10SPb20 и т.д.	100 - 150		HSS	63	79	84	0.16	0.23	0.31	0.40	0.48	0.55	0.67
	150 - 200	- 13	HSS	58	70	81	0.16	0.23	0.31	0.40	0.48	0.55	0.67
	200 - 250	13 - 24	HSS	51	66	72	0.14	0.23	0.31	0.38	0.48	0.57	0.69
Низкоуглеродистая сталь C10, C15, C22, C25 и т.д.	85 - 125		HSS	54	67	75	0.15	0.22	0.28	0.37	0.46	0.56	0.67
	125 - 175	- 7	HSS	51	63	72	0.15	0.22	0.28	0.37	0.46	0.56	0.67
	175 - 225	7 - 20	HSS	49	58	69	0.13	0.19	0.24	0.34	0.43	0.50	0.57
	225 - 275	20 - 28	HSS	45	56	66	0.13	0.19	0.24	0.34	0.43	0.50	0.57
Средне углеродистая сталь C35, C40, C45 и т.д.	125 - 175	- 7	HSS	52	63	75	0.14	0.22	0.28	0.35	0.45	0.55	0.65
	175 - 225	7 - 20	HSS	48	59	69	0.13	0.19	0.23	0.34	0.43	0.50	0.58
	225 - 275	20 - 28	HSS	45	56	63	0.13	0.19	0.23	0.34	0.43	0.50	0.58
	275 - 325	28 - 34	SH, PH	42	52	58	0.10	0.17	0.21	0.28	0.38	0.45	0.55
Конструкционная сталь St33, St37-2, St44-2 St52, St60 и т.д.	100 - 150		HSS	44	56	63	0.14	0.23	0.29	0.35	0.44	0.50	0.63
	150 - 250	- 24	HSS	39	47	55	0.13	0.22	0.24	0.28	0.38	0.46	0.59
	250 - 350	24 - 37	SH, PH	32	41	45	0.10	0.20	0.22	0.24	0.34	0.40	0.48
Чугун, чугун с шаровидным графитом GG10, 20 ,25, 35, 40 GGG50, 70 GTW35, GTS70 и т.д.	120 - 150		HSS	52	64	75	0.16	0.30	0.40	0.49	0.59	0.69	0.75
	150 - 200	- 13	HSS	48	58	70	0.14	0.26	0.35	0.45	0.56	0.64	0.68
	200 - 220	13 - 19	HSS	42	53	58	0.14	0.23	0.30	0.41	0.46	0.52	0.60
	220 - 260	19 - 26	SH, PH	35	44	52	0.13	0.17	0.23	0.30	0.35	0.43	0.50
	260 - 320	26 - 34	SH, PH	29	35	41	0.10	0.15	0.16	0.23	0.28	0.35	0.40
Легированная сталь 45CrMo4, 42CrMo4 16MnCr5, Ck75 35CrMo4, 16MnCr5 и т.д.	125 - 175	- 7	HSS	48	58	63	0.15	0.20	0.24	0.36	0.43	0.47	0.53
	175 - 225	7 - 20	HSS	45	56	58	0.13	0.20	0.24	0.36	0.42	0.46	0.55
	225 - 275	20 - 28	HSS	41	50	56	0.13	0.16	0.23	0.35	0.41	0.44	0.55
	275 - 325	28 - 34	SH, PH	39	47	53	0.09	0.15	0.22	0.28	0.38	0.41	0.50
	325 - 375	34 - 40	SH, PH	36	43	46	0.08	0.15	0.21	0.27	0.38	0.40	0.51
Инструментальная сталь 102Cr6, 105WCr6, C75W и т.д.	150 - 200	- 13	SH	25	34	36	0.09	0.15	0.19	0.25	0.28	0.36	0.41
	200 - 250	13 - 24	SH, PH	19	27	29	0.09	0.15	0.19	0.25	0.28	0.36	0.41
Жаропрочные сплавы Hastelloy B,Inconel и т.д.	140 - 220	- 19	SH, PH	9	11	12	0.08	0.17	0.20	0.24	0.30	0.37	0.39
	220 - 310	19 - 33	PH	8	9	11	0.08	0.14	0.18	0.19	0.25	0.29	0.34
Высокопрочные сплавы 36CrNiMo4, 34CrNiMo8 40NiCrMo73 и т.д.	225 - 300	- 32	SH, PH	25	34	35	0.13	0.18	0.23	0.24	0.36	0.43	0.50
	300 - 350	32 - 37	SH, PH	19	26	27	0.10	0.18	0.23	0.24	0.36	0.43	0.50
	350 - 400	37 - 43	PH	16	21	22	0.08	0.15	0.20	0.22	0.30	0.48	0.46
Алюминий AlCuSiMn, AlMgSiO.5, AlZnMgCu1.5 и т.д.	30		HSS	187	229	244	0.19	0.33	0.41	0.50	0.54	0.64	0.62
	180	- 8	HSS	92	137	137	0.19	0.33	0.41	0.46	0.54	0.64	0.62
Нержавеющая сталь X7Cr13, X10CrA118, X5CrNi189, X5CrNiMo18 10 и т.д.	135 - 185	- 9	HSS	24	29	34	0.14	0.20	0.23	0.26	0.36	0.41	0.50
	185 - 275	9 - 28	HSS	20	23	29	0.12	0.18	0.20	0.24	0.30	0.36	0.46

Частота вращения = оборотов в минуту
м/мин = окружная скорость в метрах в минуту
Диам. = диаметр сверла (мм)
мм/об = подача

*** Формулы :**

$$\text{м/мин} = \frac{(\text{Частота вращения}) \cdot (\pi) \cdot (\text{Диам.})}{1000}$$

$$\text{мм/мин} = (\text{Частота вращения}) \cdot (\text{мм/об})$$

$$\text{Частота вращения} = \frac{(\text{м/мин}) \cdot (1000)}{(\pi) \cdot (\text{Диам.})}$$

• **Тип быстрорежущей стали:** **HSS** = быстрорежущая сталь M4, **SH** = супер быстрорежущая сталь T15, **PH** = премиум быстрорежущая сталь M48

Рекомендации относительно скорости обработки, скорости подачи и иных параметров обработки, представленные в данной таблице, являются номинальными и должны рассматриваться только в качестве ориентировочных. Рекомендуется снизить скорость обработки на 20%, а подачу на 10%.

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

SPADE DRILLS РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

ПЛАСТИНЫ ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА

Материал	Твердость		Твердый сплав	Скорость (м/мин)			Подача (мм/об)				
	(Bhn)	(HRc)		TiN	TiCN	TiAlN	Ø 9.5 ~12.5	Ø 13 ~17.5	Ø 18 ~24	Ø 25 ~35	Ø 36 ~47
Автоматная сталь 9SMn36, 9SMnPb28 10SPb20 и т.д.	100 - 150		P40	101	113	125	0.18	0.28	0.36	0.44	0.50
	150 - 200	- 13	P40	88	99	110	0.16	0.26	0.33	0.39	0.45
	200 - 250	13 - 24	P40	82	88	101	0.14	0.23	0.31	0.41	0.42
Низкоуглеродистая сталь C10, C15, C22, C25 и т.д.	85 - 125		P40	94	110	119	0.20	0.24	0.31	0.42	0.46
	125 - 175	- 7	P40	82	88	107	0.18	0.24	0.31	0.39	0.43
	175 - 225	7 - 20	P40	76	82	96	0.15	0.22	0.29	0.36	0.40
	225 - 275	20 - 28	P40	62	73	84	0.13	0.22	0.29	0.36	0.40
Среднеуглеродистая сталь C35, C40, C45 и т.д.	125 - 175	- 7	P40	82	88	102	0.17	0.24	0.31	0.37	0.42
	175 - 225	7 - 20	P40	75	84	93	0.15	0.22	0.28	0.36	0.40
	225 - 275	20 - 28	P40	66	70	84	0.15	0.22	0.28	0.36	0.40
	275 - 325	28 - 34	P40	56	64	67	0.13	0.19	0.26	0.33	0.37
Конструкционная сталь St33, St37-2, St44-2 St52, St60 и т.д.	100 - 150		P40	75	82	91	0.19	0.26	0.34	0.39	0.43
	150 - 250	- 24	P40	62	70	75	0.15	0.24	0.29	0.33	0.37
	250 - 350	24 - 37	P40	55	64	73	0.13	0.23	0.27	0.29	0.33
Чугун, чугун с шаровидным графитом GG10, 20 ,25, 35, 40 GGG50, 70 GTW35, GTS70 и т.д.	120 - 150		K20,K10	98	125	137	0.18	0.30	0.37	0.46	0.56
	150 - 200	- 13	K20,K10	95	101	125	0.17	0.26	0.32	0.42	0.53
	200 - 220	13 - 19	K20,K10	75	91	111	0.14	0.23	0.30	0.38	0.45
	220 - 260	19 - 26	K20,K10	66	81	93	0.13	0.15	0.28	0.33	0.37
	260 - 320	26 - 34	K20,K10	56	70	79	0.13	0.18	0.23	0.28	0.33
Легированная сталь 45CrMo4, 42CrMo4 16MnCr5, Ck75 35CrMo4, 16MnCr5 и т.д.	125 - 175	- 7	P40	79	85	98	0.18	0.25	0.32	0.40	0.45
	175 - 225	7 - 20	P40	73	81	88	0.15	0.23	0.29	0.38	0.42
	225 - 275	20 - 28	P40	66	73	81	0.15	0.21	0.28	0.37	0.41
	275 - 325	28 - 34	P40	62	70	78	0.12	0.20	0.27	0.33	0.40
	325 - 375	34 - 40	P40	53	58	64	0.10	0.18	0.23	0.30	0.38
Инструментальная сталь 102Cr6, 105WCr6, C75W и т.д.	150 - 200	- 13	P40	50	56	67	0.09	0.18	0.22	0.28	0.31
	200 - 250	13 - 24	P40	37	46	50	0.09	0.18	0.22	0.28	0.31
Жаропрочные сплавы Hastelloy B,Inconel и т.д.	140 - 220	- 19	K20	26	27	30	0.10	0.17	0.23	0.27	0.33
	220 - 310	19 - 33	K20	20	23	24	0.10	0.14	0.20	0.24	0.30
Высокопрочные сплавы 36CrNiMo4, 34CrNiMo8 40NiCrMo73 и т.д.	225 - 300	- 32	P40	49	55	62	0.15	0.23	0.25	0.29	0.38
	300 - 350	32 - 37	P40	43	49	55	0.12	0.20	0.23	0.27	0.35
	350 - 400	37 - 43	P40	38	43	47	0.10	0.18	0.20	0.24	0.30
Алюминий AlCuSiMn, AlMgSi0.5, AlZnMgCu1.5 и т.д.	30		K20	366	396	427	0.24	0.38	0.45	0.50	0.53
	180	- 8	K20	244	290	291	0.22	0.33	0.40	0.45	0.48
Нержавеющая сталь X7Cr13, X10CrA118, X5CrNi189, X5CrNiMo18 10 и т.д.	135 - 185	- 9	K20	50	55	62	0.19	0.19	0.21	0.24	0.30
	185 - 275	9 - 28	K20	38	44	46	0.15	0.17	0.20	0.21	0.25

Частота вращения = оборотов в минуту
м/мин = окружная скорость в метрах в минуту
Диам. = диаметр сверла (мм)
мм/об = подача

*** Формулы :**

$$\text{м/мин} = \frac{(\text{Частота вращения}) \cdot (\pi) \cdot (\text{Диам.})}{1000}$$

$$\text{мм/мин} = (\text{Частота вращения}) \cdot (\text{мм/об})$$

$$\text{Частота вращения} = \frac{(\text{м/мин}) \cdot (1000)}{(\pi) \cdot (\text{Диам.})}$$

Рекомендации относительно скорости обработки, скорости подачи и иных параметров обработки, представленные в данной таблице, являются номинальными и должны рассматриваться только в качестве ориентировочных. Рекомендуется снизить скорость обработки на 20%, а подачу на 10%.

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ПЛАСТИНЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ Т-15 С КОБАЛЬТОМ – С ПЛОСКИМ ТОРЦЕМ

Материал	Твердость		Скорость		Подача			
	(Bhn)	(HRc)	TiN	TiAlN (Hardslick)	Ø 9.5 ~12.5	Ø 13 ~17.5	Ø 18 ~24	Ø 25 ~35
Автоматная сталь 9SMn36, 9SMnPb28 10SPb20 и т.д.	100 - 150		63	67	0.13	0.18	0.25	0.32
	150 - 200	- 13	56	65	0.13	0.18	0.25	0.32
	200 - 250	13 - 24	53	58	0.11	0.18	0.25	0.30
Низкоуглеродистая сталь C10, C15, C22, C25 и т.д.	85 - 125		54	60	0.12	0.18	0.22	0.30
	125 - 175	- 7	50	58	0.12	0.18	0.22	0.30
	175 - 225	7 - 20	46	55	0.10	0.15	0.19	0.27
	225 - 275	20 - 28	45	53	0.10	0.15	0.19	0.27
Среднеуглеродистая сталь C35, C40, C45 и т.д.	125 - 175	- 7	50	60	0.11	0.18	0.22	0.28
	175 - 225	7 - 20	47	55	0.10	0.15	0.18	0.27
	225 - 275	20 - 28	45	50	0.10	0.15	0.18	0.27
	275 - 325	28 - 34	42	46	0.08	0.14	0.17	0.22
Конструкционная сталь St33, St37-2, St44-2 St52, St60 и т.д.	100 - 150		45	50	0.11	0.18	0.23	0.28
	150 - 250	- 24	38	44	0.10	0.18	0.19	0.22
	250 - 350	24 - 37	33	36	0.08	0.16	0.18	0.19
Чугун, чугун с шаровидным графитом GG10, 20 ,25, 35, 40 GGG50, 70 GTW35, GTS70 и т.д.	120 - 150		56	66	0.13	0.25	0.35	0.41
	150 - 200	- 13	51	60	0.12	0.21	0.29	0.40
	200 - 220	13 - 19	47	51	0.12	0.20	0.25	0.36
	220 - 260	19 - 26	38	48	0.10	0.14	0.20	0.25
	260 - 320	26 - 34	30	37	0.10	0.13	0.13	0.20
Легированная сталь 45CrMo4, 42CrMo4 16MnCr5, Ck75 35CrMo4, 16MnCr5 и т.д.	125 - 175	- 7	46	50	0.12	0.16	0.19	0.29
	175 - 225	7 - 20	45	46	0.10	0.16	0.19	0.29
	225 - 275	20 - 28	40	45	0.10	0.13	0.18	0.28
	275 - 325	28 - 34	38	42	0.07	0.12	0.18	0.22
	325 - 375	34 - 40	34	37	0.06	0.12	0.17	0.22
Инструментальная сталь 102Cr6, 105WCr6, C75W и т.д.	150 - 200	- 13	27	29	0.07	0.12	0.15	0.20
	200 - 250	13 - 24	22	23	0.07	0.12	0.15	0.20
Жаропрочные сплавы Hastelloy B,Inconel и т.д.	140 - 220	- 19	9	10	0.06	0.14	0.16	0.19
	220 - 310	19 - 33	7	9	0.06	0.11	0.14	0.15
Высокопрочные сплавы 36CrNiMo4, 34CrNiMo8 40NiCrMo73 и т.д.	225 - 300	- 32	27	28	0.10	0.14	0.18	0.19
	300 - 350	32 - 37	21	22	0.08	0.14	0.18	0.19
	350 - 400	37 - 43	17	18	0.06	0.12	0.16	0.18
Алюминий AlCuSiMn, AlMgSi0.5, AlZnMgCu1.5 и т.д.	30		208	213	0.17	0.28	0.36	0.43
	180	- 8	112	121	0.17	0.28	0.36	0.41
Нержавеющая сталь X7Cr13, X10CrA118, X5CrNi189, X5CrNiMo18 10 и т.д.	135 - 185	- 9	26	29	0.12	0.18	0.20	0.23
	185 - 275	9 - 28	20	25	0.09	0.15	0.18	0.22

Частота вращения = оборотов в минуту
м/мин = окружная скорость в метрах в минуту
Диам. = диаметр сверла (мм)
мм/об = подача

*** Формулы :**

$$\text{м/мин} = \frac{(\text{Частота вращения}) \cdot (\pi) \cdot (\text{Диам.})}{1000}$$

$$\text{мм/мин} = (\text{Частота вращения}) \cdot (\text{мм/об})$$

$$\text{Частота вращения} = \frac{(\text{м/мин}) \cdot (1000)}{(\pi) \cdot (\text{Диам.})}$$

Рекомендации относительно скорости обработки, скорости подачи и иных параметров обработки, представленные в данной таблице, являются номинальными и должны рассматриваться только в качестве ориентировочных. Рекомендуется снизить скорость обработки на 20%, а подачу на 10%.

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

СВЁРЛА

Путь к лучшему лежит через инновации



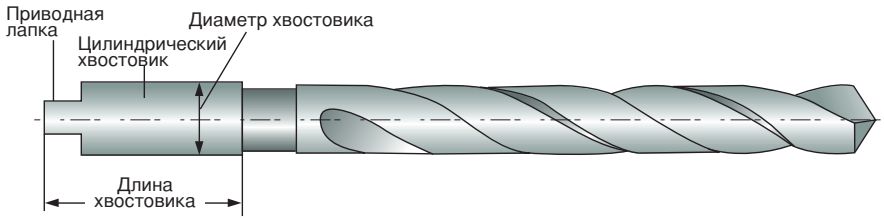
TECHNICAL DATA
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

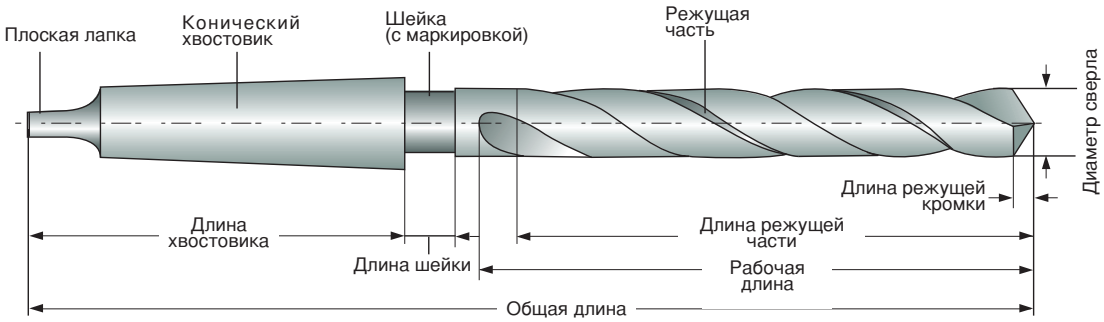
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

TECHNICAL DATA

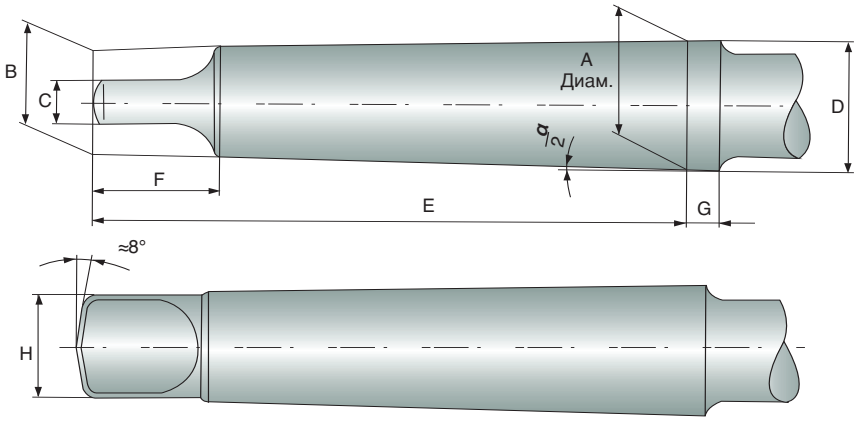
1 Спиральное сверло с цилиндрическим хвостовиком



2 Спиральное сверло с коническим хвостовиком



3 Общие размеры хвостовиков конус Морзе

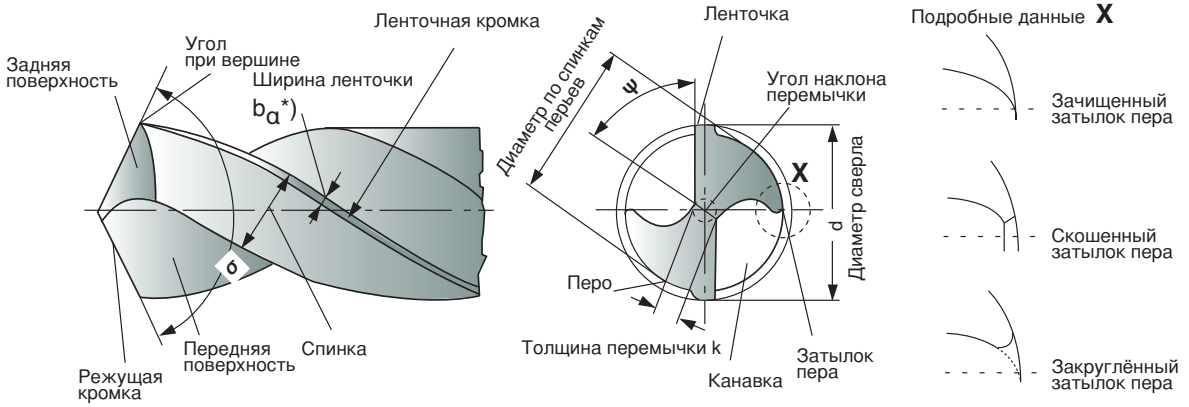


Хвостовик конус Морзе	A мм	B мм	C(h13) мм	D мм	E мм	F(макс.) мм	G мм	H(макс.) мм	α/2
No.1	12.065	9	5.2	12.2	62	13.5	3.5	8.7	1°25′43″
No.2	17.780	14	6.3	18.0	75	16	5	13.5	1°25′50″
No.3	23.825	19.1	7.9	24.1	94	20	5	18.5	1°26′16″
No.4	31.267	25.2	11.9	31.6	117.5	24	6.5	24.5	1°29′15″
No.5	44.399	36.5	15.9	44.7	149.5	29	6.5	35.7	1°30′26″
No.6	63.348	52.4	19	63.8	210	40	8	51	1°29′36″

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

4 Режущая часть



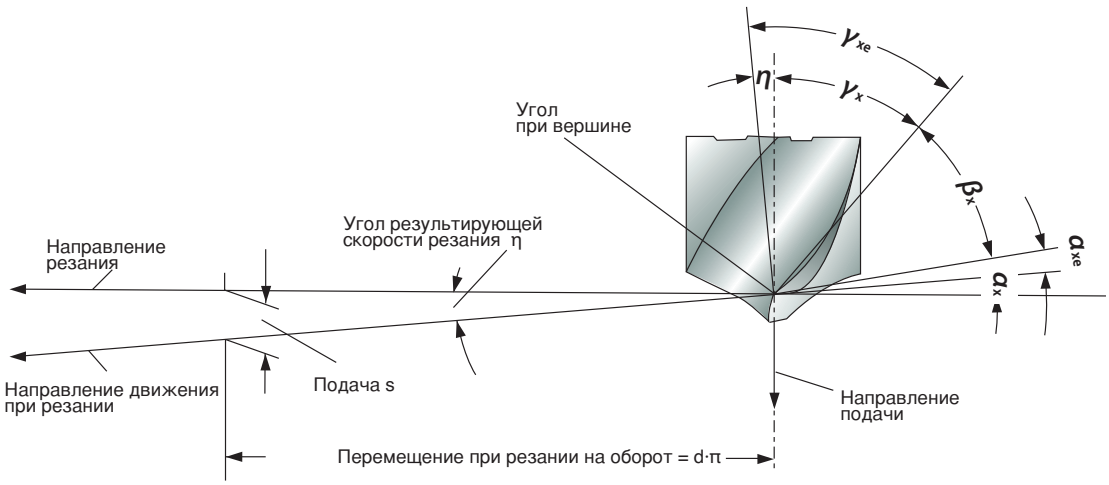
σ = Угол при вершине (угол «сигма»)

Ψ = Угол наклона перемычки (угол «пси»)

* В контексте технологии обработки металлов резанием, ширина ленточки b_α представляет собой ширину вспомогательной режущей кромки, расположенной на пере сверла, и которая обозначается b_{fan}, см. стандарт DIN 6581.

5 Углы расположения режущих кромок

Расположение углов приведено в соответствии с проекцией, представленной ниже.



α_x = Боковой задний угол (угол «альфа»)

α_{xe} = Эффективный боковой задний угол

β_x = Угол заострения (угол «бета»)

γ_x = Передний угол (угол «гамма»)

γ_{xe} = Эффективный передний угол

η = Угол результирующей скорости обработки (угол «эта»)

Задний угол α, угол заострения β и передний угол γ измеряются в ортогональной плоскости инструмента.

Подробно см. стандарт DIN 6581 «Определния технологии обработки металлов резанием. Геометрия режущей кромки инструмента».

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

TECHNICAL DATA

6 Толщина перемычки k

Испытательное значение: Толщина перемычки (Рис. 1) не должна быть меньше минимального значения $k_{мин}$, как указано на Рис. 2.
Точка замера: У вершины сверла.
Испытательное оборудование: Штангенциркуль с рисками.

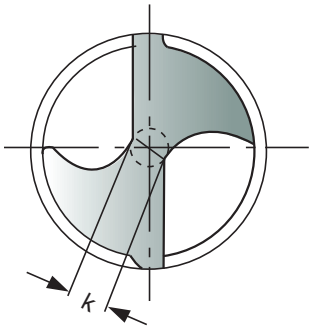


Рис. 1. Толщина перемычки k

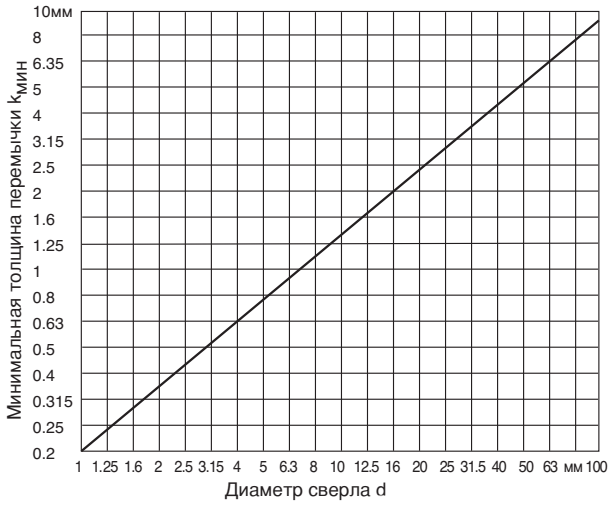


Рис.2. Толщина перемычки $k_{мин}$

7 Ширина ленточки b_a

Испытательное значение: Ширина ленточки (Рис. 3) должна находиться в пределах, указанных на Рис. 4.
Точка замера: в 5 мм за углом при вершине
Испытательное оборудование: Штангенциркуль

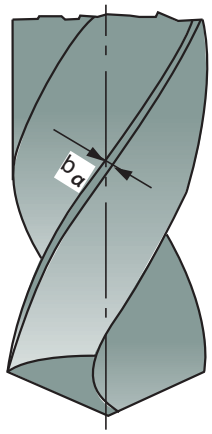


Рис.3. Ширина ленточки b_a

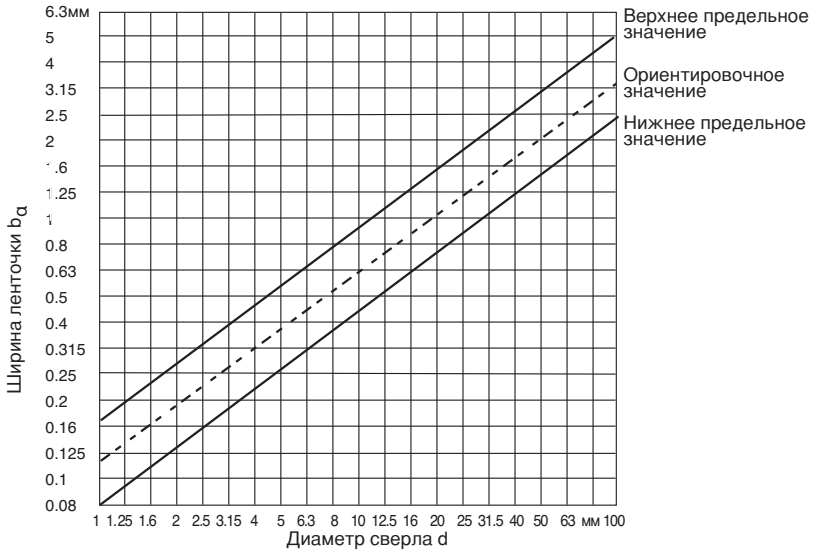


Рис.4. Ширина ленточки b_a

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Углы спиральных свёрл

(1) **Боковой передний угол γ_f (угол подъёма винтовой канавки)**
Рекомендуемое испытательное значение: Рекомендуемый диапазон значений зависит от типа инструмента (N, H и W) согласно DIN 1836, а также от диаметра сверла, как указано на Рис. 5.
Точка замера: у вершины сверла, см. Рис. 6
Испытательное оборудование: согласно стандарту VDI 3331, часть 1, раздел «Ширина ленточки b_α»
Примечание: Боковой передний угол γ_f измеряется на месте главного переднего угла γ_o, который находится в измерительной плоскости режущей кромки (см. стандарт DIN 6581), поскольку измеренное значение меняется в зависимости от точки измерения на режущей кромке (по направлению к вершине сверла данное значение становится меньше).

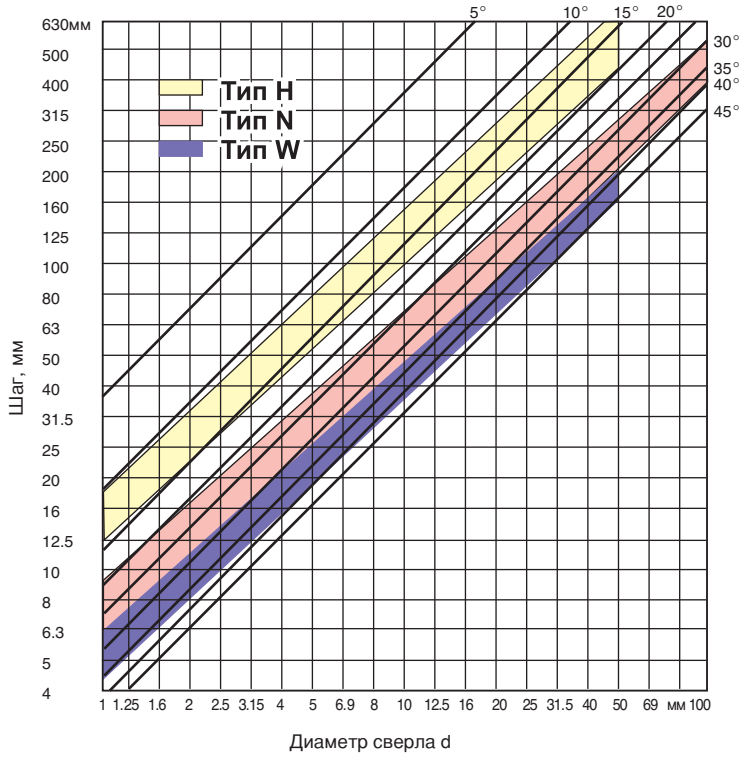


Рис. 6. Боковой передний угол γ_f

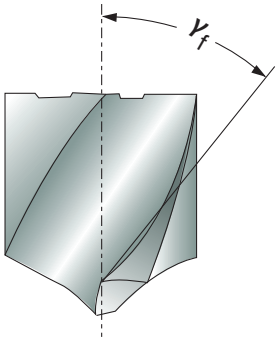


Рис. 7. Боковой передний угол γ_f

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

(2) **Угол при вершине σ**

Испытательное значение: Для инструментов в исполнении по типу N и H: **σ=118°**
Для инструментов в исполнении по типу W: **σ=130°**

Точка замера: у вершины сверла, см. Рис. 7

Испытательное оборудование: Согласно стандарту VDI 3331, часть 1, раздел «Ширина ленточки b_α»

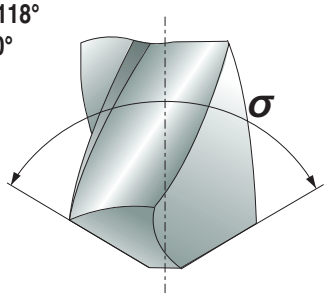


Рис. 7. Угол при вершине **σ**

Переточка спиральных свёрл

(1) По мере эксплуатации происходит износ режущих кромок сверла. В целях предотвращения чрезмерного износа необходимо время от времени затачивать свёрла.

(2) Переточка

① Заточить сверло, сформировав необходимый угол при вершине согласно условиям применения сверла (см. Рисунок 8)

② Убедиться, что обе режущие кромки заточены под одинаковым углом. Если угол при вершине составляет 130°, то каждая режущая кромка должна быть расположена под углом 65° к оси. Вершина сверла должна располагаться по центру, т. е. режущие кромки, идущие от вершины, должны иметь равную длину (см. Рисунок 8)

③ Сформировать главный задний угол и вспомогательный задний угол (см. Рисунок 9)

④ Выполнить подточку перемычки сверла (см. Рисунок 10)

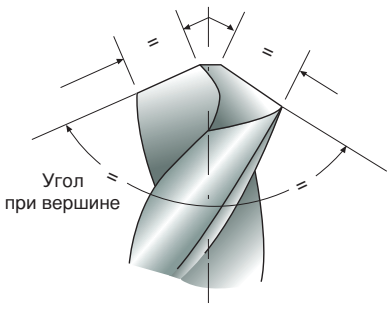


Рис. 8

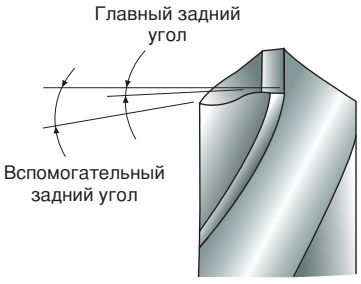


Рис. 9

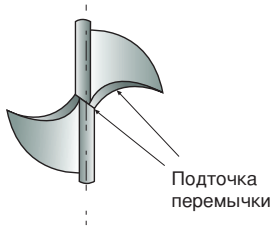


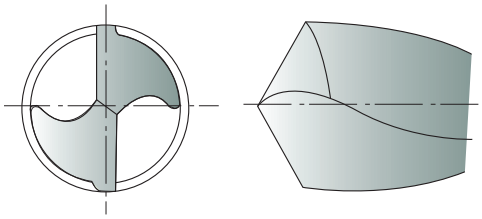
Рис. 10

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

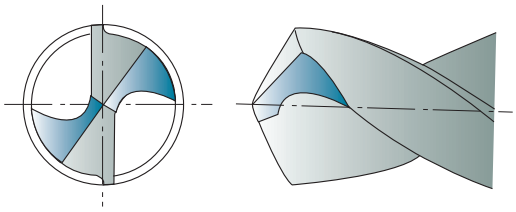
10 Подточка перемычки

(1) Без подточки



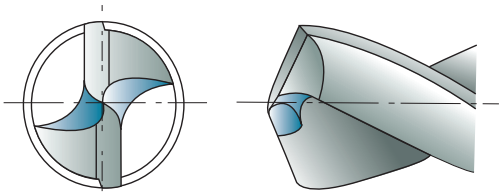
Данный вариант распространяется на свёрла общего назначения. Подточка перемычки не требуется, поскольку её толщина и так мала. Подточка перемычки не требуется при проектировании свёрл для обработки мягкой стали, легированной стали, чугуна, нержавеющей стали, титана, жаропрочных сплавов (Инконель и т. д.), а также свёрл для применения в обычных условиях обработки.

(2) Подточка по типу C (DIN 1412, ФОРМА C, крестообразная подточка)



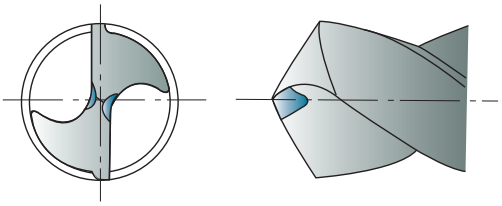
Свёрла с крестообразной подточкой обеспечивают хорошее центрирование и эффективный отвод стружки при сверлении. Такие свёрла используются для обработки тяжёлых материалов: термообработанной стали, титановых сплавов, нержавеющей стали, жаропрочных сплавов (Инколой, Инконель, Нимоник и т.д.).

(3) Подточка по типу R (Заточка по спирали)



Заточка по спирали гарантирует более эффективное стружколомание и отвод стружки. За счёт разных направлений векторов сил резания, действующих вблизи режущих кромок и вблизи заточенных по спирали элементов, стружка завивается, ломается и удаляется из канавок. К тому же, заточка перемычки по спи рали способствует созданию достаточного пространства для размещения стружки по центру сверла и обеспечивает его хорошее центрирование.

(4) Подточка по типу A (DIN 1412, ФОРМА A)



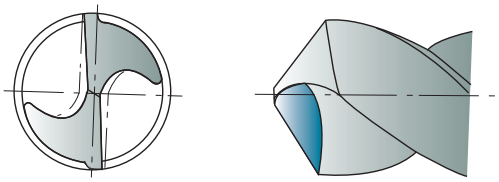
Данный тип подточки позволяет получить тонкую перемычку, способствует эффективному удалению стружки и облегчает центрирование сверла.
Данный тип подточки выполняется легче всего. Благодаря узкой перемычке и широким канавкам поддерживается жёсткость сверла и обеспечивается плавное удаление стружки.

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

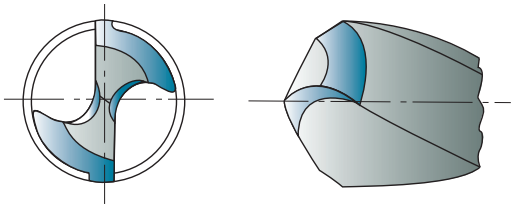
(5) Подточка по типу B (DIN 1412, ФОРМА B)

Данный тип подточки подходит для свёрл, предназначенных для обработки материалов с низким сопротивлением резанию, т. е. чугуна, алюминия, пластмассы и т. д., когда требуется хороший отвод стружки.
Данный тип подточки особенно подходит для свёрл, предназначенных для обработки закалённой стали высокой твёрдости, поскольку уменьшается передний угол и предотвращается выкрашивание на режущей кромке.



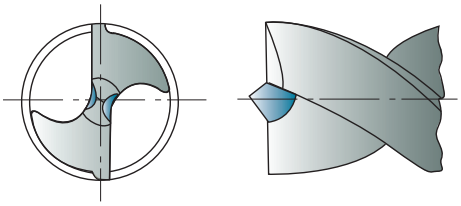
(6) Подточка по типу D (DIN 1412, ФОРМА D)

Данный тип подточки подходит для свёрл, предназначенных для обработки серого чугуна средней и высокой твёрдости, а также абразивных материалов. Скашивание внешних кромок способствует упрочнению режущей кромки.



(7) Подточка по типу E (DIN 1412, ФОРМА E)

Подходит для центровочных свёрл, обеспечивает оптимальную центровку отверстий сверлением и отсутствие задиров в сквозных отверстиях.
Поскольку вершина и режущие кромки подточенного таким образом сверла являются хрупкими, такие свёрла применяются для сверления тонкого листового металла.



11 Покрытия свёрл из быстрорежущей стали

(1) Светлая блестящая поверхность (без покрытия)

Свёрла со светлой блестящей поверхностью не обработаны. Такие свёрла особенно подходят для обработки цветных металлов.

(2) Тонкая оксидная пленка (золотистый цвет)

Таким способом зачастую обрабатывается поверхность спиральных свёрл из быстрорежущей стали с содержанием кобальта.

(3) Отпуск в атмосфере пара (воронение)

На поверхности инструмента формируется чёрная оксидная плёнка толщиной 1-2 мкм. В итоге получается сверло, поверхность которого задерживает некоторое количество СОЖ, способствуя сходу стружки, а также рассеивает тепло. Такие свёрла рекомендуется использовать для обработки чёрных металлов.

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

12 Покрытие

Использование режущих инструментов с покрытием позволяет снизить производственные расходы.
Например

- Предупреждение простоя станка вследствие преждевременного износа инструмента
- Сокращение фактического времени обработки за счёт увеличенной производительности инструмента
- Увеличение срока эксплуатации инструмента
- Улучшение качества обработанной поверхности

(1) Покрытие нитрид титана (TiN)

По сравнению с инструментами без покрытия инструменты с покрытием TiN обладают большей производительностью. Покрытие TiN обладает универсальными свойствами, т. е. одинаково хорошо защищает от абразивного, адгезионного и химического износа. Такое покрытие рекомендуется для свёрл общего назначения.

(2) Покрытие карбонитрид титана (TiCN)

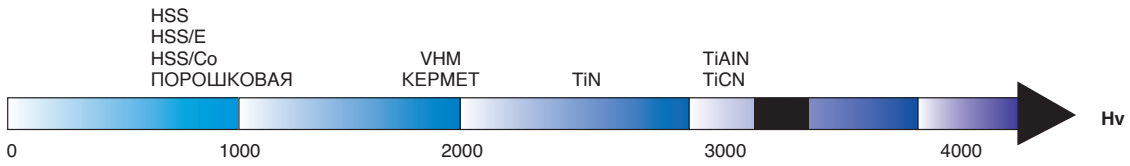
Покрытие TiCN используется для свёрл, испытывающих сильные термодинамические нагрузки при обработке. Например, при сверлении на высокой скорости и подаче стали высокой твёрдости или мягкой стали.

(3) Покрытие алюмонитрид титана (TiAlN)

Добавление алюминия к нитриду титана позволяет многократно увеличить твёрдость и сопротивляемость окислению при высокой температуре.
Покрытие TiAlN применяется для свёрл, режущие кромки которых сильно нагреваются при обработке. Например, при сверлении с непрерывной подачей, сверлении без периодического вывода сверла, сверлении без СОЖ или высокоскоростном сверлении.

(4) Свойства покрытия

Properties	TiN	TiCN	TiAlN
Цвет покрытия	Золотисто-жёлтый	Серо-голубой	Серо-фиолетовый
Твёрдость по Виккерсу (HV 0,05)	2300	3000	3000
Толщина покрытия (мкм)	1~4	1~4	1~5
Макс. рабочая температура (˚C)	600	400	800
Коэффициент трения о сталь (при обработке без СОЖ)	0.4	0.4	0.4



yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

(5) Выбор покрытия

Обрабатываемый материал	СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ	ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА
Нелегированная сталь	TiCN, TiAlN	TiCN, TiAlN
Сталь <1000 Н/мм2	TiCN, TiAlN	TiCN, TiAlN
Сталь 1000 Н/мм2	TiCN, TiAlN	TiCN, TiAlN
Нержавеющая сталь	TiCN, TiAlN	TiCN, TiAlN
Чугун	TiCN, TiAlN	TiAlN
Кованый алюминиевый сплав	TiN	TiN
Литейный алюминиевый сплав	TiCN	TiCN
Медь (чистая)	CrN	CrN
Латунь	TiCN	TiCN
Бронза	TiCN	TiCN

Размеры сверл для нарезания резьбы

(1) Метрические резьбы по ISO, крупный шаг

Номинальный диаметр	Диаметр сверла	Номинальный диаметр	Диаметр сверла	Номинальный диаметр	Диаметр сверла	Номинальный диаметр	Диаметр сверла
		M3	2.5	M11	9.5	M30	26.5
M1	0.75	M3.5	2.9	M12	10.2	M33	29.5
M1.2	0.95	M4	3.3	M14	12.0	M36	32.0
M1.4	1.1	M5	4.2	M16	14.0	M39	35.0
M1.6	1.25	M6	5.0	M18	15.5	M42	37.5
M1.8	1.45	M7	6.0	M20	17.5	M45	40.5
M2	1.6	M8	6.8	M22	19.5	M48	43.0
M2.2	1.75	M9	7.8	M24	21.0	M52	47.0
M2.5	2.05	M10	8.5	M27	24.0	M56	50.5

(2) Метрические резьбы по ISO, мелкий шаг

Номинальный диаметр	Шаг резьбы	Диаметр сверла
2.5	0.35	2.15
3	0.35	2.65
3.5	0.35	3.15
4	0.5	3.5
4.5	0.5	4
5	0.5	4.5
5.5	0.5	5
6	0.75	5.2

Номинальный диаметр	Шаг резьбы	Диаметр сверла
7	0.75	6.2
8	0.75	7.2
8	1	7
9	0.75	8.2
9	1	8
10	0.75	9.2
10	1	9
10	1.25	8.8

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

TECHNICAL DATA

Номинальный диаметр	Шаг резьбы	Диаметр сверла
11	0.75	10.2
11	1	10
12	1	11
12	1.25	10.8
12	1.5	10.5
14	1	13
14	1.25	12.8
14	1.5	12.5
15	1	14
15	1.5	13.5
16	1	15
16	1.5	14.5
17	1	16
17	1.5	15.5
18	1	17
18	1.5	16.5
18	2	16
20	1	19
20	1.5	18.5
20	2	18
22	1	21
22	1.5	20.5
22	2	20
24	1	23
24	1.5	22.5
24	2	22
25	1	24
25	1.5	23.5
25	2	23
26	1.5	24.5
27	1	26
27	1.5	25.5
27	2	25
28	1	27
28	1.5	26.5
28	2	26

Номинальный диаметр	Шаг резьбы	Диаметр сверла
30	1	29
30	1.5	28.5
30	2	28
30	3	27
32	1.5	30.5
32	2	30
33	1.5	31.5
33	2	31
33	3	30
35	1.5	33.5
36	1.5	34.5
36	2	34
36	3	33
38	1.5	36.5
39	1.5	37.5
39	2	37
39	3	36
40	1.5	38.5
40	2	38
40	3	37
42	1.5	40.5
42	2	40
42	3	39
45	1.5	43.5
45	2	43
45	3	42
48	1.5	46.5
48	2	46
48	3	45
50	1.5	48.5
50	2	48
50	3	47
52	1.5	50.5
52	2	50
52	3	49

(3) Трубные резьбы Витворта (BSP)

Номинальный размер	Диаметр сверла	Номинальный размер	Диаметр сверла
дюймы	мм	дюймы	мм
G1/8	8.8	G1* 1/4	39.5
G1/4	11.8	G1* 3/8	42.0
G3/8	15.25	G1* 1/2	45.0
G1/2	19.0	G1* 3/4	51.0
G5/8	21.0	G2	57.0
G3/4	24.5	G2* 1/4	63.0
G7/8	28.25	G2* 1/2	73.0
G1	30.75	G2* 3/4	79.0
G11/8	35.5	G3	85.0

(4) Американская унифицированная крупная резьба

UNC	Диаметр сверла		UNC	Диаметр сверла	
	дюймы	мм		дюймы	мм
No. 1	53	1.51	7/16	U	9.35
No. 2	50	1.78	1/2	27/64	10.71
No. 3	47	1.99	9/16	31/64	12.30
No. 4	43	2.26	5/8	17/32	13.49
No. 5	38	2.58	3/4	21/32	16.67
No. 6	36	2.71	7/8	49/64	19.44
No. 8	29	3.45	1	7/8	22.22
No. 10	25	3.8	1* 1/8	63/64	25.00
No. 12	16	4.5	1* 1/4	1* 7/64	28.18
1/4	7	5.11	1* 3/8	1* 7/32	30.95
5/16	F	6.53	1* 1/2	1* 11/32	34.13
3/8	5/16	7.94			

(5) Американская унифицированная мелкая резьба

NF	Диаметр сверла		NF	Диаметр сверла	
	дюймы	мм		дюймы	мм
No. 0	3/64	1.19	3/8	Q	8.43
No. 1	53	1.51	7/16	25/64	9.92
No. 2	50	1.78	1/2	29/64	11.51
No. 3	45	2.08	9/16	33/64	13.10
No. 4	42	2.37	5/8	37/64	14.86
No. 5	37	2.64	3/4	11/16	17.46
No. 6	33	2.87	7/8	13/16	20.64
No. 8	29	3.45	1	59/64	23.42
No. 10	21	4.04	1* 1/8	1* 3/64	26.59
No. 12	14	4.62	1* 1/4	1* 11/32	29.76
1/4	3	5.41	1* 3/8	1* 19/32	32.94
5/16	1	6.91	1* 1/2	1* 27/64	36.11

Допуск по ISO

мкм = 1/1000 мм

Диаметр (мм)	1 - 3 от до	3 - 6 от до	6 - 10 от до	10 - 18 от до	18 - 30 от до	30 - 50 от до
	Диапазон допусков в мкм					
h6	0 - 6	0 - 8	0 - 9	0 - 11	0 - 13	0 - 16
h7	0 - 10	0 - 12	0 - 15	0 - 18	0 - 21	0 - 25
h8	0 - 14	0 - 18	0 - 22	0 - 27	0 - 33	0 - 39
m7	+ 12 + 2	+ 16 + 4	+ 21 + 6	+ 25 + 7	+ 29 + 8	+ 34 + 9

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Устранение проблем при сверлении

Проблема	Проявление проблемы	Устранение
Сверло не входит в заготовку	1. Сверло затупилось. 2. Задний угол слишком мал. 3. Слишком большая толщина перемычки.	1. Заточить сверло, сформировав нужный задний угол. 2. Выполнить подточку перемычки. 3. Выбрать сверло с узкой перемычкой.
Сколы на ленточке	1. Слишком большая кондукторная втулка.	1. Подобрать кондукторную втулку соответственно диаметру сверла.
Поломка режущей кромки	1. Слишком большой задний угол. 2. Слишком большая подача.	1. Заточить сверло, сформировав нужный задний угол. 2. Снизить подачу.
Поломка лапки сверла	1. Неправильная подгонка конического хвостовика и сверлильного патрона. 2. Сверлильный патрон имеет заусенцы или сильно изношен.	1. Очистить патрон от загрязнений и стружки. 2. Заменить изношенный патрон на новый.
Поломка сверла при обработке латуни	1. Неподходящее сверло. 2. Канавки забиты стружкой.	1. Выбрать сверло, соответствующее типу обрабатываемой заготовки.
Сколы по центру сверла	1. Слишком большой задний угол. 2. Слишком большая подача.	1. Заточить сверло, сформировав нужный задний угол. 2. Снизить подачу.
Получено отверстие слишком большого диаметра	1. Неравный угол заточки или неподходящая длина режущих кромок. 2. Сверло не закреплено в шпинделе достаточно крепко.	1. Подточить вершину сверла, выбрать подходящее сверло. 2. Закрепить сверло в шпинделе должным образом.
Поломка внешних углов	1. Слишком высокая подача. 2. Наличие твёрдых включений в обрабатываемой заготовке. 3. Канавки сверла забиты стружкой. 4. Сверло сильно изношено.	1. Заточить вершину сверла соответствующим образом, согласно типу обрабатываемого материала. 2. Уменьшить подачу. 3. Своевременно перетачивать сверло во избежание его излишнего износа.
Неравномерное скопление стружки в канавках сверла	1. Вершина сверла не подточена должным образом. 2. Сверление осуществляется посредством только одной режущей кромки.	1. Подточить вершину сверла должным образом. 2. Подточить сверло таким образом, чтобы длина режущих кромок была одинаковой, и они были наклонены к оси сверла под одинаковым углом. 3. Подточить сверло таким образом, чтобы высота режущей кромки не была слишком большой.
Низкое качество обработки отверстия	1. Вершина сверла не подточена должным образом. 2. Недостаточная подача СОЖ. 3. Слишком большая подача. 4. Заготовка не зажата должным образом.	1. Подточить вершину сверла должным образом. 2. Убедиться в достаточной подаче СОЖ. 3. Уменьшить подачу. 4. Закрепить зажимное приспособление должным образом или заменить его.

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

16 Характеристики свёрл Dream

- Высококачественные свёрла серии Dream производства компании YG-1 специально спроектированы для высокоскоростного точного сверления.

- Обладают высокой производительностью при сверлении стали, чугуна, инструментальной стали, легированной стали и нержавеющей стали.

- Специально спроектированная форма вершины и режущих кромок, а также наличие стружколомов на режущих кромках способствуют быстрому отводу стружки и эффективному стружколоманию.

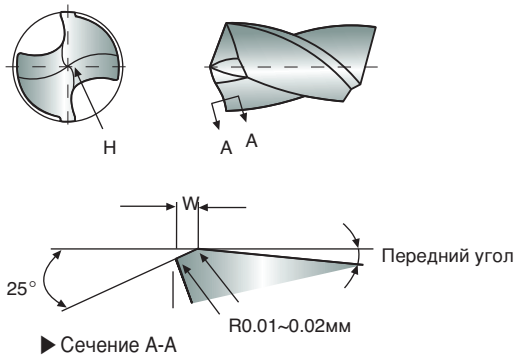
- Высокая точность и стабильность обработки.

- Долгий срок эксплуатации за счёт наличия покрытия TiAlN.

- Самоцентрирование.

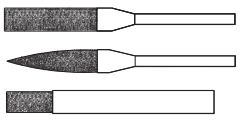
17 Руководство по притуплению свёрл Dream

■ Параметры заточки



▶ Сечение A-A

■ Инструменты



для черновой обработки (#140)

для чистовой обработки (#230~#400)

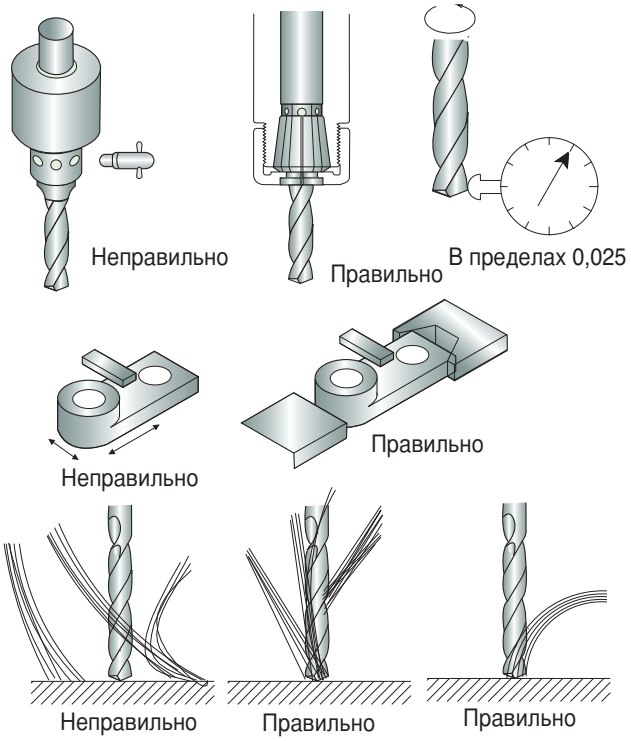
Материал	Легир. сталь	Мягк. сталь	Чугун
W(мм)	0.15~0.2	0.1~0.15	0.03

▶ Размер W для поставляемых изделий составляет 0,1~ 0,15 мм

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

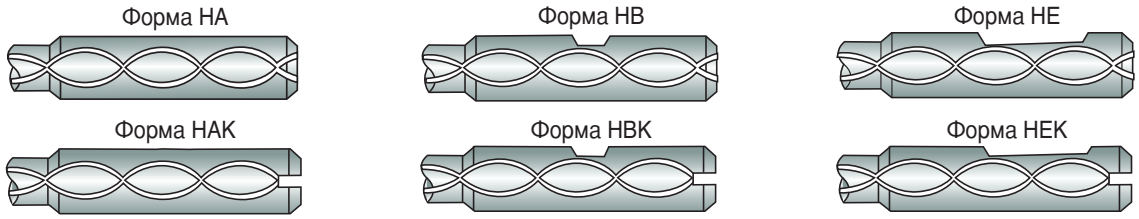
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

18 Использование свёрл Dream



- Зажим с помощью пружинной цанги необходимо осуществлять должным образом.
- Радиальное биение у режущей кромки не должно превышать 0,025 мм.
- Заготовка должна быть крепко зажата.
- Необходимо обеспечить достаточную подачу СОЖ на просверливаемый участок заготовки.
- При использовании свёрл Dream с отверстиями для СОЖ подача СОЖ должна осуществляться под высоким давлением.

19 Типы хвостовиков для свёрл Dream с каналами для СОЖ



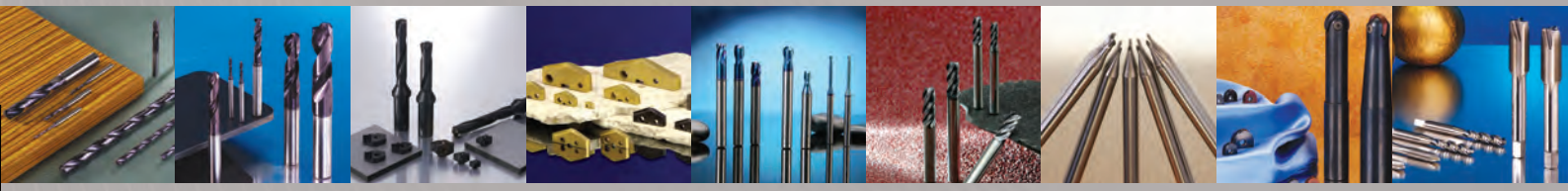
- Поставляемые свёрла имеют хвостовик формы HA.
- Другие типы хвостовиков доступны по дополнительному заказу.

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Компания **YG-1**

Мировой лидер по производству режущих инструментов



yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РЕЗЬБОНАРЕЗНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

■ РЕЗЬБОНАРЕЗНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

МЕТЧИКИ COMBO
(с винтовой подточкой, с винтовыми канавками)

МЕТЧИКИ С ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ

МЕТЧИКИ С ВИНТОВОЙ ПОДТОЧКОЙ

МЕТЧИКИ С ПРЯМЫМИ КАНАВКАМИ

БЕССТРУЖЕЧНЫЕ МЕТЧИКИ

ГАЕЧНЫЕ МЕТЧИКИ

МЕТЧИКИ ПОД РЕЗЬБОВЫЕ ВСТАВКИ

РУЧНЫЕ МЕТЧИКИ

МЕТЧИКИ ДЛЯ ТРУБНОЙ РЕЗЬБЫ

■ РЕЗЬБОНАРЕЗНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА

МЕТЧИКИ ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА

РЕЗЬБОФРЕЗЫ ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА
(с отверстиями для СОЖ или без)

YG-1 CO., LTD.

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Содержание

РЕЗЬБОНАРЕЗНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

МАШИННЫЕ МЕТЧИКИ
ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

РУЧНЫЕ МЕТЧИКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

МЕТЧИКИ ДЛЯ ТРУБНОЙ РЕЗЬБЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

МАШИННЫЕ МЕТЧИКИ ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА

РЕЗЬБОФРЕЗЫ ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

YG-1 CO., LTD.

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Содержание / РЕЗЬБОНАРЕЗНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

МЕТЧИКИ COMBO (с винтовой подточкой, с винтовыми канавками) — МЕТЧИКИ COMBO
Многофункциональные метчики. Изготовлены из быстрорежущей стали (HSS-E)

МЕТЧИКИ С ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ Для глухих отверстий — МЕТЧИКИ С ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ
Изготовлены из быстрорежущей стали HSS-E и порошковой быстрорежущей стали HSS-PM

МЕТЧИКИ С ВИНТОВОЙ ПОДТОЧКОЙ Для сквозных отверстий — МЕТЧИКИ С ВИНТОВОЙ ПОДТОЧКОЙ
Изготовлены из быстрорежущей стали HSS-E и порошковой быстрорежущей стали HSS-PM

МЕТЧИКИ С ПРЯМЫМИ КАНАВКАМИ Для неглубоких отверстий в чугуне, мягкой стали и латуни — МЕТЧИКИ С ПРЯМЫМИ КАНАВКАМИ
Изготовлены из быстрорежущей стали HSS-E

БЕССТРУЖЕЧНЫЕ МЕТЧИКИ Для накатки резьбы в отверстиях заготовок из мягких материалов — БЕССТРУ-ЖЕЧНЫЕ МЕТЧИКИ
Изготовлены из быстрорежущей стали HSS-E и порошковой быстрорежущей стали HSS-PM

ГАЕЧНЫЕ МЕТЧИКИ Для использования на гайконарезных станках — ГАЕЧНЫЕ МЕТЧИКИ
Изготовлены из быстрорежущей стали HSS-E

МЕТЧИКИ ПОД РЕЗЬБОВЫЕ ВСТАВКИ — МЕТЧИКИ ПОД РЕЗЬБОВЫЕ ВСТАВКИ
Для мягких материалов (изготовлены из быстрорежущей стали HSS-E)

РУЧНЫЕ МЕТЧИКИ Общего применения — РУЧНЫЕ МЕТЧИКИ
Изготовлены из быстрорежущей стали HSS, в том числе и HSS-E

МЕТЧИКИ ДЛЯ ТРУБНОЙ РЕЗЬБЫ — МЕТЧИКИ ДЛЯ ТРУБНОЙ РЕЗЬБЫ
Для нарезания трубных резьб по стандарту Витворта (изготовлены из быстрорежущей стали HSS и HSS-E)

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ МЕТЧИКИ Для нарезания резьб в отверстиях заготовок из чугуна и алюминия с большим содержанием кремния. Высокая производительность в условиях массового производства — ТВЕРДО-СПЛАВНЫЕ МЕТЧИКИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РЕЗЬБОВЫЕ ФРЕЗЫ (с/без отверстий для СОЖ) — РЕЗЬБО-ФРЕЗЫ
Высококачественное нарезание резьбы в отверстиях с большим диаметром. Доступны в исполнении с фаской.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ — ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



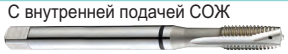



yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

МЕТЧИКИ COMBO

● С ВИНТОВОЙ ПОДТОЧКОЙ ● С ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ

Серия	МОДЕЛЬ	Материал инструмента	Стандарт	Материал заготовки	Размеры	Допуск	Заходная часть	Покрытие	СТР.
●	**TC804 TD804**		HSS-E	M	**MU**	DIN371/376	ISO 6H	C	Bright TiN	**319**
●	**TC844 TD844**		HSS-E	MF	**MU**	DIN374	ISO 6H	C	Bright TiN	**320**
●	**TC804-IC**	С внутренней подачей СОЖ 	HSS-E	M	**MU**	DIN371/376	ISO 6H	C	Bright	**322**
●	**TC807**		HSS-E	M	**MU**	DIN371/376	ISO 6H	E	Bright	**323**
●	**TC633**		HSS-E	M	**MU**	ДЛИННЫЕ	ISO 6H	C	Bright	**324**
●	**TQ744 TB744**		HSS-PM HSS-E	M	**VA**	DIN371/376	ISO 6H	C	Vap	**325**
●	**TQ754 TB754**		HSS-PM HSS-E	MF	**VA**	DIN374	ISO 6H	C	Vap	**326**
●	**TC824 TD824**		HSS-E	UNC	**MU**	DIN371/376	2B	C	Bright TiN	**328**
●	**TC864 TD864**		HSS-E	UNF	**MU**	DIN371/374	2B	C	Bright TiN	**329**
●	**TC814 TD814**		HSS-E	M	**MU**	DIN371/376	ISO 6H	B	Bright TiN	**330**
●	**TC854 TD854**		HSS-E	MF	**MU**	DIN374	ISO 6H	B	Bright TiN	**331**
●	**TC814-IC**	С внутренней подачей СОЖ 	HSS-E	M	**MU**	DIN371/376	ISO 6H	B	Bright	**333**
●	**TC445**		HSS-E	M	**MU**	ДЛИННЫЕ	ISO 6H	B	Bright	**334**
●	**TQ428 TB428**		HSS-PM HSS-E	M	**VA**	DIN371/376	ISO 6H	B	Vap	**335**
●	**TQ438 TB438**		HSS-PM HSS-E	MF	**VA**	DIN374	ISO 6H	B	Vap	**336**
●	**TC834 TD834**		HSS-E	UNC	**MU**	DIN371/376	2B	B	Bright TiN	**338**
●	**TC874 TD874**		HSS-E	UNF	**MU**	DIN371/374	2B	B	Bright TiN	**339**

МЕТЧИКИ С ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ

◆ ТИП SYNCHRO

Серия	МОДЕЛЬ	Материал инструмента	Стандарт	Материал заготовки	Размеры	Допуск	Заходная часть	Покрытие	СТР.
◆	**TTS31**		HSS-PM	M	**GS**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	TiN	**344**
	TC612		HSS-E	M	**GS**	DIN 352	ISO 2/6H	C	Bright	**345**
	TC211		HSS-E	M	**GS**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Bright	**346**
	TC517		HSS-E	M	**GS**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Bright	**347**
	TC711		HSS-E	M	**GS**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Bright	**348**
	TD711		HSS-E	M	**GS**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	TiN	**349**
	TQ823		HSS-PM	M	**VG**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Vap	**350**
	TR823		HSS-PM	M	**VG**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Bright	**351**
	TB312		HSS-E	M	**VG**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Vap	**352**
	TB913		HSS-E	M	**VG**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Vap	**353**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

МЕТЧИКИ С ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ

Серия	МОДЕЛЬ	Материал инструмента	Стандарт	Материал заготовки	Размеры	Допуск	Заходная часть	Покрытие	СТР.
TC312		HSS-E	M	**VG**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Bright	**354**
TD312		HSS-E	M	**VG**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	TiN	**355**
TY312		HSS-E	M	**VG**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	TiAlN	**356**
TQ813		HSS-PM	M	**VA**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Vap	**357**
TR813		HSS-PM	M	**VA**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Bright	**358**
TB313		HSS-E	M	**HR**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Vap	**359**
TC313		HSS-E	M	**HR**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Bright	**360**
TY313		HSS-E	M	**HR**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	TiAlN	**361**
TB914		HSS-E	M	**VA NW**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Vap	**362**
TCH14		HSS-E	M	**VA NW**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Hardslick	**363**
TB711		HSS-E	M	**NW**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Vap	**364**
TM903		HSS-PM	M	**Ti**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Bright	**365**
TZ903		HSS-PM	M	**Ti**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	TiAlN	**366**
TQ833		HSS-PM	M	**Ti Ni**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Vap	**367**
TR833		HSS-PM	M	**Ti Ni**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Bright	**368**
TM933		HSS-PM	M	**Ni**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Bright	**369**
TZ933		HSS-PM	M	**Ni**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	TiAlN	**370**
TC163		HSS-E	M	**Al**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Bright	**371**
TE953		HSS-E	M	**Al**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	NI	**372**
TC411		HSS-E	MF	**GS**	DIN 374	ISO 2/6H	C	Bright	**373**
TD411		HSS-E	MF	**GS**	DIN 374	ISO 2/6H	C	TiN	**375**
TC413		HSS-E	MF	**VG**	DIN 374	ISO 2/6H	C	Bright	**377**
TD413		HSS-E	MF	**VG**	DIN 374	ISO 2/6H	C	TiN	**378**
TB183		HSS-E	MF	**VA NW**	DIN 374	ISO 2/6H	C	Vap	**379**
TC963		HSS-E	MF	**Al**	DIN 374	ISO 2/6H	C	Bright	**380**
TC144		HSS-E	UNC	**GS**	DIN 371/376	2B	C	Bright	**381**
TC174		HSS-E	UNC	**VG**	DIN 371/376	2B	C	Bright	**382**
TD174		HSS-E	UNC	**VG**	DIN 371/376	2B	C	TiN	**383**
TB904		HSS-E	UNC	**VA NW**	DIN 371/376	2B	C	Vap	**384**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

МЕТЧИКИ С ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ

Серия	МОДЕЛЬ	Материал инструмента	Стандарт	Материал заготовки	Размеры	Допуск	Заходная часть	Покрытие	СТР.
TC169		HSS-E	UNC	**Al**	DIN 371/376	2B	C	Bright	**385**
TC124		HSS-E	UNF	**GS**	DIN 371/374	2B	C	Bright	**386**
TC184		HSS-E	UNF	**VG**	DIN 371/374	2B	C	Bright	**387**
TB924		HSS-E	UNF	**VA NW**	DIN 371/374	2B	C	Vap	**388**
TC170		HSS-E	UNF	**Al**	DIN 371/374	2B	C	Bright	**389**
TC134		HSS-E	BSW	**GS**	DIN 2182/2183	-	C	Bright	**390**

МЕТЧИКИ С ВИНТОВОЙ ПОДТОЧКОЙ

◆ ТИП SYNCHRO

Серия	МОДЕЛЬ	Материал инструмента	Стандарт	Материал заготовки	Размеры	Допуск	Заходная часть	Покрытие	СТР.
◆ **TTS33**		HSS-PM	M	**GS**	DIN 371/376	ISO 2/6HX	B	TiN	**394**
TC122		HSS-E	M	**GS**	DIN 352	ISO 2/6H	B	Bright	**395**
TC127		HSS-E	M	**GS**	DIN 371	ISO 2/6H	B	Bright	**396**
TC227		HSS-E	M	**GS**	DIN 376	ISO 2/6H	B	Bright	**397**
TD127		HSS-E	M	**GS**	DIN 371	ISO 2/6H	B	TiN	**398**
TD227		HSS-E	M	**GS**	DIN 376	ISO 2/6H	B	TiN	**399**
TQ863		HSS-PM	M	**VG**	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	Vap	**400**
TR863		HSS-PM	M	**VG**	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	Bright	**401**
TC422		HSS-E	M	**VG**	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	Bright	**402**
TE422		HSS-E	M	**VG**	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	NI	**403**
TD422		HSS-E	M	**VG**	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	TiN	**404**
TY422		HSS-E	M	**VG**	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	TiAlN	**405**
TQ853		HSS-PM	M	**VA**	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	Vap	**406**
TR853		HSS-PM	M	**VA**	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	Bright	**407**
TC283		HSS-E	M	**HR**	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	Bright	**408**
TY283		HSS-E	M	**HR**	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	TiAlN	**409**
TB623		HSS-E	M	**VA NW**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	B	Vap	**410**
TCH23		HSS-E	M	**VA NW**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	B	Hardslick	**411**
TM293		HSS-PM	M-Az	**Ti**	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	Bright	**412**
TZ293		HSS-PM	M-Az	**Ti**	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	TiAlN	**413**
TQ873		HSS-PM	M	**Ti Ni**	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	Vap	**414**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

МЕТЧИКИ С ВИНТОВОЙ ПОДТОЧКОЙ

Серия	МОДЕЛЬ	Материал инструмента	Стандарт	Материал заготовки	Размеры	Допуск	Заходная часть	Покрытие	СТР.
TR873		HSS-PM	M	**Ti Ni**	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	Bright	**415**
TM923		HSS-PM	M	**Ni**	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	Bright	**416**
TZ923		HSS-PM	M	**Ni**	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	TiAlN	**417**
TE943		HSS-E	M	**Al**	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	NI	**418**
TC622		HSS-E	M-Az	**Al**	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	Bright	**419**
TC222		HSS-E	MF	**GS**	DIN 374	ISO 2/6H	B	Bright	**420**
TD222		HSS-E	MF	**GS**	DIN 374	ISO 2/6H	B	TiN	**422**
TC263		HSS-E	MF	**VG**	DIN 374	ISO 2/6H	B	Bright	**424**
TD263		HSS-E	MF	**VG**	DIN 374	ISO 2/6H	B	TiN	**425**
TB123		HSS-E	MF	**VA NW**	DIN 374	ISO 2X/6HX	B	Vap	**426**
TC214		HSS-E	UNC	**GS**	DIN 371/376	2B	B	Bright	**427**
TC244		HSS-E	UNC	**VG**	DIN 371/376	2B	B	Bright	**428**
TD244		HSS-E	UNC	**VG**	DIN 371/376	2B	B	TiN	**429**
TB264		HSS-E	UNC	**VA NW**	DIN 371/376	2B	B	Vap	**430**
TC234		HSS-E	UNF	**GS**	DIN 371/374	2B	B	Bright	**431**
TC254		HSS-E	UNF	**VG**	DIN 371/374	2B	B	Bright	**432**
TB274		HSS-E	UNF	**VA NW**	DIN 371/374	2B	B	Vap	**433**
TC224		HSS-E	BSW	**GS**	DIN 2182/2183	-	B	Bright	**434**

МЕТЧИКИ С ПРЯМЫМИ КАНАВКАМИ

◆ ТИП SYNCHRO

Серия	МОДЕЛЬ	Материал инструмента	Стандарт	Материал заготовки	Размеры	Допуск	Заходная часть	Покрытие	СТР.
◆ **TKS35**		HSS-PM	M	**GS**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	C	TiCN	**437**
TC463		HSS-E	M	**GS**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Bright	**438**
TE821		HSS-E	M	**GG**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	C	NI	**439**
TD821		HSS-E	M	**GG**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	C	TiN	**440**
TY821		HSS-E	M	**GG**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	C	TiAlN	**441**
TI821		HSS-E	M	**GG**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	C	TiCN	**442**
TC433		HSS-E	M	**Ms**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Bright	**443**
TE443		HSS-E	M	**Ms**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	C	NI	**444**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

МЕТЧИКИ С ПРЯМЫМИ КАНАВКАМИ

Серия	МОДЕЛЬ	Материал инструмента	Стандарт	Материал заготовки	Размеры	Допуск	Заходная часть	Покрытие	СТР.
TC473		HSS-E	MF	**GS**	DIN 374	ISO 2/6H	C	Bright	**445**
TE403		HSS-E	MF	**GG**	DIN 374	ISO 2X/6HX	C	NI	**446**
TC424		HSS-E	UNC	**GS**	DIN 371/376	2B	C	Bright	**447**
TE434		HSS-E	UNC	**GG**	DIN 371/376	2BX	C	NI	**448**

БЕССТРУЖЕЧНЫЕ МЕТЧИКИ

◆ ТИП SYNCHRO

Серия	МОДЕЛЬ	Материал инструмента	Стандарт	Материал заготовки	Размеры	Допуск	Заходная часть	Покрытие	СТР.
◆ **TTS37**		HSS-PM	M	**GS**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	C	TiN	**451**
TQ703		HSS-PM	M	**GV**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	C	Vap	**452**
TQ723		HSS-PM	M	**GV**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	C	Vap	**453**
TE703		HSS-E	M	**GV**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	C	NI	**454**
TE713		HSS-E	M	**GV**	DIN 371/376	ISO 3X/6GX	C	NI	**455**
TE723		HSS-E	M	**GV**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	C	NI	**456**
TD713		HSS-E	M	**GV**	DIN 371/376	ISO 3X/6GX	C	TiN	**457**
TD723		HSS-E	M	**GV**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	C	TiN	**458**
TD703		HSS-E	M	**GV**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	C	TiN	**459**
TY703		HSS-E	M	**GV**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	C	TiAlN	**460**
TE733		HSS-E	MF	**GV**	DIN 374	ISO 2X/6HX	C	NI	**461**
TD733		HSS-E	MF	**GV**	DIN 374	ISO 2X/6HX	C	TiN	**462**
TE704		HSS-E	UNC	**GV**	DIN 371/376	2BX	C	NI	**463**
TD704		HSS-E	UNC	**GV**	DIN 371/376	2BX	C	TiN	**464**

ГАЕЧНЫЕ МЕТЧИКИ

Серия	МОДЕЛЬ	Материал инструмента	Стандарт	Материал заготовки	Размеры	Допуск	Заходная часть	Покрытие	СТР.
TC803		HSS-E	M	**GS**	DIN 357	ISO 2/6H	ДЛИННЫЕ	Bright	**466**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

МЕТЧИКИ ПОД РЕЗЬБОВЫЕ ВСТАВКИ

Серия	МОДЕЛЬ	Материал инструмента	Стандарт	Материал заготовки	Размеры	Допуск	Заходная часть	Покрытие	СТР.
TC973		HSS-E	EG-M	**Al**	DIN 371/376	6H Mod.	B	Bright	**469**
TC909		HSS-E	EG-M	**Al**	DIN 371/376	6H Mod.	C	Bright	**470**
TC934		HSS-E	EG-UNC	**Al**	DIN 371/376	2B	B	Bright	**471**
TC944		HSS-E	EG-UNC	**Al**	DIN 371/376	2B	C	Bright	**472**
TC954		HSS-E	EG-UNF	**Al**	DIN 371/374	2B	B	Bright	**473**

РУЧНЫЕ МЕТЧИКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

Серия	МОДЕЛЬ	Материал инструмента	Стандарт	Материал заготовки	Размеры	Допуск	Заходная часть	Покрытие	СТР.
T7109		HSS	M	**GS**	DIN 352	ISO 2/6H	I/II/III	Bright	**477**
T7343		HSS	M-LH	**GS**	DIN 352	ISO 2/6H	I/II/III	Bright	**478**
TC353		HSS-E	M	**VG**	DIN 352	ISO 2/6H	I/II/III	Bright	**479**
TB373		HSS-E	M	**VA**	DIN 352	ISO 2X/6HX	I/II/III	Vap	**480**
T7309		HSS	MF	**GS**	DIN 2181	ISO 2/6H	I/III	Bright	**481**
T7363		HSS	UNC	**GS**	DIN 351	2B	I/II/III	Bright	**483**
T7509		HSS	UNF	**GS**	DIN 2181	2B	I/III	Bright	**484**
T7609		HSS	BSW	**GS**	DIN 351	-	I/II/III	Bright	**485**

МЕТЧИКИ ДЛЯ ТРУБНОЙ РЕЗЬБЫ

Серия	МОДЕЛЬ	Материал инструмента	Стандарт	Материал заготовки	Размеры	Допуск	Заходная часть	Покрытие	СТР.
T7709		HSS	G(BSP)	**GS**	DIN 5157	-	I/III	Bright	**489**
TC727		HSS-E	G(BSP)	**GS**	DIN 5156	-	B	Bright	**490**
TC728		HSS-E	G(BSP)	**GS**	DIN 5156	-	C	Bright	**491**
TC729		HSS-E	G(BSP)	**VG**	DIN 5156	-	C	Bright	**492**
TB514		HSS-E	G(BSP)	**VA NW**	DIN 5156	-	C	Vap	**493**

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ МЕТЧИКИ

Серия	МОДЕЛЬ	Материал инструмента	Стандарт	Материал заготовки	Размеры	Допуск	Заходная часть	Покрытие	СТР.
T0993		CARBIDE	M	**GG**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	C	Bright	**497**
T0997-TIC **T0999-TIC**		CARBIDE	M	**HR**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	C / D	TiCN	**498**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ		ОПИСАНИЕ	СТР.
Твердосплавные резьбофрезы без отверстий для СОЖ				
L1211		M	ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ для внутренней метрической резьбы ISO – DIN 13	502
L1212		MF	ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ для внутренней метрической резьбы ISO – DIN 13	503
L1213		UNC	ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ для внутренней резьбы UNC – ANSI B 1.1	504
L1214		UNF	ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ для внутренней резьбы UNF – ANSI B 1.1	505
Твердосплавные резьбофрезы с отверстиями для СОЖ				
L4211		M	ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ для внутренней метрической резьбы ISO – DIN 13	506
L4212		MF	ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ для внутренней метрической резьбы ISO – DIN 13	507
L6215		BSP(G)	ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ для внутренней/наружной резьбы BSP(G)	508
Твердосплавные резьбофрезы с отверстиями для СОЖ и фаской				
L4271		M	ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ И ФАСКОЙ для внутренней метрической резьбы ISO – DIN 13	509
L4272		MF	ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ И ФАСКОЙ для внутренней метрической резьбы ISO – DIN 13	510
L4273		UNC	ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ И ФАСКОЙ для внутренней резьбы UNC – ANSI B 1.1	511
L4274		UNF	ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ И ФАСКОЙ для внутренней резьбы UNF – ANSI B 1.1	512
L4276		NPT	ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ И ФАСКОЙ для резьбы NPT – ANSI B 1.20.1	513
Твердосплавные мелкоразмерные резьбофрезы				
L12D1		M	ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ для внутренней метрической резьбы ISO – DIN 13	514
L12D3		UNC	ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ для внутренней резьбы UNC – ANSI B 1.1	515
L19E1		M	ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ ДЛЯ ТВЁРДЫХ МАТЕРИАЛОВ, для внутренней метрической резьбы ISO – DIN 13	516
Твердосплавные сверло-резьбофрезы				
L42A1		M	ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЕРЛО-РЕЗЬБОФРЕЗЫ С ФАСКОЙ для внутренней метрической резьбы ISO – DIN 13	517

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎: Отлично
○: Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Термообраб. сталь	Закалённая сталь высокой твёрдости	Чугун	Нержавеющая сталь	Титановый сплав	Хром-никелевый сплав	Цветные металлы
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎
	○	◎	◎	◎	○	○	◎	
				◎				◎

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

МАШИННЫЕ МЕТЧИКИ

ТАБЛИЦА

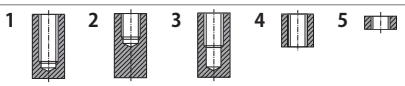
РЕКОМЕНДАЦИЙ



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

◎ = ОТЛИЧНО

○ = ХОРОШО



ГРУППЫ МАТЕРИАЛОВ			MU	MU	MU
DIN 371/376	M	Серия (Стр.)	TC804 (c.319)	TD804 (c.319)	TC804-IC (c.322)
DIN 371/376	EG-M	Серия (Стр.)			
DIN 352	M	Серия (Стр.)			
DIN 374	MF	Серия (Стр.)	TC844 (c.320)	TD844 (c.320)	
DIN 371/376	UNC	Серия (Стр.)	TC824 (c.328)	TD824 (c.328)	
DIN 371/376	EG-UNC	Серия (Стр.)			
DIN 371/374	UNF	Серия (Стр.)	TC864 (c.329)	TD864 (c.329)	
DIN 371/376	EG-UNF	Серия (Стр.)			
DIN 2182/2183	BSW	Серия (Стр.)			
DIN 357/5156	M/G(BSP)	Серия (Стр.)			
ДЛИННЫЕ	M	Серия (Стр.)			
ПОКРЫТИЕ			Bright	TiN	Bright
УГОЛ НАКЛОНА ВИНТОВОЙ КАНАВКИ			R40	R40	R40
ЗАХОДНАЯ ЧАСТЬ ПО DIN 2197			C	C	C
ТИП ОТВЕРСТИЯ			1-2-3	1-2-3	1-2-3

ОХЛАЖДЕНИЕ
A = Режущее масло
T = Масляная эмульсия
X = Масло/ Масляная эмульсия
S = Без охлаждения
Z = Без охлаждения/ Масляная эмульсия

ГРУППЫ МАТЕРИАЛОВ			ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ	ТВЁРДОСТЬ HB	ПРОЧНОСТЬ Rm Н/мм²	СТРУЖКА	СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ Vc м/мин	ОХЛАЖДЕНИЕ			
10. СТАЛЬ	11	Сталь < 400	Магнитная мягкая сталь	< 120	< 400	Сверхдлинная	15-20	T	◎	◎	◎
	12	Сталь < 700	Конструкционная сталь	< 200	< 700	Средняя/Длинная	15-20	T	◎	◎	◎
	13	Сталь < 850	Простая углеродистая сталь	< 250	< 850	Длинная	12-18	T	◎	◎	◎
	14	Лег. сталь < 850	Легированная сталь	< 250	< 850	Длинная	10-15	X	◎	◎	◎
	15	Лег. сталь ≤1,200	Легированная, закалённая стали	< 350	≤1,200	Длинная	6-10	X	◎	◎	◎
	16	Лег. сталь > 1,200	Легированная, закалённая стали	> 350	> 1,200	Длинная	3-5	A			
20. НЕРЖАВ. СТАЛЬ	21	Нерж. < 850	Автоматная	< 250	< 850	Средняя	7-10	A	◎	◎	◎
	22	Нерж. аустен.< 850	Аустенитная	< 250	< 850	Длинная	5-8	A	◎	◎	◎
	23	Нерж. < 1,100	Ферритная, ферритная+аустенитная, мартенситная	< 300	< 1,100	Длинная	4-6	A	◎	◎	◎
30. ЧУГУН	31	Чугун GG < 500	Серый чугун	< 150	< 500	Очень короткая	10-15	X	◎	◎	◎
	32	Чугун GG < 1,000	Серый чугун	< 300	< 1,000	Очень короткая	5-8	T	◎	◎	◎
	33	Чугун GGG < 700	Сфероидальный графит, ковкий чугун	< 200	< 700	Короткая	10-15	X	◎	◎	◎
	34	Чугун GGG < 1,000	Сфероидальный графит, ковкий чугун	< 300	< 1,000	Короткая	5-8	X	◎	◎	◎
40. ТИТАН	41	Ti < 700	Титан, нелегированный	< 200	< 700	Сверхдлинная	10-15	T	◎	◎	◎
	42	Ti сплав < 900	Титан, легированный	< 270	< 900	Средняя/Короткая	8-12	A	○	○	○
	43	Ti сплав ≤1,300	Титан, легированный	< 350	≤1,300	Средняя/Короткая	4-6	A			
50. НИКЕЛЬ	51	Ni < 500	Никель, нелегированный	< 150	< 500	Сверхдлинная	8-12	A	◎	◎	◎
	52	Ni сплав < 900	Никель, легированный	< 270	< 900	Длинная	10-15	A	○	○	○
	53	Ni сплав ≤1,400	Никель, легированный	< 410	≤1,400	Длинная	2-4	A			
60. МЕДЬ, ЛАТУНЬ, БРОНЗА	61	Cu < 350	Медь, нелегированная	< 100	< 350	Сверхдлинная	8-12	T	◎	◎	◎
	62	Cu сплав	Латунь, бронза, медь	< 200	< 700	Средняя/Короткая	25-35	T	◎	◎	◎
	63	Cu сплав	Латунь, бронза, медь	< 200	< 700	Длинная	15-20	T	◎	◎	◎
	64	Cu-Al-Fe сплав < 1,500	Cu-Al-Fe сплавы	< 470	< 1,500	Короткая	3-5	A			
70. АЛЮМИНИЙ	71	Al/Mg < 350	Алюминий, магний, нелегированные	< 100	< 350	Сверхдлинная	10-15	T			
	72	Al кованый	Алюминий, легированный Si < 0.5%	< 150	< 500	Средняя	25-35	T	◎	◎	◎
	73	Al (Si ≤10%)	Алюминий, легированный Si ≤ 10%	< 120	< 400	Средняя/Короткая	15-20	T	◎	◎	◎
	74	Al (Si > 10%)	Алюминий, легированный Si > 10%	< 120	< 400	Короткая	10-15	T	◎	◎	◎
80. ПЛАСТМАССА	81	Термопластик	Термопластик			Сверхдлинная	20-30	T			
	82	Термореакт.	Термореактивный пластик			Короткая	8-12	Z			
	83	Стеклопластик	Стеклопластик			Очень короткая	5-7	Z			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

MU	MU	VA	VA	MU	MU	MU	MU	VA	VA	GS	GS	GS	GS	GS	GS	GS	GS	GS	GS
TC807 (c.323)		TQ744 (c.325)	TB744 (c.325)	TC814 (c.330)	TD814 (c.330)	TC814-IC (c.333)		TQ428 (c.335)	TB428 (c.335)	TTS31 (c.344)	TTS33 (c.394)	TKS35 (c.437)	TTS37 (c.451)	TC127 (c.396)	TC227 (c.397)	TD127 (c.398)	TD227 (c.399)	TC463 (c.438)	TC211 (c.346)
														TC122 (c.395)					
		TQ754 (c.326)	TB754 (c.326)	TC854 (c.331)	TD854 (c.331)			TQ438 (c.336)	TB438 (c.336)					TC222 (c.420)		TD222 (c.422)		TC473 (c.445)	
				TC834 (c.338)	TD834 (c.338)									TC214 (c.427)				TC424 (c.447)	
				TC874 (c.339)	TD874 (c.339)									TC234 (c.431)					
														TC224 (c.434)					
														TC727 (c.490)				TC803 (c.466)	
	TC633 (c.324)						TC445 (c.334)												
Bright	Bright	Vap	Vap	Bright	TiN	Bright	Bright	Vap	Vap	TiN	TiN	TiCN	TiN	Bright	Bright	TiN	TiN	Bright	Bright
R40	R40	R45	R45							R45									L20
E	C	C	C	B	B	B	B	B	B	C	B	C	C	B	B	B	B	C/Длинные	C
1-2-3	1-2-3	1-2-3	1-2-3	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	2-3	4-5	1-2-3 4-5	1-2-3 4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	1-2-3 4-5	4-5



Тип Synchro

В 2-3 раза производительнее обычных метчиков группы материалов GS

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

МАШИННЫЕ МЕТЧИКИ

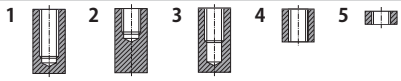
ТАБЛИЦА РЕКОМЕНДАЦИЙ



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

◎ = ОТЛИЧНО

○ = ХОРОШО



ГРУППЫ МАТЕРИАЛОВ			GS	GS
DIN 371/376	**M**	Серия (Стр.)	TC517 (с.347)	TC711 (с.348)
DIN 371/376	**EG-M**	Серия (Стр.)		
DIN 352	**M**	Серия (Стр.)	TC612 (с.345)	
DIN 374	**MF**	Серия (Стр.)		TC411 (с.373)
DIN 371/376	**UNC**	Серия (Стр.)		TC144 (с.381)
DIN 371/376	**EG-UNC**	Серия (Стр.)		
DIN 371/374	**UNF**	Серия (Стр.)		TC124 (с.386)
DIN 371/376	**EG-UNF**	Серия (Стр.)		
DIN 2182/2183	**BSW**	Серия (Стр.)		TC134 (с.390)
DIN 357/5156	**M/G(BSP)**	Серия (Стр.)		TC728 (с.491)
ДЛИННЫЕ	**M**	Серия (Стр.)		
ПОКРЫТИЕ			Bright	Bright
УГОЛ НАКЛОНА ВИНТОВОЙ КАНАВКИ			R20	R40
ЗАХОДНАЯ ЧАСТЬ ПО DIN 2197			C	C
ТИП ОТВЕРСТИЯ			2-3	1-2-3

ОХЛАЖДЕНИЕ
A = Режущее масло
T = Масляная эмульсия
X = Масло/ Масляная эмульсия
S = Без охлаждения
Z = Без охлаждения/ Масляная эмульсия

ГРУППЫ МАТЕРИАЛОВ			ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ	ТВЁРДОСТЬ HB	ПРОЧНОСТЬ Rm Н/мм²	СТРУЖКА	СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ Vc м/мин	ОХЛАЖДЕНИЕ		
10. СТАЛЬ	**11**	Сталь < 400	Магнитная мягкая сталь	< 120	< 400	Сверхдлинная	15-20	T		
	12	Сталь < 700	Конструкционная сталь	< 200	< 700	Средняя/Длинная	15-20	T	◎	◎
	13	Сталь < 850	Простая углеродистая сталь	< 250	< 850	Длинная	12-18	T	◎	◎
	14	Лег. сталь < 850	Легированная сталь	< 250	< 850	Длинная	10-15	X	◎	◎
	15	Лег. сталь ≤1,200	Легированная, закалённая стали	< 350	≤1,200	Длинная	6-10	X		
	16	Лег. сталь > 1,200	Легированная, закалённая стали	> 350	> 1,200	Длинная	3-5	A		
20. НЕРЖАВ. СТАЛЬ	**21**	Нерж. < 850	Автоматная	< 250	< 850	Средняя	7-10	A		
	22	Нерж. аустен.< 850	Аустенитная	< 250	< 850	Длинная	5-8	A		
	23	Нерж. < 1,100	Ферритная, ферритная+аустенитная, мартенситная	< 300	< 1,100	Длинная	4-6	A		
30. ЧУГУН	**31**	Чугун GG < 500	Серый чугун	< 150	< 500	Очень короткая	10-15	X		
	32	Чугун GG < 1,000	Серый чугун	< 300	< 1,000	Очень короткая	5-8	T		
	33	Чугун GGG < 700	Сфероидальный графит, ковкий чугун	< 200	< 700	Короткая	10-15	X	◎	◎
	34	Чугун GGG < 1,000	Сфероидальный графит, ковкий чугун	< 300	< 1,000	Короткая	5-8	X	◎	◎
40. ТИТАН	**41**	Ti < 700	Титан, нелегированный	< 200	< 700	Сверхдлинная	10-15	T	○	○
	42	Ti сплав < 900	Титан, легированный	< 270	< 900	Средняя/Короткая	8-12	A		
	43	Ti сплав ≤1,300	Титан, легированный	< 350	≤1,300	Средняя/Короткая	4-6	A		
50. НИКЕЛЬ	**51**	Ni < 500	Никель, нелегированный	< 150	< 500	Сверхдлинная	8-12	A	○	○
	52	Ni сплав < 900	Никель, легированный	< 270	< 900	Длинная	10-15	A		
	53	Ni сплав ≤1,400	Никель, легированный	< 410	≤1,400	Длинная	2-4	A		
60. МЕДЬ, ЛАТУНЬ, БРОНЗА	**61**	Cu < 350	Медь, нелегированная	< 100	< 350	Сверхдлинная	8-12	T	○	○
	62	Cu сплав	Латунь, бронза, медь	< 200	< 700	Средняя/Короткая	25-35	T		
	63	Cu сплав	Латунь, бронза, медь	< 200	< 700	Длинная	15-20	T	◎	◎
	64	Cu-Al-Fe сплав < 1,500	Cu-Al-Fe сплавы	< 470	< 1,500	Короткая	3-5	A		
70. АЛЮМИНИЙ	**71**	Al/Mg < 350	Алюминий, магний, нелегированные	< 100	< 350	Сверхдлинная	10-15	T	○	○
	72	Al кованый	Алюминий, легированный Si < 0.5%	< 150	< 500	Средняя	25-35	T	○	○
	73	Al (Si ≤10%)	Алюминий, легированный Si ≤10%	< 120	< 400	Средняя/Короткая	15-20	T	○	○
	74	Al (Si > 10%)	Алюминий, легированный Si > 10%	< 120	< 400	Короткая	10-15	T	◎	◎
80. ПЛАСТМАССА	**81**	Термопластик	Термопластик			Сверхдлинная	20-30	T	○	○
	82	Термореакт.	Термореактивный пластик			Короткая	8-12	Z		
	83	Стеклопластик	Стеклопластик			Очень короткая	5-7	Z		



yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

GS	VG	VG	VG	VG	VG	VG	VG	VG	VG	VG	VG	VG	VG	HR	HR	HR	HR	HR	HR
TD711 (c.349)	TQ863 (c.400)	TR863 (c.401)	TC422 (c.402)	TE422 (c.403)	TD422 (c.404)	TY422 (c.405)	TQ823 (c.350)	TR823 (c.351)	TC312 (c.354)	TB312 (c.352)	TD312 (c.355)	TY312 (c.356)	TB913 (c.353)	T0997 (c.498)	T0999 (c.498)	TC283 (c.408)	TY283 (c.409)	TC313 (c.360	TB313 (c.359)
TD411 (c.375)			TC263 (c.424)		TD263 (c.425)				TC413 (c.377)		TD413 (c.378)								
			TC244 (c.428)		TD244 (c.429)				TC174 (c.382)		TD174 (c.383)								
			TC254 (c.432)						TC184 (c.387)										
			TC729 (c.492)																
TiN	Vap	Bright	Bright	Nl	TiN	TiAlN	Vap	Bright	Bright	Vap	TiN	TiAlN	Vap	TiCN	TiCN	Bright	TiAlN	Bright	Vap
R40							R40	R40	R40	R40	R40	R40	R40					R40	R40
C	B	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C	C	C	C	D	B	B	C	C
1-2-3	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	1-2-3	1-2-3	1-2-3	1-2-3	1-2-3	1-2-3	1-2-3	1-2-3 4-5	1-2-3 4-5	4-5	4-5	1-2-3	1-2-3
																			
◎																			
◎																			
◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○
														◎	◎	◎	◎	◎	◎
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
◎																			
◎																			
○																			
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
○																			
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
○																			
														○	○	○	○	○	○
◎																			
														◎	◎	◎	◎	◎	◎
○																			
○																			
○																			
◎																			
○																			
														○	○	○	○	○	○
														○	○	○	○	○	○

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

МАШИННЫЕ МЕТЧИКИ

ТАБЛИЦА

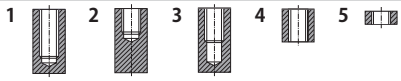
РЕКОМЕНДАЦИЙ



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

◎ = ОТЛИЧНО

○ = ХОРОШО



ГРУППЫ МАТЕРИАЛОВ			HR	VA
DIN 371/376	**M**	Серия (Стр.)	TY313 (с.361)	TQ853 (с.406)
DIN 371/376	**EG-M**	Серия (Стр.)		
DIN 352	**M**	Серия (Стр.)		
DIN 374	**MF**	Серия (Стр.)		
DIN 371/376	**UNC**	Серия (Стр.)		
DIN 371/376	**EG-UNC**	Серия (Стр.)		
DIN 371/374	**UNF**	Серия (Стр.)		
DIN 371/376	**EG-UNF**	Серия (Стр.)		
DIN 2182/2183	**BSW**	Серия (Стр.)		
DIN 357/5156	**M/G(BSP)**	Серия (Стр.)		
ДЛИННЫЕ	**M**	Серия (Стр.)		
ПОКРЫТИЕ			TiAlN	Vap
УГОЛ НАКЛОНА ВИНТОВОЙ КАНАВКИ			R40	
ЗАХОДНАЯ ЧАСТЬ ПО DIN 2197			C	B
ТИП ОТВЕРСТИЯ			1-2-3	4-5

ОХЛАЖДЕНИЕ
A = Режущее масло
T = Масляная эмульсия
X = Масло/ Масляная эмульсия
S = Без охлаждения
Z = Без охлаждения/ Масляная эмульсия

ГРУППЫ МАТЕРИАЛОВ			ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ	ТВЁРДОСТЬ HB	ПРОЧНОСТЬ Rm Н/мм²	СТРУЖКА	СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ Vc м/мин	ОХЛАЖДЕНИЕ		
10. СТАЛЬ	**11**	Сталь < 400	Магнитная мягкая сталь	< 120	< 400	Сверхдлинная	15-20	T		○
	12	Сталь < 700	Конструкционная сталь	< 200	< 700	Средняя/Длинная	15-20	T		◎
	13	Сталь < 850	Простая углеродистая сталь	< 250	< 850	Длинная	12-18	T		
	14	Лег. сталь < 850	Легированная сталь	< 250	< 850	Длинная	10-15	X		
	15	Лег. сталь ≤1,200	Легированная, закалённая стали	< 350	≤1,200	Длинная	6-10	X	○	
	16	Лег. сталь > 1,200	Легированная, закалённая стали	> 350	> 1,200	Длинная	3-5	A	◎	
20. НЕРЖАВ. СТАЛЬ	**21**	Нерж. < 850	Автоматная	< 250	< 850	Средняя	7-10	A		◎
	22	Нерж. аустен.< 850	Аустенитная	< 250	< 850	Длинная	5-8	A		◎
	23	Нерж. < 1,100	Ферритная, ферритная+аустенитная, мартенситная	< 300	< 1,100	Длинная	4-6	A	○	◎
30. ЧУГУН	**31**	Чугун GG < 500	Серый чугун	< 150	< 500	Очень короткая	10-15	X		
	32	Чугун GG < 1,000	Серый чугун	< 300	< 1,000	Очень короткая	5-8	T		
	33	Чугун GGG < 700	Сфероидальный графит, ковкий чугун	< 200	< 700	Короткая	10-15	X		
	34	Чугун GGG < 1,000	Сфероидальный графит, ковкий чугун	< 300	< 1,000	Короткая	5-8	X		
40. ТИТАН	**41**	Ti < 700	Титан, нелегированный	< 200	< 700	Сверхдлинная	10-15	T		
	42	Ti сплав < 900	Титан, легированный	< 270	< 900	Средняя/Короткая	8-12	A		○
	43	Ti сплав ≤1,300	Титан, легированный	< 350	≤1,300	Средняя/Короткая	4-6	A		
50. НИКЕЛЬ	**51**	Ni < 500	Никель, нелегированный	< 150	< 500	Сверхдлинная	8-12	A		
	52	Ni сплав < 900	Никель, легированный	< 270	< 900	Длинная	10-15	A		○
	53	Ni сплав ≤1,400	Никель, легированный	< 410	≤1,400	Длинная	2-4	A		
60. МЕДЬ, ЛАТУНЬ, БРОНЗА	**61**	Cu < 350	Медь, нелегированная	< 100	< 350	Сверхдлинная	8-12	T		
	62	Cu сплав	Латунь, бронза, медь	< 200	< 700	Средняя/Короткая	25-35	T	○	
	63	Cu сплав	Латунь, бронза, медь	< 200	< 700	Длинная	15-20	T		
	64	Cu-Al-Fe сплав < 1,500	Cu-Al-Fe сплавы	< 470	< 1,500	Короткая	3-5	A	◎	
70. АЛЮМИНИЙ	**71**	Al/Mg < 350	Алюминий, магний, нелегированные	< 100	< 350	Сверхдлинная	10-15	T		
	72	Al кованый	Алюминий, легированный Si < 0.5%	< 150	< 500	Средняя	25-35	T		
	73	Al (Si ≤10%)	Алюминий, легированный Si ≤ 10%	< 120	< 400	Средняя/Короткая	15-20	T		
	74	Al (Si > 10%)	Алюминий, легированный Si > 10%	< 120	< 400	Короткая	10-15	T		
80. ПЛАСТМАССА	**81**	Термопластик	Термопластик			Сверхдлинная	20-30	T		
	82	Термореакт.	Термореактивный пластик			Короткая	8-12	Z	○	
	83	Стеклопластик	Стеклопластик			Очень короткая	5-7	Z	○	

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

VA	VA NW	VA NW	VA	VA	VA NW	VA NW	NW	Ti	Ti	Ti	Ti	Ti Ni	Ti Ni	Ni	Ni	Ti Ni	Ti Ni	Ni	Ni
TR853 (c.407)	TB623 (c.410)	TCH23 (c.411)	TQ813 (c.357)	TR813 (c.358)	TB914 (c.362)	TCH14 (c.363)	TB711 (c.364)	TM293 (c.412)	TZ293 (c.413)	TM903 (c.365)	TZ903 (c.366)	TQ873 (c.414)	TR873 (c.415)	TM923 (c.416)	TZ923 (c.417)	TQ833 (c.367)	TR833 (c.368)	TM933 (c.369)	TZ933 (c.370)
	TB123 (c.426)				TB183 (c.379)														
	TB264 (c.430)				TB904 (c.384)														
	TB274 (c.433)				TB924 (c.388)														
					TB514 (c.493)														
Bright	Vap	Hardslick	Vap	Bright	Vap	Hardslick	Vap	Bright	TiAlN	Bright	TiAlN	Vap	Bright	Bright	TiAlN	Vap	Bright	Bright	TiAlN
			R40	R40	R40	R40	R40			R25	R25					R40	R40	R25	R25
B	B	B	C	C	C	C	C	B	B	C	C	B	B	B	B	C	C	C	C
4-5	4-5	4-5	1-2-3	1-2-3	1-2-3	1-2-3	1-2-3	4-5	4-5	1-2-3	1-2-3	4-5	4-5	4-5	4-5	1-2-3	1-2-3	1-2-3	1-2-3
																			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

МАШИННЫЕ МЕТЧИКИ

ТАБЛИЦА

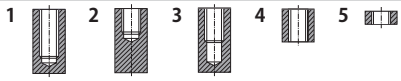
РЕКОМЕНДАЦИЙ



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

◎ = ОТЛИЧНО

○ = ХОРОШО



ГРУППЫ МАТЕРИАЛОВ			GV	GV
DIN 371/376	**M**	Серия (Стр.)	TQ703 (c.452)	TE703 (c.454)
DIN 371/376	**EG-M**	Серия (Стр.)		
DIN 352	**M**	Серия (Стр.)		
DIN 374	**MF**	Серия (Стр.)		TE733 (c.461)
DIN 371/376	**UNC**	Серия (Стр.)		TE704 (c.463)
DIN 371/376	**EG-UNC**	Серия (Стр.)		
DIN 371/374	**UNF**	Серия (Стр.)		
DIN 371/376	**EG-UNF**	Серия (Стр.)		
DIN 2182/2183	**BSW**	Серия (Стр.)		
DIN 357/5156	**M/G(BSP)**	Серия (Стр.)		
ДЛИННЫЕ	**M**	Серия (Стр.)		
ПОКРЫТИЕ			Vap	NI
УГОЛ НАКЛОНА ВИНТОВОЙ КАНАВКИ				
ЗАХОДНАЯ ЧАСТЬ ПО DIN 2197			C	C
ТИП ОТВЕРСТИЯ			1-2-3 4-5	1-2-3 4-5

ОХЛАЖДЕНИЕ
A = Режущее масло
T = Масляная эмульсия
X = Масло/ Масляная эмульсия
S = Без охлаждения
Z = Без охлаждения/ Масляная эмульсия

ГРУППЫ МАТЕРИАЛОВ			ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ	ТВЁРДОСТЬ HB	ПРОЧНОСТЬ Rm Н/мм²	СТРУЖКА	СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ Vc м/мин	ОХЛАЖДЕНИЕ		
10. СТАЛЬ	**11**	Сталь < 400	Магнитная мягкая сталь	< 120	< 400	Сверхдлинная	15-20	T	◎	◎
	12	Сталь < 700	Конструкционная сталь	< 200	< 700	Средняя/Длинная	15-20	T	◎	◎
	13	Сталь < 850	Простая углеродистая сталь	< 250	< 850	Длинная	12-18	T	◎	◎
	14	Лег. сталь < 850	Легированная сталь	< 250	< 850	Длинная	10-15	X	◎	◎
	15	Лег. сталь ≤1,200	Легированная, закалённая стали	< 350	≤1,200	Длинная	6-10	X		
	16	Лег. сталь > 1,200	Легированная, закалённая стали	> 350	> 1,200	Длинная	3-5	A		
20. НЕРЖАВ. СТАЛЬ	**21**	Нерж. < 850	Автоматная	< 250	< 850	Средняя	7-10	A	○	○
	22	Нерж. аустен.< 850	Аустенитная	< 250	< 850	Длинная	5-8	A	○	○
	23	Нерж. < 1,100	Ферритная, ферритная+аустенитная, мартенситная	< 300	< 1,100	Длинная	4-6	A		
30. ЧУГУН	**31**	Чугун GG < 500	Серый чугун	< 150	< 500	Очень короткая	10-15	X		
	32	Чугун GG < 1,000	Серый чугун	< 300	< 1,000	Очень короткая	5-8	T		
	33	Чугун GGG < 700	Сфероидальный графит, ковкий чугун	< 200	< 700	Короткая	10-15	X		
	34	Чугун GGG < 1,000	Сфероидальный графит, ковкий чугун	< 300	< 1,000	Короткая	5-8	X		
40. ТИТАН	**41**	Ti < 700	Титан, нелегированный	< 200	< 700	Сверхдлинная	10-15	T	○	○
	42	Ti сплав < 900	Титан, легированный	< 270	< 900	Средняя/Короткая	8-12	A		
	43	Ti сплав ≤1,300	Титан, легированный	< 350	≤1,300	Средняя/Короткая	4-6	A		
50. НИКЕЛЬ	**51**	Ni < 500	Никель, нелегированный	< 150	< 500	Сверхдлинная	8-12	A	◎	◎
	52	Ni сплав < 900	Никель, легированный	< 270	< 900	Длинная	10-15	A		
	53	Ni сплав ≤1,400	Никель, легированный	< 410	≤1,400	Длинная	2-4	A		
60. МЕДЬ, ЛАТУНЬ, БРОНЗА	**61**	Cu < 350	Медь, нелегированная	< 100	< 350	Сверхдлинная	8-12	T	○	○
	62	Cu сплав	Латунь, бронза, медь	< 200	< 700	Средняя/Короткая	25-35	T		
	63	Cu сплав	Латунь, бронза, медь	< 200	< 700	Длинная	15-20	T	○	○
	64	Cu-Al-Fe сплав < 1,500	Cu-Al-Fe сплавы	< 470	< 1,500	Короткая	3-5	A		
70. АЛЮМИНИЙ	**71**	Al/Mg < 350	Алюминий, магний, нелегированные	< 100	< 350	Сверхдлинная	10-15	T	◎	◎
	72	Al кованый	Алюминий, легированный Si < 0.5%	< 150	< 500	Средняя	25-35	T		
	73	Al (Si ≤10%)	Алюминий, легированный Si ≤ 10%	< 120	< 400	Средняя/Короткая	15-20	T	○	○
	74	Al (Si > 10%)	Алюминий, легированный Si > 10%	< 120	< 400	Короткая	10-15	T		
80. ПЛАСТМАССА	**81**	Термопластик	Термопластик			Сверхдлинная	20-30	T		
	82	Термореакт.	Термореактивный пластик			Короткая	8-12	Z		
	83	Стеклопластик	Стеклопластик			Очень короткая	5-7	Z		

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

GV	GV	GV	GV	GV	GV	GV	Al	Al	Al	Al	Al	GG	GG	GG	GG	GG	Ms	Ms	Ms
TE713 (c.455)	TD703 (c.459)	TD713 (c.457)	TY703 (c.460)	TQ723 (c.453)	TE723 (c.456)	TD723 (c.458)	TC622 (c.419)		TE943 (c.418)	TC163 (c.371)	TE953 (c.372)	TE821 (c.439)	TD821 (c.440)	TI821 (c.442)	TY821 (c.441)	T0993 (c.497)	TC433 (c.443)	TE443 (c.444)	
								TC973 (c.469)		TC909 (c.470)									
	TD733 (c.462)									TC963 (c.380)		TE403 (c.446)							
	TD704 (c.464)									TC169 (c.385)		TE434 (c.448)							
								TC934 (c.471)		TC944 (c.472)									
										TC170 (c.389)									
								TC954 (c.473)											
Nl	TiN	TiN	TiAlN	Vap	Nl	TiN	Bright	Bright	Nl	Bright	Nl	Nl	TiN	TiCN	TiAlN	Bright	Bright	Nl	TiAlN
										R45/40	R40								
C	C	C	C	C	C	C	B	B	B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
1-2-3 4-5	1-2-3 4-5	1-2-3 4-5	1-2-3 4-5	1-2-3 4-5	1-2-3 4-5	1-2-3 4-5	4-5	4-5	4-5	1-2-3	1-2-3	1-2-3 4-5	1-2-3 4-5	1-2-3 4-5	1-2-3 4-5	1-2-3 4-5	1-2-3 4-5	1-2-3 4-5	1-2-3 4-5



◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ○ ○ ○
◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ○ ○ ○
◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ○ ○ ○ ○ ○
◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎

○ ◎ ◎ ○
○ ◎ ◎ ○

◎ ◎ ◎ ◎ ◎
◎ ◎ ◎ ◎ ◎

○ ○ ○ ○ ○ ○ ◎ ○ ○ ○
◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎

○ ◎ ◎ ◎ ○ ○ ◎ ◎ ◎ ◎
◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ○ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎
○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎
◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎
○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ◎ ◎ ◎

◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎

◎ ◎ ◎ ◎ ◎

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТАБЛИЦА ДАННЫХ СКОРОСТИ РЕЗАНИЯ
Пересчет скорости резания м/мин в обороты в минуту

ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ ИНСТРУМЕНТА (ОБ/МИН)

Диам. инстр.	СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ (м/мин)															
	1	2	3	4	5	6	8	10	12	15	20	25	30	40	50	60
1	318	637	955	1274	1592	1910	2548	3185	3822	4777	6396	7962	9554	12739	15924	19108
2	159	318	478	637	796	955	1274	1592	1911	2388	3185	3981	4777	6369	7962	9554
3	106	212	318	425	531	637	849	1062	1274	1592	2123	2654	3185	4246	5308	6369
4	80	159	239	318	398	478	637	796	955	1194	1592	1990	2389	3185	3981	4777
5	64	127	191	255	318	382	510	637	764	955	1274	1592	1911	2548	3185	3822
6	53	106	159	212	265	318	425	531	637	796	1062	1327	1592	2123	2653	3185
8	40	80	119	159	199	239	318	398	478	597	796	955	1194	1592	1990	2388
10	31	64	96	127	159	191	255	318	382	478	637	796	955	1274	1592	1911
12	26	53	80	106	133	159	212	265	318	398	531	663	796	1062	1327	1592
14	23	45	68	91	114	136	182	227	273	341	455	569	682	910	1137	1365
16	20	40	60	80	100	119	159	199	239	299	398	498	597	796	995	1194
18	18	35	53	71	88	106	142	177	212	265	354	442	531	708	885	1062
20	16	32	48	64	80	96	127	159	191	239	318	398	478	637	796	955
25	13	25	38	51	64	76	102	127	153	191	255	318	382	510	637	764
30	11	21	32	42	53	64	85	106	127	159	212	265	318	425	531	637
35	9	18	27	36	45	55	73	91	109	136	182	227	273	364	455	546
40	8	16	24	32	40	48	64	80	96	119	159	199	239	118	398	478

RPM = Частота вращения (об/мин)
V = м/мин
D = Диам. (мм)

$$V = \frac{RPM \cdot \pi \cdot D}{1000}$$

$$RPM = \frac{1000 \cdot V}{\pi \cdot D}$$

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТИ И ПОКРЫТИЕ

Метчики изготавливаются из быстрорежущей стали, обладающей хорошей износостойкостью и прочностью. По этой причине большинство поставляемых инструментов имеют блестящую поверхность без покрытия (Bright). Однако, поверхность метчиков, предназначенных для обработки некоторых видов материалов, должна быть особым образом обработана.

Отпуск в атмосфере пара (воронение) - Vap

Поверхность инструмента покрывается слоем оксида Fe_3O_4 , что способствует снижению трения между инструментом и заготовкой, а также позволяет предотвратить применение холодной сварки.

АЗОТИРОВАНИЕ – NI

Метчики с азотированной поверхностью рекомендуется использовать для обработки материалов, которые вызывают сильный абразивный износ, например: серый чугун, алюминиевые сплавы с высоким содержанием кремния (более 10%).

Метчики, поверхность которых обработана вышеуказанными способами, имеют хорошее качество и подходят для различных материалов. Подобная обработка производится специалистами нашей компании.

Доступны также метчики с различными покрытиями.

ПОКРЫТИЕ TiN

Покрытие TiN имеет твёрдость около **2300 HV** и устойчиво к температурам до примерно **600 °C**. Это отличное универсальное покрытие для метчиков общего назначения.
Цвет: золотистый Коэффициент трения о сталь: 0,4

ПОКРЫТИЕ TiCN

Покрытие TiCN имеет твёрдость около **3000 HV**, но устойчиво к температурам лишь до примерно 400 °C. Это значит, что в целях обеспечения продолжительной эксплуатации инструмента, имеющего данное покрытие, потребуется обеспечить качественное охлаждение при обработке. Метчики с таким покрытием особенно подходят для нарезания резьбы в отверстиях заготовок из труднообрабатываемой стали или в ступенчатых отверстиях.
Цвет: серо-голубой Коэффициент трения о сталь: 0,4

ПОКРЫТИЕ TiAlN

Это специальное покрытие применяется для метчиков, предназначенных для обработки таких абразивных материалов, как: серый чугун, алюмокремниевые сплавы, стеклопластик и т. д. или для обработки при высокой температуре в условиях недостаточного охлаждения и высокой скорости обработки >600 м/мин.
Покрытие TiAlN имеет твёрдость около **3000 HV** и устойчиво к температурам до примерно **800 °C**.
Цвет: серо-фиолетовый Коэффициент трения о сталь: 0,4

ПОКРЫТИЕ Hardslick

Данное инновационное покрытие сочетает в себе преимущества сразу двух покрытий и состоит из двух слоёв: сначала идёт сверхпрочное, термоустойчивое покрытие из TiAlN, а далее - покрытие WC/C (карбид вольфрама/углерод), обладающее свойствами твёрдой смазки.
Данное покрытие имеет твёрдость около **3000 HV** и устойчиво к температурам до примерно **800 °C.**
Цвет: серо-фиолетовый Коэффициент трения о сталь: 0,2

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЯЕМЫХ ГРУПП МАТЕРИАЛОВ

11 Магнитная мягкая сталь < 400 Н/мм²

1.1013	RFe 100
1.1014	RFe 80
1.1015	RFe 60
1.0718	9 S MnPb 28

12 Конструкционная/цементируемая стали < 700 Н/мм²

1.0037	St 37-2
1.0050	St 50-2
1.0060	St 60-2
1.0070	St 70-2
1.0401	C 15
1.1141	Ck 15

13 Простая углеродистая сталь < 850 Н/мм²

1.0501	C 35
1.0503	C 45
1.0535	C 55
1.0601	C 60
1.1181	Ck 35
1.1191	Ck 45

14 Легированная сталь < 850 Н/мм²

1.2080	X210Cr12
1.2363	X100CrMoV5-1
1.3243	S 6-5-2-5
1.3343	S 6-5-2
1.7218	25CrMo4
1.7220	34CrMo4

15 Легированная, закалённая и отпущенная стали < 1,200 Н/мм²

1.2581	X30WCrV9 3
1.2622	X60WCrMoV9
1.2550	60WCrV7
1.6580	30CrNiMo8
1.7361	32CrMo12
1.8515	31CrMo12

16 Легированная, закалённая и термообработанная стали > 1,200 Н/мм²

К данной группе относится большинство материалов из группы 15, однако они имеют более высокую прочность на разрыв.

21 Автоматная нержавеющая сталь < 850 Н/мм²

1.4005	X12CrS13
1.4006	X10Cr13
1.4016	X6Cr17
1.4104	X12CrMoS17
1.4305	X10CrNiS18 9

22 Аустенитная нержавеющая сталь < 850 Н/мм²

1.4301	X5CrNi18 10
1.4406	X2CrNiMoN17 12 2
1.4435	X2CrNiMo18 14 3
1.4541	X6CrNiTi18 10
1.4571	X6CrNiMoTi17 12 2
1.4828	X15CrNiSi20 12

23 Мартенсит./феррит./ферр.-аустенитная нержавеющая стали < 1,000 Н/мм²

1.4112	X90CrMoV18
1.4125	X105CrMo17
1.4002	X6CrAl13
1.4512	X6CrTi12
1.4582	X4CrNiMoNb25 7
1.4821	X20CrNiSi25 4

31 Серый чугун с графитом < 500 Н/мм²

0.6015	GG-15
0.6020	GG-20
0.6025	GG-25
0.6030	GG-30
0.6035	GG-35
0.6040	GG-40

32 Серый чугун с графитом < 1,000 Н/мм²

0.6020	GG-20
0.6025	GG-25
0.6030	GG-30
0.6035	GG-35
0.6040	GG-40

33 Серый чугун со сфероид. графитом, ковкий серый чугун < 700 Н/мм²

0.7040	GGG-40
0.7043	GGG-40.3
0.7050	GGG-50
0.7060	GGG-60
0.8040	GTW-40
0.8065	GTW-65

34 Серый чугун со сфероид. графитом, ковкий серый чугун < 1,000 Н/мм²

0.7040	GGG-40
0.7043	GGG-40.3
0.7050	GGG-50
0.7060	GGG-60
0.7070	GGG-70
0.7080	GGG-80

41 Нелегированный титан < 700 Н/мм²

3.7024	Ti99.5
3.7034	Ti99.7
3.7035	Ti2
3.7055	Ti99.4
3.7064	Ti99.2
3.7065	Ti4

42 Титановый сплав < 900 Н/мм²

	TiA14Mn4
3.7114	TiA15Sn2
3.7124	TiCu2
3.7164	TiA16V4
3.7174	TiA16V6Sn2

43 Титановый сплав < 1,300 Н/мм²

3.7124	TiCu2
3.7144	TiA16Sn2Zr4Mo2
3.7154	TiAl6Zr5
3.7164	TiA16V4
3.7174	TiA16V6Sn2
3.7184	TiAl4Mo4Sn2

51 Нелегированный никель < 500 Н/мм²

2.1504	NiAlBz
2.4042	Ni99CSi
2.4060	Ni99.6
2.4062	Ni99.4Fe

52 Жаропрочные никелевые сплавы < 900 Н/мм²

2.4360	Monel 400
2.4374	Monel 500
2.4665	Hastelloy X
2.4812	Hastelloy C
2.4816	Inconel 600
1.4876	Incoloy 800

53 Жаропрочные никелевые сплавы < 1,400 Н/мм²

2.4631	Nimonic80A
2.4632	Nimonic90
2.4634	Nimonic105
2.4662	Nimonic901
2.4668	Inconel 718
2.4669	Inconel X-750

61 Нелегированная медь < 350 Н/мм²

2.0060	E-Cu57
2.0070	SE-Cu
2.0090	SF-Cu
2.1356	CuMn3
2.1522	CuSi2Mn

62 Латунь, бронза, медные сплавы с мелкой стружкой < 700Н/мм²

2.0360	CuZn40 (Ms60)
2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)
2.0410	CuZn44Pb2
2.0580	CuZn40Mn1Pb
2.1086	G-CuSn10Zn
2.1096	G-CuSn5ZnPb

63 Латунь, бронза, медные сплавы с длинной стружкой < 700 Н/мм²

2.0250	CuZn20
2.0321	CuZn37
2.1020	CuSn6
2.1080	CuSn6Zn6
2.1245	CuBel.7
2.1293	CuCrZr

64 Сплавы Cu-Al-Fe < 1,500 Н/мм²

71 Алюмо-магниевые сплавы без примесей < 350 Н/мм²

3.0250	Al99.5H
3.0280	Al99.8H
3.0305	Al99.9
3.3308	Al99.9Mg0.5

72 Алюминиевые сплавы Si < 0.5% < 600 Н/мм²

3.0515	AlMn1
3.0525	AlMn1Mg0.5
3.1325	AlCuMg1
3.3315	AlMg1
3.3241	G-AlMg3Si
3.3292	GD-AlMg9

73 Алюминиевые сплавы, 0.5-10% Si < 600 Н/мм²

3.2134	G-AlSi5Cu1Mg
3.2152	GD-AlSi6Cu4
3.2162	GD-AlSi8Cu3
3.2373	G-AlSi9Mg

74 Алюминиевые сплавы, Si > 10% < 600 Н/мм²

3.2381	G-AlSi10Mg
3.2383	G-AlSi10Mg(Cu)
3.2581	G-AlSi12
3.2583	G-AlSi12(Cu)
3.5662	G-MgA16
3.5812	G-MgA18Zn1

81 Термопластик

Delrin(POM)
Teflon
Nylon

82 Термореактивная пластмасса

Bakelit
Novopan

83 Армированная пластмасса

Армированная стекловолокном Термопластмасса и термореактивная пластмасса

Ссылочный стандарт: DIN

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ГРУППА МАТЕРИАЛА

СТАНДАРТЫ

ГЕРМАНИЯ W.Nr	ГЕРМАНИЯ DIN	ФРАНЦИЯ AFNOR	ВЕЛИКОБРИТАНИЯ B.S.	EN И ДРУГИЕ КЛАССИФИКАЦИИ	США AISI
10 - СТАЛЬ					
11 - Магнитная мягкая сталь - Твёрдость < 120 HB 30 - Прочность на разрыв < 400 Н/мм²					
1.1013	RFe 100		OSOA12	EN2	
1.1014	RFe 80				
1.1015	RFe 60		230Mo7	EN1	
1.0718	9 S MnPb 28				
12 - Конструкционная сталь - Твёрдость < 200 HB 30 - Прочность на разрыв < 700 Н/мм²					
12.1 - Конструкционная сталь					
1.0034	RSt 34-2	A34-2 EN	1449 34/20 HR		
1.0035	St 33	A33	Fe 310-0		
1.0036	St 37-2		060A35	EN3A,4,5,6,7,8	
1.0037	RSt 37-2				
1.0044	St 44-2				
1.0050	St 50-2		4360-50B	EN 207	
1.0060	St 60-2				
1.0070	St 70-2				
1.0116	St 37-3				
1.0144	St 44-3				
12.2 - Цементированная сталь					
1.0301	C 10	AF 34 C 10	040 A 10		M 1010
1.0401	C 15	AF 37 C 12	080 A 15		M 1015
1.1121	Ck 10	XC 10	040 A 10		1010
1.1141	Ck 15	XC 12	040 A 15		1015
1.5732	14 Ni Cr 10	14 NC 11			3415
1.7015	15 Cr 3	12 C 3	523 M 15		5015
1.7131	16 Mn Cr 5	16 MC 4	527 M 17	EN 32	5115
1.7147	20 Mn Cr 5	20 MC 5			5120
12.3 - Автоматная сталь					
1.0710	15 S 10				
1.0715	9 S Mn 28	S 250	230 M 07		1213
1.0718	9 S Mn Pb 28	S 250 Pb			12 L 13
1.0721	10 S 20	10 F1	210 M 15		1108 1109
1.0722	10 S Pb 20	10 Pb F 2			11 L 08
1.0723	15 S 20	.....	210 A 15		
1.0726	35 S 20	35 MF 6	212 M 36		1140
1.0727	45 S 20	45 MF 4			1146
1.0736	9 S Mn 36	S 300			1215
1.0737	9 S Mn Pb 36	S 300 Pb			12 L 14
12.4 - Литая конструкционная сталь					
1.0416	GS - 38				
1.0446	GS - 45				
1.0552	GS - 52				
1.0553	GS - 60	E 36 - 3			
1.0554	GS - 70				
13 - Простая углеродистая сталь - термообработанная					
13.1 - Термообработанная сталь - Твёрдость < 250 HB 30 - Прочность на разрыв < 850 Н/мм²					
1.0402	C 22	1 C 22	070 M 20		M 1023
1.0501	C 35	1 C 35	080 A 32		1035
1.0503	C 45	1 C 45	060 A 47		1045
1.0535	C 55	1 C 55	070 M 55		1055
1.0601	C 60	1 C 60	060 A 62	EN 43	1060
1.1157	40 Mn 4	35 M 5	150 M 36		1035 1041
1.1151	Ck 22	2 C 22	055 M 15		1020 1023
1.1181	Ck 35	2 C 35	080 A 35		1035 1038
1.1191	Ck 45	2 C 45	080 M 46	EN 9, 10	1045
1.1203	Ck 55	2 C 55	060 A 57		1055
1.1221	Ck 60	2 C 60	060 A 62		1060 1064

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ГРУППА МАТЕРИАЛА

СТАНДАРТЫ

ГЕРМАНИЯ W.Nr	ГЕРМАНИЯ DIN	ФРАНЦИЯ AFNOR	ВЕЛИКОБРИТАНИЯ B.S.	EN И ДРУГИЕ КЛАССИФИКАЦИИ	США AISI
14 - Легированная сталь - Твёрдость < 250 HB 30, < 25 HRC - Прочность на разрыв < 850 Н/мм²					
14.1 - Нетеплостойкая инструментальная сталь					
1.2056	90 Cr 3				
1.2067	100 Cr 6	Y 100 C 6	BL 3		L 1 L 3
1.2080	X 210 Cr 12	Z 200 C 12	BD 3		D3
1.2083	X 42 Cr 13	Z 40 C 14			420
1.2363	X 100 CrMoV5 1	Z 100 CDV 5	BA 2		A 2
1.2379	X 155 CrVMo 12 1	Z 160 CDV 12	BD 2		D 2
1.2510	100 MnCrW 4	90 MWCV 5	BO 1		O1
1.2550	60 WCrV 7	55WC 20	BS 1		S1
1.2823	70 Si 7				
1.2826	60 Mn Si Cr 4				
1.2842	90 MnCrV 8	90 MV 8	BO 2		O 2
14.2 - Быстрорежущая сталь					
1.3202	S 12-4-4-5	Z 130 WKCV 12-05-04-04	BT 15		T 15
1.3207	S 10-4-3-10	Z130 WKCDV10-10-04-04-03	BT 42		T 42
1.3243	S 6-5-2-5	Z85 WDKCV 06-05-05-04-02	BM 35		M 35
1.3247	S 2-10-1-8	Z110 DKCWV 09-08-04-02-01	BM 42		M 42
1.3343	S 6-5-2	Z 85 WDCV 06-05-04-02	BM 2		M 2
1.3344	S 6-5-3	Z 120 WDCV 06-05-04-03			M 3 / 2
1.3348	S 2-9-2	Z 100 DCWV 09-04-02-02			M 7
ASP 23	(S 6-5-3)				
ASP 30					
ASP 60					
14.3 - Легированная сталь					
1.5919	GS-15Cr Ni 6	16 NC 6			3115
1.7218	GS-25Cr Mo 4	25 C D 4	70 8A 25		4130
1.7220	GS-34Cr Mo 4	35 C D 4	70 8A 37		4135 4137
1.7379	GS-18 Cr Mo 9 10				
14.4 - Термообработанная сталь					
1.0503	C 45	1 C 45	060 A 47		1045
1.7220	34 Cr Mo 4	34 Cr Mo 4	708 A 37		4135, 4137
1.7225	42 Cr Mo 4	42 CD 4	708 A 42	EN 16, 17, 19	4140, 4142
1.7228	50 Cr Mo 4	50 Cr Mo 4	708 A 47		4150
14.5 - Азотированная сталь					
1.7779	20 Cr Mo V 13.5				
1.8504	34 Cr Al 6				
1.8506	34 Cr Al S 5				
1.8507	34 Cr Al Mo 5	30 CAD 6.12			A 355 Cl.D
1.8509	41 Cr Al Mo 7	40 CAD 6.12	905 M 39		A 355 Cl.A
1.8515	31 Cr Mo 12	30 CD 12	722 M 24		
15 - Легированная сталь/Термообработанная сталь - Твёрдость 250-350 HB 30, 25-38 HRC - Прочность на разрыв 850-1,200 Н/мм²					
15.1 - Легированная сталь для оснастки					
1.2311	40 Cr Mn Mo 7				
1.2312	40 Cr Mn Mo S 86				
1.2436	X 210 Cr W 12	Z 200 CW 12			
1.2711	54 Ni Cr Mo V 6				
1.2713	55 Ni Cr Mo V 6	55 NCDV 7	826 M 40	S 95, S 97, S 98	L 6
1.2714	56 Ni Cr Mo V 7				
1.2743	60 Ni Cr Mo V 12 4				
1.2766	35 Ni Cr Mo 16				
15.2 - Легированная сталь для горячей обработки					
1.2343	X 38 Cr Mo V 5 1	Z 38 CDV 5	BH 11		H 11
1.2344	X 40 Cr Mo V 5 1	Z 40 CDV 5	BH 13		H 13
1.2365	X 32 Cr Mo V 3 3	32 DCV 28	BH 10		H 10
1.2367	X 40 Cr Mo V 5 3	Z 38 CDV 5.3			
1.2581	X 30 W Cr V 9 3	Z 30 WCV 9.3	BH 21		H 21
1.2622	X 60 W Cr Mo V 9				
1.2678	X 45 CoCrWV 5 5 5				
1.2550	60 WCr V 7	55 WC 20	BS 1		S 1
1.2567	X 30 W Cr V 5 3	Z 32 WCV 5			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ГРУППА МАТЕРИАЛА

СТАНДАРТЫ

ГЕРМАНИЯ W.Nr	ГЕРМАНИЯ DIN	ФРАНЦИЯ AFNOR	ВЕЛИКОБРИТАНИЯ B.S.	EN И ДРУГИЕ КЛАССИФИКАЦИИ	США AISI
15.3 - Закалённая отпущенная сталь – Твёрдость может отличаться в зависимости от выпуска и размеров материала					
1.5864	35 Ni Cr 18				
1.6580	30 Cr Ni Mo 8	30 Cr Ni Mo 8			
1.7361	32 Cr Mo 12	30 CD 12	722 M 24		
1.7707	30 Cr Mo V 9				
1.8161	58 Cr V 4				
15.4 - Азотированная сталь					
1.8515	31 Cr Mo 12	30 CD 12	722 M 24		
1.8519	31 Cr Mo V 9		830 M 31		
1.8523	39 Cr Mo V 13 9		897 M 39		
1.8550	34 Cr Al Ni 7		826 M 40		
16 - Легированная сталь/Закалённая отпущенная - Твёрдость > 38 HRC - Прочность на разрыв > 1,200 Н/мм²					
К данной группе относится большинство материалов из группы 15, однако они имеют более высокую прочность на разрыв.					
20 - НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ					
21 - Автоматная нержавеющая сталь - Твёрдость < 250 HB 30 - Прочность на разрыв < 850 Н/мм²					
1.4104	X 12 Cr Mo S 17	Z 13 CF 17	416 S 37	EN 56	430 F
1.4305	X 10 Cr Ni S 18 09	Z 8 CNF 18-09	303 S 21	EN 60	303
22 - Аустенитная нержавеющая сталь - Твёрдость < 250 HB 30 - Прочность на разрыв < 850 Н/мм²					
1.4300	X 12 Cr Ni 18 8		320 S 12		
1.4301	X 5 Cr Ni 18 10	Z 6 CN 18-09	304 S 15	EN 80, EN 58 + C	304
1.4311	X 2 CrNiN 18 10	Z 3 CN 18-07 Az	304 S 61		304 LN
1.4406	X 2 CrNiMoN 17 12 2	Z 3 CND 17 11 02	316 S 61		316 LN
1.4433	X 2 CrNiMo 18 15		316 S		
1.4435	X 2 CrNiMo 18 14 3	Z3 CND 17-12-03	316 S 11		316 L
1.4539	X 1 CrNiMoCu 25 20 5	Z 1 NCDU 25-20	321 S 17		UNS N08904
1.4541	X 6 CrNiTi 18 10	Z 6 CNT 18 10	321 S 18	EN 58 J, 316	321
1.4571	X 6 CrNiMoTi 17 12 2	Z 6 CNDT 17 12	320 S 18		316 Ti
1.4573	X 10 CrNiMoTi 18 12		320 S 33		
1.4828	X 15 CrNiSi 20 12	Z 15 CNS 20-12	309 S 24		309
22.1 - Нержавеющая аустенитная литая сталь					
1.4308	G-X 6 CrNi 18 9	Z 6 CN 18.10 M	304 C 15(LT196)		CF-8
1.4313	G-X 5 CrNi 13 4	Z 8 CD 17-01	425 C 12		CA 6 -NM
1.4408	G-X 6 CrNiMo 18 10		316 C 16(LT196)		CF-8M
1.4581	G-X 5 CrNiMoNb 18 10	Z 4 CNDNb 18.12M	318 C 17		
23 - Мартенситная нержавеющая сталь - Твёрдость < 320 HB 30 - Прочность на разрыв < 1,100 Н/мм²					
1.4021	X 20 Cr 13	Z 20 C 13	420 S 37		420
1.4034	X 46 Cr 13	Z 44 C 14	(420 S 45)		
1.4057	X 20 CrNi 17 2	Z 15 CN 16-02	431 S 29		431
1.4112	X 90 CrMoV 18				
1.4116	X 45 CrMoV 15			EN 58, b.e.j.t	
1.4125	X 105 CrMo 17	Z 100 CD 17		Двухфазные сплавы	440 C
1.4718	X 45 CrSi 9 3	Z 45 CS 9	401 S 45		HNV 3
1.4747	X 80 CrNiSi 20	Z 80 CSN 20-02	443 S 65		HNV 6
1.4086	G-X 120 Cr 29				
1.4106	G-X 10 CrMo 13				
1.4138	G-X 120 CrMo 29 2				
24 - Ферритная нержавеющая сталь - Твёрдость < 320 HB 30 - Прочность на разрыв < 1,100 Н/мм²					
1.4002	X 6 Cr Al 13	Z 8 CA 12	405 S 17		405
1.4006	X 10 Cr 13	Z 10 C 13	410 C 21		410
1.4016	X 6 Cr 17	Z 8 C 17	430 S 17		430
1.4510	X 6 Cr Ti 17	Z 8 CT 17			430 Ti
1.4512	X 6 Cr Ti 12	Z 6 CT 12	409 S 19		409
25 - Ферритная-аустенитная нержавеющая сталь - Твёрдость < 320 HB 30 - Прочность на разрыв < 1,100 Н/мм²					
1.4460	X 8 CrNiMo 27 5	Z 5 CND 27-05 Az			329
1.4582	X 4 CrNiMoNb 25 7				
1.4821	X 20 CrNiSi 25 4				

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ГРУППА МАТЕРИАЛА

СТАНДАРТЫ

ГЕРМАНИЯ W.Nr	ГЕРМАНИЯ DIN	ФРАНЦИЯ AFNOR	ВЕЛИКОБРИТАНИЯ B.S.	EN И ДРУГИЕ КЛАССИФИКАЦИИ	США AISI
30 - ЧУГУН					
31 - Серый чугун с графитом - Твёрдость < 150 HB 30 - Прочность на разрыв < 500 Н/мм²					
0.6010	GG-10	Ft 10 D			A 48-20 B
0.6015	GG-15	Ft 20 D	Класс 150	Мягкий серый чугун	A 48-25 B
0.6020	GG-20	Ft 25 D	Класс 220		A 48-30 B
0.6025	GG-25	Ft 30 D	Класс 260		A 48-40 B
0.6030	GG-30	Ft 30 D	Класс 300		A 48-45 B
0.6035	GG-35	Ft 35 D	Класс 350		A 48-50 B
0.6040	GG-40	Ft 40 D	Класс 400		A 48-60 B
31.1 - Модифицированный чугун - Твёрдость < 150 HB 30 - ПРОЧНОСТЬ < 500 Н/мм²					
.....	GF - 150				
.....	GD - 260				
32 - Серый чугун с графитом - Твёрдость 150 - 300 HB 30 - Прочность на разрыв 500 - 1,000 Н/мм²					
0.6020	GG - 20	Ft 25 D	Grade 220	Серый чугун	A 48-30 B
0.6025	GG - 25	Ft 30 D	Grade 260		A 48-40 B
0.6030	GG - 30	Ft 30 D	Grade 300		A 48-45 B
0.6035	GG - 35	Ft 35 D	Grade 350		A 48-50 B
0.6040	GG - 40	Ft 40 D	Grade 400		A 48-60 B
32.1 - Модифицированный чугун - Твёрдость 150-300 HB 30 - ПРОЧНОСТЬ 500-1,000 Н/мм²					
.....	GF - 150				
.....	GD - 260				
33 - Ковкий чугун со сфероидальным графитом - Твёрдость < 200 HB 30 - Прочность на разрыв < 700 Н/мм²					
0.7033	GGG-35.3				
0.7040	GGG-40	FGS 400-12	420 / 12		60-40-18
0.7043	GGG-40.3	FGS 370-17	370 / 17		
0.7050	GGG-50	FGS 500-7	500 / 7		65-45-12
0.7060	GGG-60	FGS 600-3	600 / 3	S.G.iron,Meehanite	80-55-06
0.8035	GTW-35		700/2,30g/72	Black & White Heart	
0.8040	GTW-40				
0.8045	GTW-45				
0.8065	GTW-65				
0.8135	GTS-35				
0.8145	GTS-45				
0.8155	GTS-55				
0.8165	GTS-65				
33.1 - Модифицированный чугун - Твёрдость < 200 HB 30 - Прочность на разрыв < 700 Н/мм²					
SF 400					
SPF 600					
34 - Закалённый ковкий чугун со сфероидальным графитом - Твёрдость 200-300 HB 30 - Прочность на разрыв 700-1,000 Н/мм²					
0.7070	GGG-70	FGS 700-2	700 / 2	S.G.iron,Meehanite	100-70-03
0.7080	GGG-80	FGS 800-2	800 / 2	Black & White Heart	120-90-02
Также материалы из группы 33, закалённые					
34.1 - Модифицированный чугун - Твёрдость 200-300 HB 30 - Прочность на разрыв 700-1,000 Н/мм²					
	SH 800		420/12, P 440/7		
	SH 1000				
40 - ТИТАН					
41 - Нелегированный титан - Твёрдость < 200 HB 30 - Прочность на разрыв < 700 Н/мм²					
3.7024.1LN	Ti 99.5				
3.7034.1LN	Ti 99.7				
3.7035	Ti 2				
3.7055	Ti 99.4		TA 1-9	Ti 99.0	
3.7064.1LN	Ti 99.2				
3.7065	Ti 4				
3.7255	Ti 3 Pd				

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ГРУППА МАТЕРИАЛА

СТАНДАРТЫ

ГЕРМАНИЯ W.Nr	ГЕРМАНИЯ DIN	ФРАНЦИЯ AFNOR	ВЕЛИКОБРИТАНИЯ B.S.	EN И ДРУГИЕ КЛАССИФИКАЦИИ	США AISI
42 - Легированный титан - Твёрдость < 270 HB 30 - Прочность на разрыв < 900 Н/мм²					
	Ti Al 4 Mn 4				
3.7144 LN	Ti Al 5 Sn 2				
3.7124 LN	Ti Cu 2		TA 10-14, TA 17	Ti - 2AL	
3.7164 LN	Ti Al 6 V 4		TA 18		
3.7174 LN	Ti Al 6 V 6 Sn 2				
43 - Легированный титан - Твёрдость 270-300 HB 30 - Прочность на разрыв 900-1,300 Н/мм²					
3.7124 LN	Ti Cu 2				
3.7144 LN	Ti Al 6 Sn 2 Zr4 Mo2			Ti AL	
3.7154 LN	Ti Al 6 Zr 5		TA 10-13, TA 28	3.7174LN, 3.7148LN	
3.7164 LN	Ti Al 6 V 4				
3.7174 LN	Ti Al 6 V Sn 2				
3.7184 LN	Ti Al 4 Mo 4 Sn 2				
50 - НИКЕЛЬ					
51 - Нелегированный никель - Твёрдость < 150 HB 30 - Прочность на разрыв < 500 Н/мм²ᵃ					
2.1504 LN	Ni Al Bz				
2.4042	Ni 99 CSi		NA 11, NA 12	Nickel 200	
2.4060	Ni 99.6			Nickel 270	
2.4062	Ni 99.4 Fe				
52 - Жаропрочные никелевые сплавы - Твёрдость < 270 HB 30 - Прочность на разрыв < 900 Н/мм²					
2.4360 LN	Monel 400				
2.4374 LN	Monel 500				
2.4617	Hastelloy B 2			Nimonic 75	
2.4665	Hastelloy X		HR 203		
2.4812	Hastelloy C		3027-76	Hastelloy C	
2.4816	Inconel 600			Сплавы Haynes 263	
1.4876	Incoloy 800				
2.4983	Udimet 500				
53 - Жаропрочные никелевые сплавы - Твёрдость 270-410 HB 30 - Прочность на разрыв 900-1,400 Н/мм²					
2.4631	Nimonic 80 A			Nimonic 80	
2.4632	Nimonic 90				
2.4634	Nimonic 105				
2.4662	Nimonic 901		HR 8		
2.4668	Inconel 718		HR 401, 601	Rene 41	
2.4669	Inconel X-750				
2.4670 LN	Nimocast 713				
2.4674 LN	Nimocast PK 24				
2.4856	Inconel 625				
2.6554 LN	Waspaloy				
60 - МЕДЬ					
61 - Медь без примесей - Твёрдость < 100 HB 30 - Прочность на разрыв < 350 Н/мм²					
2.0060	E - Cu 57				
2.0070	SE - Cu			Технически чистая	
2.0090	SF - Cu		C 101		
2.1356	Cu Mn 3				
2.1522	Cu Si 2 Mn				
62 - Медные сплавы с короткой стружкой - Твёрдость < 200 HB 30 - Прочность на разрыв < 700 Н/мм²					
62.1 - Латунь					
2.0360	Cu Zn 40(MS 60)				
2.0380	Cu Zn 39 Pb 2 (MS 58)		CZ120, CZ109		
2.0410	Cu Zn 44 Pb 2		PB104		
2.0561	Cu Zn 40 Al 1			2.1030, 2.1080	
2.0580	Cu Zn 40 Mn 1 Pb				
2.0771	Cu Ni 7 Zn 39 Mn 5 Pb3				
62.2 - Бронза					
2.1086	G-Cu Sn 10 Zn				
2.1093	G-Cu Sn 6 Zn Ni				
2.1096	G-Cu Sn 5 Zn Pb				

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ГРУППА МАТЕРИАЛА

СТАНДАРТЫ

ГЕРМАНИЯ W.Nr	ГЕРМАНИЯ DIN	ФРАНЦИЯ AFNOR	ВЕЛИКОБРИТАНИЯ B.S.	EN И ДРУГИЕ КЛАССИФИКАЦИИ	США AISI
63 - Медные сплавы с длинной стружкой - Твёрдость < 200 HB 30 - Прочность на разрыв < 700 Н/мм²					
63.1 - Латунь					
2.0250	Cu Zn 20				
2.0265	Cu Zn 30				
2.0321	Cu Zn 37		CZ108, CZ106		
2.0335	Cu Zn 36 (Ms 63)				
63.2 - Бронза					
2.1020	Cu Sn 6				
2.1030	Cu Sn 8				
2.1080	Cu Sn 6 Zn 6				
63.3 - Медные сплавы, закалённые путём ковки					
2.1245	Cu Be 1.7				
2.1247	Cu Be 2				
2.1293	Cu Cr Zr				
64 - Cu - Al - Fe сплавы Твёрдость < 440 HB 30 - Прочность на разрыв < 1,500 Н/мм²					
70 - АЛЮМИНИЙ - МАГНИЙ					
71 - Алюминий - Магний, без примесей - Твёрдость < 100 HB 30 - Прочность на разрыв < 350 Н/мм²					
3.0250	Al 99.5 H				
3.0280	Al 99.8 H				
3.0305	Al 99.9				
3.3308	Al 99.9 Mg 0.5				
72 - Алюминиевые сплавы, Si < 0.5% - Твёрдость < 180 HB 30 - Прочность на разрыв < 600 Н/мм²					
72.1 - Ковкие алюминиевые сплавы					
3.0515	Al Mn 1				
3.0516	S-Al Mn				
3.0525	Al Mn 1 Mg 0.5				
3.0615	Al Mg Si Pb				
3.1325	Al Cu Mg 1				
3.1355	Al Cu Mg 2				
3.3315	Al Mg 1				
3.3535	Al Mg 3				
3.4365	Al Zn Mg Cu 1.5				
72.2 - Литые алюминиевые сплавы					
3.1841	G - Al Cu 4 Ti				
3.3241	G - Al Mg 3 Si				
3.3292	GD - Al Mg 9				
73 - Алюминиевые сплавы, 0.5-10% Si - Твёрдость < 180 HB 30 - Прочность на разрыв < 600 Н/мм²					
73.1 - Литые алюминиевые сплавы					
3.2134	G - Al Si 5 Cu 1 Mg				
3.2152	GD - Al Si 6 Cu 4				
3.2162	GD - Al Si 8 Cu 3				
3.2373	G - Al Si 9 Mg				
74 - Алюминиевые сплавы, Si > 10% - Твёрдость < 180 HB 30 - Прочность на разрыв < 600 Н/мм²					
74.1 - Литые алюминиевые сплавы					
3.2381	G - Al Si 10 Mg				
3.2383	G - Al Si 10 Mg (Cu)				
3.2581	G - Al Si 12				
3.2583	G - Al Si 12 (Cu)				
3.2982	GD - Al Si 12 (Cu)				
74.2 - Литые алюмо-магниевые сплавы					
3.5106	G - Mg Ag 3 SE 2 Zr 1				
3.5662	G - Mg Al 6				
3.5812	G - Mg Al 8 Zn 1				
3.5912	G - Mg Al 9 Zn 1				

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ

Путь к лучшему лежит через инновации



COMBO TAPS
МЕТЧИКИ COMBO

- с винтовой подточкой, с винтовыми канавками
Высокопроизводительные метчики для широкой гаммы различных материалов.
Геометрия метчиков запатентована компанией YG-1

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

МЕТЧИКИ COMBO (с винтовой подточкой, с винтовыми канавками)

Высокопроизводительные метчики для различных материалов.
Геометрия метчиков запатентована компанией YG-1

МЕТЧИКИ COMBO

● С ВИНТОВОЙ ПОДТОЧКОЙ ● С ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ

	Серия	МОДЕЛЬ	Материал инструмента	Стандарт	Материал заготовки	Размеры	Допуск	Заходная часть	Покрытие	СТР.
●	TC804 TD804		HSS-E	M	MU	DIN371/376	ISO 6H	C	Bright TiN	319
●	TC844 TD844		HSS-E	MF	MU	DIN374	ISO 6H	C	Bright TiN	320
●	TC804-IC	с внутр. подачей СОЖ 	HSS-E	M	MU	DIN371/376	ISO 6H	C	Bright	322
●	TC807		HSS-E	M	MU	DIN371/376	ISO 6H	E	Bright	323
●	TC633		HSS-E	M	MU	ДЛИННЫЕ	ISO 6H	C	Bright	324
●	TQ744 TB744		HSS-PM HSS-E	M	VA	DIN371/376	ISO 6H	C	Vap	325
●	TQ754 TB754		HSS-PM HSS-E	MF	VA	DIN374	ISO 6H	C	Vap	326
●	TC824 TD824		HSS-E	UNC	MU	DIN371/376	2B	C	Bright TiN	328
●	TC864 TD864		HSS-E	UNF	MU	DIN371/374	2B	C	Bright TiN	329
●	TC814 TD814		HSS-E	M	MU	DIN371/376	ISO 6H	B	Bright TiN	330
●	TC854 TD854		HSS-E	MF	MU	DIN374	ISO 6H	B	Bright TiN	331
●	TC814-IC	с внутр. подачей СОЖ 	HSS-E	M	MU	DIN371/376	ISO 6H	B	Bright	333
●	TC445		HSS-E	M	MU	ДЛИННЫЕ	ISO 6H	B	Bright	334
●	TQ428 TB428		HSS-PM HSS-E	M	VA	DIN371/376	ISO 6H	B	Vap	335
●	TQ438 TB438		HSS-PM HSS-E	MF	VA	DIN374	ISO 6H	B	Vap	336
●	TC834 TD834		HSS-E	UNC	MU	DIN371/376	2B	B	Bright TiN	338
●	TC874 TD874		HSS-E	UNF	MU	DIN371/374	2B	B	Bright TiN	339

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

YG COMBO TAPS

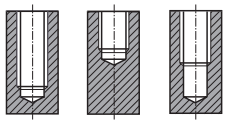
Combo TAP

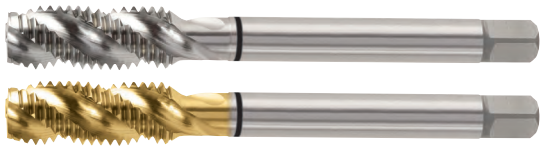
TC804 СЕРИЯ — Bright
TD804 СЕРИЯ — TiN

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Многофункциональные метчики для нарезания резьбы точного профиля. Специальная геометрия метчика обеспечивает длительный срок его эксплуатации. Геометрия метчиков запатентована компанией YG-1.

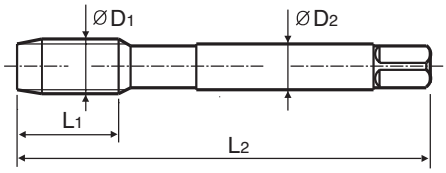
Тип отверстия

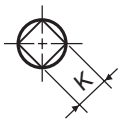


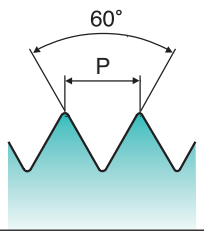


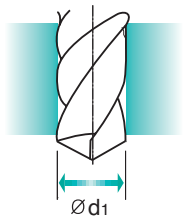
Группа материалов **MU** | HSS-E | DIN 371/376 | 6H | 60° | C | Bright TiN | R40

Машинные метчики









Единица измерения: мм

РАЗМЕР	Шаг	Артикул		Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1	P	Bright	TiN	L1	L2	ØD2	K	Ød1
M2	× 0.4	TC804136	TD804136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TC804156	TD804156	8	45	2.8	2.1	1.75
M2.3	× 0.4	TC804196	TD804196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TC804176	TD804176	9	50	2.8	2.1	2.05
M2.6	× 0.45	TC804496	TD804496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TC804206	TD804206	6	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TC804226	TD804226	7	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TC804246	TD804246	7	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TC804266	TD804266	8	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TC804286	TD804286	8	70	6	4.9	4.2
M6	× 1.0	TC804316	TD804316	10	80	6	4.9	5
M7	× 1.0	TC804346	TD804346	10	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TC804366	TD804366	13	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TC804396	TD804396	13	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TC804426	TD804426	15	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TC804466	TD804466	17	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TC804506	TD804506	18	110	9	7	10.2
M14	× 2.0	TC804546	TD804546	20	110	11	9	12
M16	× 2.0	TC804606	TD804606	20	110	12	9	14
M18	× 2.5	TC804656	TD804656	25	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TC804706	TD804706	25	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TC804746	TD804746	25	140	18	14.5	19.5
M24	× 3.0	TC804786	TD804786	30	160	18	14.5	21
M27	× 3.0	TC804866	TD804866	30	160	20	16	24
M30	× 3.5	TC804946	TD804946	35	180	22	18	26.5

▶ DIN371 (M2~M10) и DIN376 (M11~M30)
По дополнительному заказу доступны метчики с другим покрытием (TiCN или TiAlN), а также с другим типом обработки поверхности (воронение).

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	◎	○		◎	◎	◎			◎	◎	◎			

COMBO TAPS

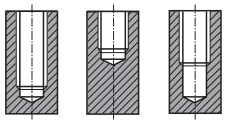
Combo TAP

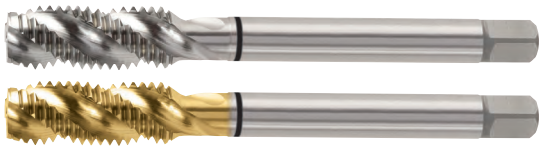
TC844 СЕРИЯ Bright
TD844 СЕРИЯ TiN

MF Для метрической резьбы с мелким шагом ISO – DIN 13

▶ Многофункциональные метчики для нарезания резьбы точного профиля.
Специальная геометрия метчика обеспечивает длительный срок его эксплуатации.
Геометрия метчиков запатентована компанией YG-1.

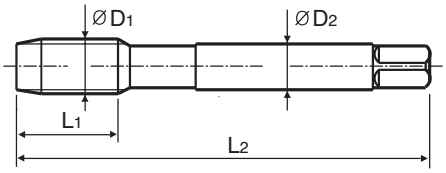
Тип отверстия

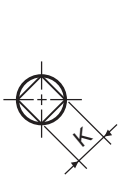


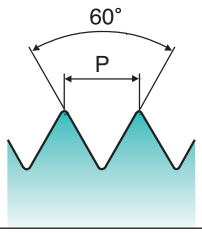


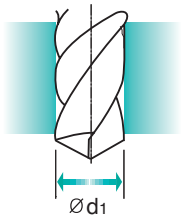
Группа материалов **MU** | HSS-E | DIN 374 | 6H | 60° | C | Bright TiN | R40

Машинные метчики









Единица измерения: мм

РАЗМЕР	Шаг	Артикул		Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1	P	Bright	TiN	L1	L2	ØD2	K	Ød1
M4	× 0.5	TC844256	TD844256	5	63	2.8	2.1	3.5
M5	× 0.5	TC844296	TD844296	5	70	3.5	2.7	4.5
M6	× 0.75	TC844326	TD844326	8	80	4.5	3.4	5.2
M6	× 0.5	TC844336	TD844336	5	80	4.5	3.4	5.5
M7	× 0.75	TC844356	TD844356	10	80	5.5	4.3	6.2
M8	× 1.0	TC844376	TD844376	10	90	6	4.9	7
M8	× 0.75	TC844386	TD844386	8	80	6	4.9	7.2
M10	× 1.25	TC844436	TD844436	16	100	7	5.5	8.8
M10	× 1.0	TC844446	TD844446	10	90	7	5.5	9
M10	× 0.75	TC844456	TD844456	10	90	7	5.5	9.2
M12	× 1.5	TC844516	TD844516	15	100	9	7	10.5
M12	× 1.25	TC844526	TD844526	15	100	9	7	10.8
M12	× 1.0	TC844536	TD844536	11	100	9	7	11
M14	× 1.5	TC844556	TD844556	15	100	11	9	12.5
M14	× 1.25	TC844566	TD844566	15	100	11	9	12.8
M14	× 1.0	TC844576	TD844576	11	100	11	9	13

* По дополнительному заказу доступны метчики с другим покрытием (TiCN или TiAlN), а также с другим типом обработки поверхности (воронение).

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	◎	○		◎	◎	◎			◎	◎	◎			

YG COMBO TAPS

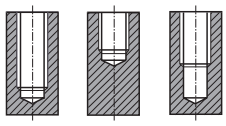
Combo TAP

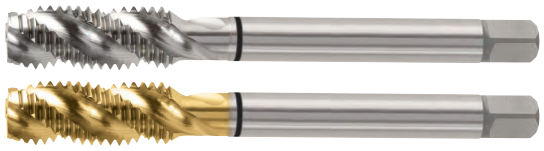
TC844 СЕРИЯ Bright
TD844 СЕРИЯ TiN

MF Для метрической резьбы с мелким шагом ISO – DIN 13

▶ Многофункциональные метчики для нарезания резьбы точного профиля.
Специальная геометрия метчика обеспечивает длительный срок его эксплуатации.
Геометрия метчиков запатентована компанией YG-1.

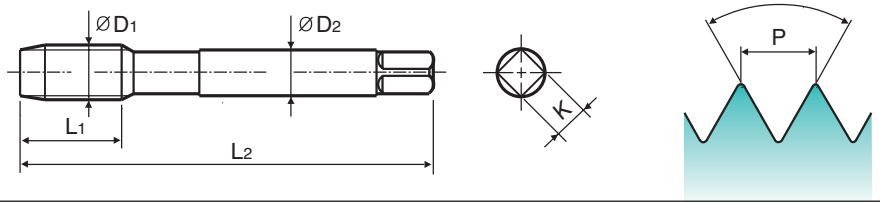
Тип отверстия

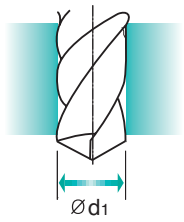




Группа Материалов **MU** | HSS-E | DIN 374 | 6H | 60° | C | Bright TiN | R40

Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР	Шаг	Артикул		Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1	P	Bright	TiN	L1	L2	ØD2	K	Ød1
M16	× 1.5	TC844616	TD844616	15	100	12	9	14.5
M16	× 1.0	TC844626	TD844626	12	100	12	9	15
M18	× 1.5	TC844676	TD844676	17	110	14	11	16.5
M18	× 1.0	TC844686	TD844686	13	110	14	11	17
M20	× 1.5	TC844726	TD844726	17	125	16	12	18.5
M20	× 1.0	TC844736	TD844736	14	125	16	12	19
M22	× 1.5	TC844766	TD844766	17	125	18	14.5	20.5
M22	× 1.0	TC844776	TD844776	14	125	18	14.5	21
M24	× 2.0	TC844796	TD844796	20	140	18	14.5	22
M24	× 1.5	TC844806	TD844806	20	140	18	14.5	22.5
M26	× 1.5	TC844856	TD844856	20	140	18	14.5	24.5
M27	× 2.0	TC844876	TD844876	20	140	20	16	25
M27	× 1.5	TC844886	TD844886	20	140	20	16	25.5
M28	× 1.5	TC844916	TD844916	20	140	20	16	26.5
M30	× 2.0	TC844966	TD844966	22	150	22	18	28
M30	× 1.5	TC844976	TD844976	22	150	22	18	28.5

* По дополнительному заказу доступны метчики с другим покрытием (TiCN или TiAlN), а также с другим типом обработки поверхности (воронение).

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	◎	○		◎	◎	◎			◎	◎	◎			

COMBO TAPS

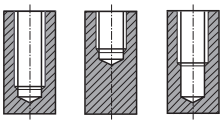
Combo TAP

TC804-IC СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Многофункциональные метчики для нарезания резьбы точного профиля.
Специальная геометрия метчика обеспечивает длительный срок его эксплуатации.
Геометрия метчиков запатентована компанией YG-1.

Тип отверстия

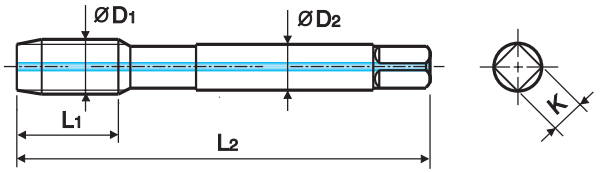


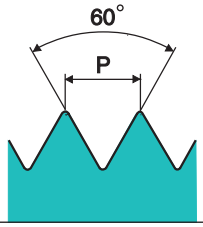


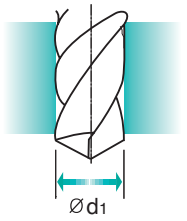
с внутр. подачей СОЖ

Группа материалов **MU** | HSS-E | DIN 371/376 | 6H | 60° | C | Bright | R40

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M6	× 1.0	**TC804316IC**	10	80	6	4.9	5
M8	× 1.25	**TC804366IC**	13	90	8	6.2	6.8
M10	× 1.5	**TC804426IC**	15	100	10	8	8.5
M12	× 1.75	**TC804506IC**	18	110	9	7	10.2
M14	× 2.0	**TC804546IC**	20	110	11	9	12
M16	× 2.0	**TC804606IC**	20	110	12	9	14
M18	× 2.5	**TC804656IC**	25	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	**TC804706IC**	25	140	16	12	17.5

▶ DIN371 (M6~M10) и DIN376 (M12~M20)

* По дополнительному заказу доступны метчики с другим покрытием (TiN, TiCN или TiAlN), а также с другим типом обработки поверхности (воронение).

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	◎	○		◎	◎	◎			◎	◎	◎			

COMBO TAPS

Combo TAP

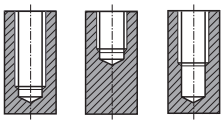
TC807 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Многофункциональные метчики для нарезания резьбы точного профиля.
Специальная геометрия метчика обеспечивает длительный срок его эксплуатации.
Геометрия метчиков запатентована компанией YG-1.



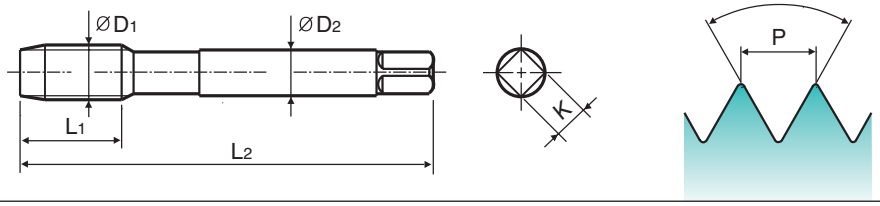
Тип отверстия

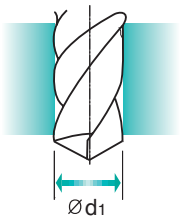


Короткая заходная часть

Группа материалов **MU** | HSS-E | DIN 371/376 | 6H | 60° | E | Bright | R40

Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TC807136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TC807156	8	45	2.8	2.1	1.75
M2.3	× 0.4	TC807196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TC807176	9	50	2.8	2.1	2.05
M2.6	× 0.45	TC807496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TC807206	6	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TC807226	7	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TC807246	7	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TC807266	8	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TC807286	8	70	6	4.9	4.2
M6	× 1.0	TC807316	10	80	6	4.9	5
M7	× 1.0	TC807346	10	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TC807366	13	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TC807396	13	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TC807426	15	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TC807466	17	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TC807506	18	110	9	7	10.2
M14	× 2.0	TC807546	20	110	11	9	12
M16	× 2.0	TC807606	20	110	12	9	14
M18	× 2.5	TC807656	25	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TC807706	25	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TC807746	25	140	18	14.5	18.5
M24	× 3.0	TC807786	30	160	18	14.5	21
M27	× 3.0	TC807866	30	160	20	16	24
M30	× 3.5	TC807946	35	180	22	18	26.5

▶ DIN371 (M2~M10) и DIN376 (M11~M30)

* По дополнительному заказу доступны метчики с другим покрытием (TiN, TiCN или TiAlN), а также с другим типом обработки поверхности (воронение).

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	◎	○		◎	◎	◎			◎	◎	◎			

COMBO TAPS

Combo TAP

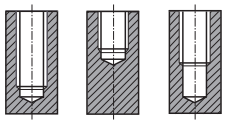
TC633 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Многофункциональные метчики для нарезания резьбы точного профиля.
Специальная геометрия метчика обеспечивает длительный срок его эксплуатации.
Геометрия метчиков запатентована компанией YG-1.



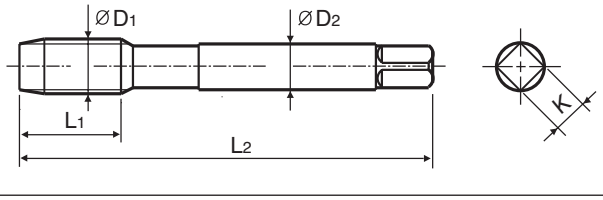
Тип отверстия

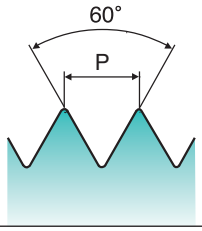


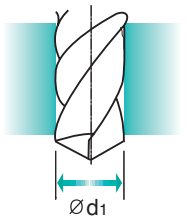
Длинный хвостовик

Группа материалов **MU** | HSS-E | LONG | 6H | 60° | C | Bright | R40

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M3	× 0.5	**TC633206**	11	100	3.5	2.7	2.5
M4	× 0.7	**TC633246**	13	125	4.5	3.4	3.3
M5	× 0.8	**TC633286**	15	140	6	4.9	4.2
M6	× 1.0	**TC633316**	17	160	6	4.9	5
M8	× 1.25	**TC633366**	20	180	6	4.9	6.8
M10	× 1.5	**TC633426**	22	200	7	5.5	8.5
M12	× 1.75	**TC633506**	24	220	9	7	10.2
M14	× 2.0	**TC633546**	26	220	11	9	12
M16	2.0	**TC633606**	27	220	12	9	14
M20	2.5	**TC633706**	32	280	16	12	17.5

* По дополнительному заказу доступны метчики с другим покрытием (TiN, TiCN или TiAlN), а также с другим типом обработки поверхности (воронение).

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	◎	○		◎	◎	◎			◎	◎	◎			

COMBO TAPS

Combo TAP

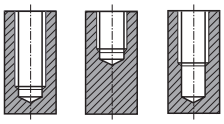
TQ744 СЕРИЯ
TB744 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Метчики для нарезания резьбы в отверстиях заготовок из нержавеющей стали.
Специальная геометрия метчика обеспечивает длительный срок его эксплуатации.
Геометрия метчиков запатентована компанией YG-1.



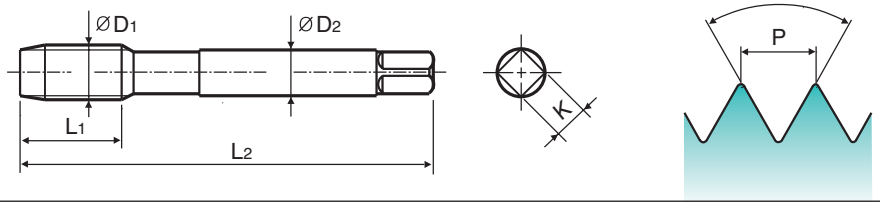
Тип отверстия

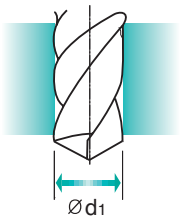


Группа материалов **VA**

менее M12 **HSS-PM** | более M12 **HSS-E** | **DIN 371/376** | **6H** | **60°** | **C** | **Vap** | **R45**

Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	0.4	TQ744136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	0.45	TQ744156	8	45	2.8	2.1	1.75
M2.3	0.4	TQ744196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	0.45	TQ744176	9	50	2.8	2.1	2.05
M2.6	0.45	TQ744496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	0.5	TQ744206	6	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	0.6	TQ744226	7	56	4	3	2.9
M4	0.7	TQ744246	7	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	0.75	TQ744266	8	70	6	4.9	3.7
M5	0.8	TQ744286	8	70	6	4.9	4.2
M6	1.0	TQ744316	10	80	6	4.9	5
M7	1.0	TQ744346	10	80	7	5.5	6
M8	1.25	TQ744366	13	90	8	6.2	6.8
M9	1.25	TQ744396	13	90	9	7	7.8
M10	1.5	TQ744426	15	100	10	8	8.5
M11	1.5	TQ744466	17	100	8	6.2	9.5
M12	1.75	TQ744506	18	110	9	7	10.2
M14	2.0	TB744546	20	110	11	9	12
M16	2.0	TB744606	20	110	12	9	14
M18	2.5	TB744656	25	125	14	11	15.5
M20	2.5	TB744706	25	140	16	12	17.5
M22	2.5	TB744746	25	140	18	14.5	18.5
M24	3.0	TB744786	30	160	18	14.5	21
M27	3.0	TB744866	30	160	20	16	24
M30	3.5	TB744946	35	180	22	18	26.5

▶ DIN371 (M2~M10) и DIN376 (M11~M30) HSS-PM(M2~M12/TQ744) и HSS-E(M14~M30/TB744)

* По дополнительному заказу доступны метчики с другим покрытием (TiN, TiCN или TiAlN).

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	○		○			◎	◎							

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
				○										

COMBO TAPS

Combo TAP

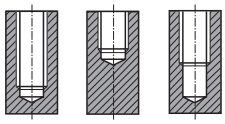
TQ754 СЕРИЯ
TB754 СЕРИЯ

MF Для метрической резьбы с мелким шагом ISO – DIN 13

▶ Метчики для нарезания резьбы в отверстиях заготовок из нержавеющей стали.
Специальная геометрия метчика обеспечивает длительный срок его эксплуатации.
Геометрия метчиков запатентована компанией YG-1.



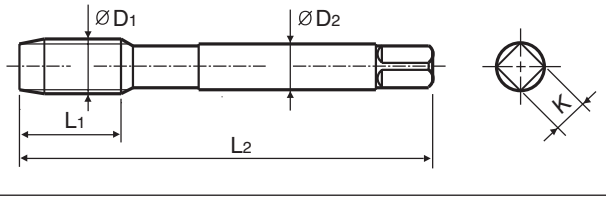
Тип отверстия

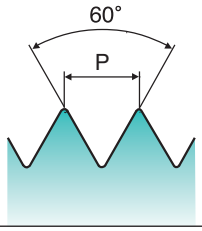


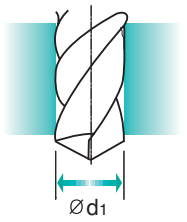
Группа материалов: **VA**

менее M12: **HSS-PM**
более M12: **HSS-E**
DIN 374 | **6H** | **60°** | **C** | **Vap** | **R45**

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M4	× 0.5	**TQ754256**	5	63	2.8	2.1	3.5
M5	× 0.5	**TQ754296**	5	70	3.5	2.7	4.5
M6	× 0.75	**TQ754326**	8	80	4.5	3.4	5.2
M6	× 0.5	**TQ754336**	5	80	4.5	3.4	5.5
M7	× 0.75	**TQ754356**	10	80	5.5	4.3	6.2
M8	× 1.0	**TQ754376**	10	90	6	4.9	7
M8	× 0.75	**TQ754386**	8	80	6	4.9	7.2
M10	× 1.25	**TQ754436**	16	100	7	5.5	8.8
M10	× 1.0	**TQ754446**	10	90	7	5.5	9
M10	× 0.75	**TQ754456**	10	90	7	5.5	9.2
M12	× 1.5	**TQ754516**	15	100	9	7	10.5
M12	× 1.25	**TQ754526**	15	100	9	7	10.8
M12	× 1.0	**TQ754536**	11	100	9	7	11
M14	× 1.5	**TB754556**	15	100	11	9	12.5
M14	× 1.25	**TB754566**	15	100	11	9	12.8
M14	× 1.0	**TB754576**	11	100	11	9	13

▶ HSS-PM(M4~M12/TQ754) и HSS-E(M14~M30/TB754)

* По дополнительному заказу доступны метчики с другим покрытием (TiN, TiCN или TiAlN).

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	○		○			◎	◎							

Ti Сплав ≤ 1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤ 1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
				○										

COMBO TAPS

Combo TAP

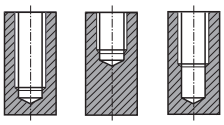
TQ754 СЕРИЯ
TB754 СЕРИЯ

MF Для метрической резьбы с мелким шагом ISO – DIN 13

▶ Метчики для нарезания резьбы в отверстиях заготовок из нержавеющей стали.
Специальная геометрия метчика обеспечивает длительный срок его эксплуатации.
Геометрия метчиков запатентована компанией YG-1.



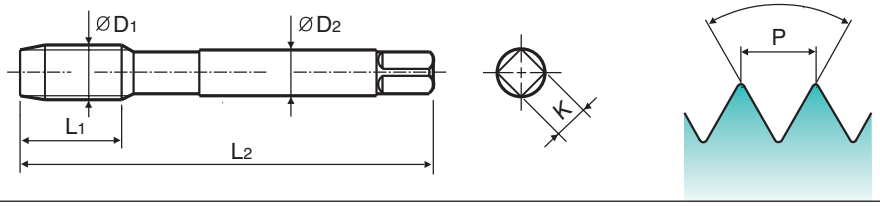
Тип отверстия

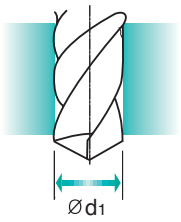


Группа материалов **VA**

менее M12 **HSS-PM** | более M12 **HSS-E** | **DIN 374** | **6H** | **60°** | **C** | **Vap** | **R45**

Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M16	× 1.5	**TB754616**	15	100	12	9	14.5
M16	× 1.0	**TB754626**	12	100	12	9	15
M18	× 1.5	**TB754676**	17	110	14	11	16.5
M18	× 1.0	**TB754686**	13	110	14	11	17
M20	× 1.5	**TB754726**	17	125	16	12	18.5
M20	× 1.0	**TB754736**	14	125	16	12	19
M22	× 1.5	**TB754766**	17	125	18	14.5	20.5
M22	× 1.0	**TB754776**	14	125	18	14.5	21
M24	× 2.0	**TB754796**	20	140	18	14.5	22
M24	× 1.5	**TB754806**	20	140	18	14.5	22.5
M26	× 1.5	**TB754856**	20	140	18	14.5	24.5
M27	× 2.0	**TB754876**	20	140	20	16	25
M27	× 1.5	**TB754886**	20	140	20	16	25.5
M28	× 1.5	**TB754916**	20	140	20	16	26.5
M30	× 2.0	**TB754966**	22	150	22	18	28
M30	× 1.5	**TB754976**	22	150	22	18	28.5

▶ HSS-PM(M4~M12/TQ754) и HSS-E(M14~M30/TB754)

* По дополнительному заказу доступны метчики с другим покрытием (TiN, TiCN или TiAlN).

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	○		○			◎	◎							

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
				○										

COMBO TAPS

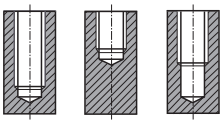
Combo TAP

TC824 СЕРИЯ Bright
TD824 СЕРИЯ TiN

UNC Для унифицированной резьбы

▶ Многофункциональные метчики для нарезания резьбы точного профиля.
Специальная геометрия метчика обеспечивает длительный срок его эксплуатации.
Геометрия метчиков запатентована компанией YG-1.

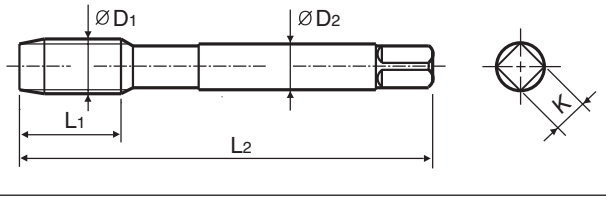
Тип отверстия

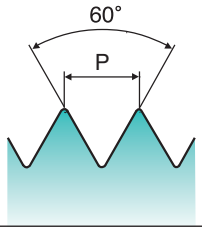


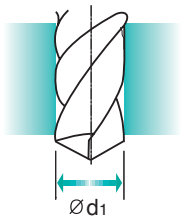


Группа Материалов **MU** | HSS-E | DIN 371/376 | 2B | 60° | C | Bright TiN | R40

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР	TPI	Артикул		Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1		Bright	TiN	L1	L2	ØD2	K	Ød1
#4	- 40 UNC	TC824162	TD824162	6	56	3.5	2.7	2.3
#5	- 40 UNC	TC824202	TD824202	7	56	3.5	2.7	2.6
#6	- 32 UNC	TC824242	TD824242	7	56	4	3	2.85
#8	- 32 UNC	TC824282	TD824282	8	63	4.5	3.4	3.5
#10	- 24 UNC	TC824322	TD824322	10	70	6	4.9	3.9
#12	- 24 UNC	TC824362	TD824362	10	80	6	4.9	4.5
1/4"	- 20 UNC	TC824402	TD824402	13	80	7	5.5	5.2
5/16"	- 18 UNC	TC824442	TD824442	14	90	8	6.2	6.6
3/8"	- 16 UNC	TC824482	TD824482	16	100	9	7	8
7/16"	- 14 UNC	TC824522	TD824522	17	100	8	6.2	9.4
1/2"	- 13 UNC	TC824562	TD824562	20	110	9	7	10.75
9/16"	- 12 UNC	TC824602	TD824602	20	110	11	9	12.25
5/8"	- 11 UNC	TC824642	TD824642	22	110	12	9	13.5
3/4"	- 10 UNC	TC824702	TD824702	25	125	14	11	16.5
7/8"	- 9 UNC	TC824742	TD824742	27	140	18	14.5	19.5
1"	- 8 UNC	TC824782	TD824782	30	160	20	16	22.25

▶ DIN371 (#4~3/8) и DIN376 (7/16~1")

* По дополнительному заказу доступны метчики с другим покрытием (TiCN или TiAlN), а также с другим типом обработки поверхности (воронение)

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	◎	○		◎	◎	◎			◎	◎	◎			

COMBO TAPS

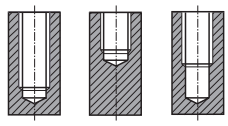
Combo TAP

TC864 СЕРИЯ Bright
TD864 СЕРИЯ TiN

UNF Для унифицированной резьбы с мелким шагом

▶ Многофункциональные метчики для нарезания резьбы точного профиля.
Специальная геометрия метчика обеспечивает длительный срок его эксплуатации.
Геометрия метчиков запатентована компанией YG-1.

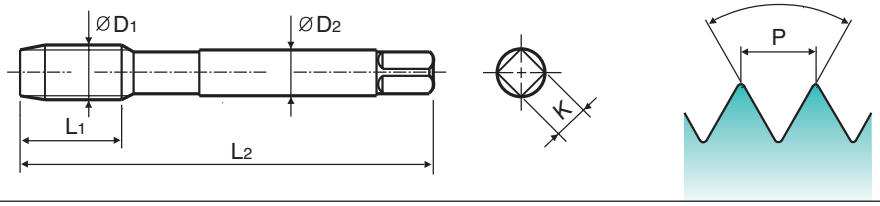
Тип отверстия

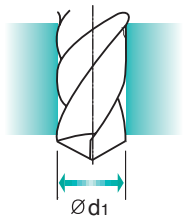




Группа Материалов **MU** | HSS-E | DIN 371/374 | 2B | 60° | C | Bright TiN | R40

Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР TPI	Артикул		Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1	Bright	TiN	L1	L2	ØD2	K	Ød1
#4 - 48UNF	TC864182	TD864182	6	56	3.5	2.7	2.4
#5 - 44UNF	TC864222	TD864222	7	56	3.5	2.7	2.7
#6 - 40UNF	TC864262	TD864262	7	56	4	3	3
#8 - 36UNF	TC864302	TD864302	8	63	4.5	3.4	3.5
#10 - 32UNF	TC864342	TD864342	10	70	6	4.9	4.1
#12 - 28UNF	TC864382	TD864382	10	80	6	4.9	4.7
1/4" - 28UNF	TC864422	TD864422	10	80	7	5.5	5.5
5/16" - 24UNF	TC864462	TD864462	10	90	8	6.2	6.9
3/8" - 24UNF	TC864502	TD864502	10	100	9	7	8.5
7/16" - 20UNF	TC864542	TD864542	13	100	8	6.2	9.9
1/2" - 20UNF	TC864582	TD864582	13	100	9	7	11.5
9/16" - 18UNF	TC864622	TD864622	15	100	11	9	12.9
5/8" - 18UNF	TC864662	TD864662	15	100	12	9	14.5
3/4" - 16UNF	TC864722	TD864722	17	110	14	11	17.5
7/8" - 14UNF	TC864762	TD864762	17	125	18	14.5	20.5
1" - 12UNF	TC864802	TD864802	20	140	20	16	23.25

▶ DIN371 (#4~3/8) и DIN374 (7/16~1")

* По дополнительному заказу доступны метчики с другим покрытием (TiCN или TiAlN), а также с другим типом об работки поверхности (воронение).

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	◎	○		◎	◎	◎			◎	◎	◎			

COMBO TAPS

Combo TAP

TC814 СЕРИЯ Bright
TD814 СЕРИЯ TiN

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

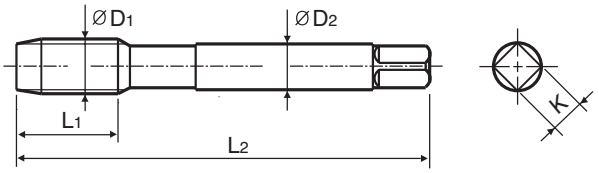
▶ Многофункциональные метчики для нарезания резьбы точного профиля.
Специальная геометрия метчика обеспечивает длительный срок его эксплуатации.
Геометрия метчиков запатентована компанией YG-1.

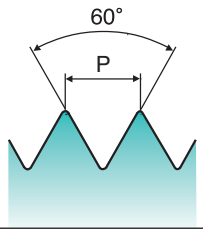
Тип отверстия

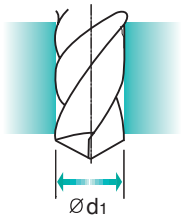


Группа материалов **MU** | HSS-E | DIN 371/376 | 6H | 60° | B | Bright | TiN

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР	Шаг	Артикул		Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1	P	Bright	TiN	L1	L2	ØD2	K	Ød1
M2	× 0.4	TC814136	TD814136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TC814156	TD814156	8	45	2.8	2.1	1.75
M2.3	× 0.4	TC814196	TD814196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TC814176	TD814176	9	50	2.8	2.1	2.05
M2.6	× 0.45	TC814496	TD814496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TC814206	TD814206	11	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TC814226	TD814226	12	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TC814246	TD814246	13	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TC814266	TD814266	14	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TC814286	TD814286	15	70	6	4.9	4.2
M6	× 1.0	TC814316	TD814316	17	80	6	4.9	5
M7	× 1.0	TC814346	TD814346	17	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TC814366	TD814366	20	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TC814396	TD814396	20	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TC814426	TD814426	22	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TC814466	TD814466	22	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TC814506	TD814506	24	110	9	7	10.2
M14	× 2.0	TC814546	TD814546	26	110	11	9	12
M16	× 2.0	TC814606	TD814606	27	110	12	9	14
M18	× 2.5	TC814656	TD814656	30	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TC814706	TD814706	32	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TC814746	TD814746	32	140	18	14.5	18.5
M24	× 3.0	TC814786	TD814786	34	160	18	14.5	21
M27	× 3.0	TC814866	TD814866	36	160	20	16	24
M30	× 3.5	TC814946	TD814946	40	180	22	18	26.5

▶ DIN371 (M2~M10) и DIN376 (M11~M30)

* По дополнительному заказу доступны метчики с другим покрытием (TiCN или TiAlN), а также с другим типом обработки поверхности (воронение).

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	◎	○		◎	◎	◎			◎	◎	◎			

COMBO TAPS

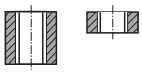
Combo TAP

TC854 СЕРИЯ — Bright
TD854 СЕРИЯ — TiN

MF Для метрической резьбы с мелким шагом ISO – DIN 13

▶ Многофункциональные метчики для нарезания резьбы точного профиля.
Специальная геометрия метчика обеспечивает длительный срок его эксплуатации.
Геометрия метчиков запатентована компанией YG-1.

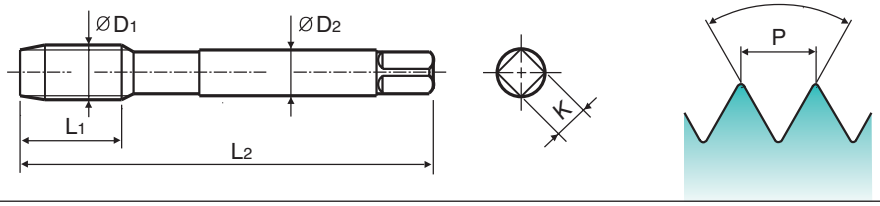
Тип отверстия

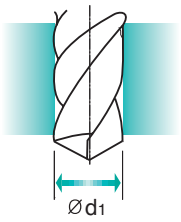




Группа Материалов **MU** | HSS-E | DIN 374 | 6H | 60° | B | Bright | TiN

Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР	Шаг	Артикул		Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1	P	Bright	TiN	L1	L2	ØD2	K	Ød1
M4	× 0.5	TC854256	TD854256	10	63	2.8	2.1	3.5
M5	× 0.5	TC854296	TD854296	11	70	3.5	2.7	4.5
M6	× 0.75	TC854326	TD854326	13	80	4.5	3.4	5.2
M6	× 0.5	TC854336	TD854336	13	80	4.5	3.4	5.5
M7	× 0.75	TC854356	TD854356	14	80	5.5	4.3	6.2
M8	× 1.0	TC854376	TD854376	17	90	6	4.9	7
M8	× 0.75	TC854386	TD854386	14	80	6	4.9	7.2
M10	× 1.25	TC854436	TD854436	22	100	7	5.5	8.8
M10	× 1.0	TC854446	TD854446	18	90	7	5.5	9
M10	× 0.75	TC854456	TD854456	18	90	7	5.5	9.2
M12	× 1.5	TC854516	TD854516	22	100	9	7	10.5
M12	× 1.25	TC854526	TD854526	22	100	9	7	10.8
M12	× 1.0	TC854536	TD854536	18	100	9	7	11
M14	× 1.5	TC854556	TD854556	22	100	11	9	12.5
M14	× 1.25	TC854566	TD854566	22	100	11	9	12.8
M14	× 1.0	TC854576	TD854576	18	100	11	9	13

* По дополнительному заказу доступны метчики с другим покрытием (TiCN или TiAlN), а также с другим типом обработки поверхности (воронение).

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	◎	○		◎	◎	◎			◎	◎	◎			

COMBO TAPS

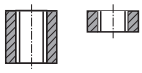
Combo TAP

TC854 СЕРИЯ Bright
TD854 СЕРИЯ TiN

MF Для метрической резьбы с мелким шагом ISO – DIN 13

▶ Многофункциональные метчики для нарезания резьбы точного профиля.
Специальная геометрия метчика обеспечивает длительный срок его эксплуатации.
Геометрия метчиков запатентована компанией YG-1.

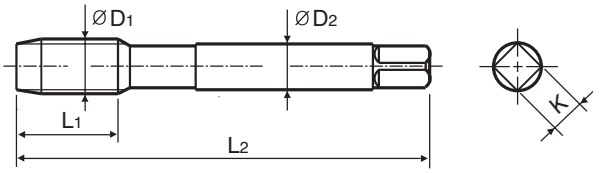
Тип отверстия

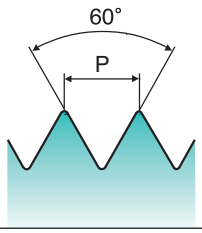


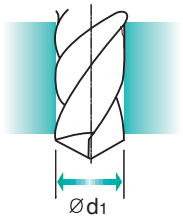


Группа Материалов **MU** | HSS-E | DIN 374 | 6H | 60° | B | Bright | TiN

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР	Шаг	Артикул		Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1	P	Bright	TiN	L1	L2	ØD2	K	Ød1
M16 ×	1.5	TC854616	TD854616	22	100	12	9	14.5
M16 ×	1.0	TC854626	TD854626	18	100	12	9	15
M18 ×	1.5	TC854676	TD854676	25	110	14	11	16.5
M18 ×	1.0	TC854686	TD854686	20	110	14	11	17
M20 ×	1.5	TC854726	TD854726	25	125	16	12	18.5
M20 ×	1.0	TC854736	TD854736	20	125	16	12	19
M22 ×	1.5	TC854766	TD854766	25	125	18	14.5	20.5
M22 ×	1.0	TC854776	TD854776	20	125	18	14.5	21
M24 ×	2.0	TC854796	TD854796	27	140	18	14.5	22
M24 ×	1.5	TC854806	TD854806	27	140	18	14.5	22.5
M26 ×	1.5	TC854856	TD854856	28	140	18	14.5	24.5
M27 ×	2.0	TC854876	TD854876	28	140	20	16	25
M27 ×	1.5	TC854886	TD854886	28	140	20	16	25.5
M28 ×	1.5	TC854916	TD854916	28	140	20	16	26.5
M30 ×	2.0	TC854966	TD854966	30	150	22	18	28
M30 ×	1.5	TC854976	TD854976	30	150	22	18	28.5

* По дополнительному заказу доступны метчики с другим покрытием (TiCN или TiAlN), а также с другим типом обработки поверхности (воронение).

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	◎	○		◎	◎	◎			◎	◎	◎			

COMBO TAPS

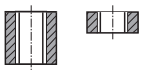
Combo TAP

TC814-IC СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Многофункциональные метчики для нарезания резьбы точного профиля.
Специальная геометрия метчика обеспечивает длительный срок его эксплуатации.
Геометрия метчиков запатентована компанией YG-1.

Тип отверстия

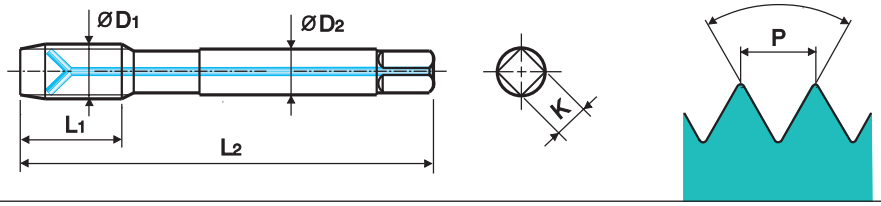




с внутр. подачей СОЖ

Группа материалов **MU** | HSS-E | DIN 371/376 | 6H | 60° | B | Bright

Машинные метчики



Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M6	× 1.0	**TC814316IC**	17	80	6	4.9	5
M8	× 1.25	**TC814366IC**	20	90	8	6.2	6.8
M10	× 1.5	**TC814426IC**	22	100	10	8	8.5
M12	× 1.75	**TC814506IC**	24	110	9	7	10.2
M14	× 2.0	**TC814546IC**	26	110	11	9	12
M16	× 2.0	**TC814606IC**	27	110	12	9	14
M18	× 2.5	**TC814656IC**	30	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	**TC814706IC**	32	140	16	12	17.5

▶ DIN371 (M6~M10) и DIN376 (M12~M20)

* По дополнительному заказу доступны метчики с другим покрытием (TiN, TiCN или TiAlN), а также с другим типом обработки поверхности (воронение).

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	◎	○		◎	◎	◎			◎	◎	◎			

COMBO TAPS

Combo TAP

TC445 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Многофункциональные метчики для нарезания резьбы точного профиля.
Специальная геометрия метчика обеспечивает длительный срок его эксплуатации.
Геометрия метчиков запатентована компанией YG-1.

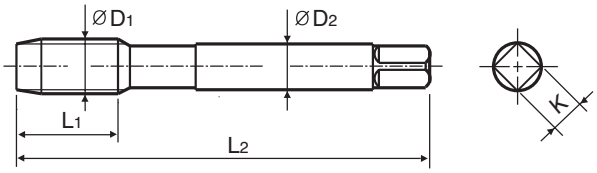
Тип отверстия

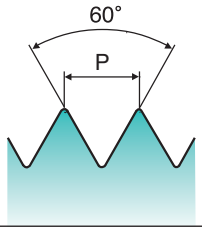


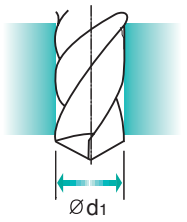
Длинный хвостовик

Группа материалов **MU** | HSS-E | LONG | 6H | 60° | B | Bright

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M3	× 0.5	**TC445206**	11	100	3.5	2.7	2.5
M4	× 0.7	**TC445246**	13	125	4.5	3.4	3.3
M5	× 0.8	**TC445286**	15	140	6	4.9	4.2
M6	× 1.0	**TC445316**	17	160	6	4.9	5
M8	× 1.25	**TC445366**	20	180	6	4.9	6.8
M10	× 1.5	**TC445426**	22	200	7	5.5	8.5
M12	× 1.75	**TC445506**	24	220	9	7	10.2
M14	× 2.0	**TC445546**	26	220	11	9	12
M16	2.0	**TC445606**	27	220	12	9	14
M20	2.5	**TC445706**	32	280	16	12	17.5

* По дополнительному заказу доступны метчики с другим покрытием (TiN, TiCN или TiAlN), а также с другим типом обработки поверхности (воронение).

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	◎	○		◎	◎	◎			◎	◎	◎			

COMBO TAPS

Combo TAP

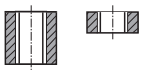
TQ428 СЕРИЯ
TB428 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Метчики для нарезания резьбы в отверстиях заготовок из нержавеющей стали.
Специальная геометрия метчика обеспечивает длительный срок его эксплуатации.
Геометрия метчиков запатентована компанией YG-1.



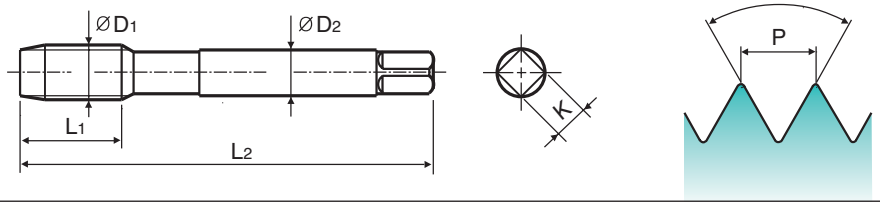
Тип отверстия

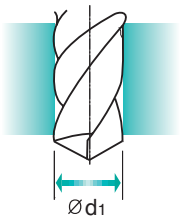


Группа материалов **VA**

менее M12 **HSS-PM** | более M12 **HSS-E** | **DIN 371/376** | **6H** | **60°** | **B** | **Vap**

Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	0.4	TQ428136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	0.45	TQ428156	8	45	2.8	2.1	1.75
M2.3	0.4	TQ428196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	0.45	TQ428176	9	50	2.8	2.1	2.05
M2.6	0.45	TQ428496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	0.5	TQ428206	11	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	0.6	TQ428226	12	56	4	3	2.9
M4	0.7	TQ428246	13	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	0.75	TQ428266	14	70	6	4.9	3.7
M5	0.8	TQ428286	15	70	6	4.9	4.2
M6	1.0	TQ428316	17	80	6	4.9	5
M7	1.0	TQ428346	17	80	7	5.5	6
M8	1.25	TQ428366	20	90	8	6.2	6.8
M9	1.25	TQ428396	20	90	9	7	7.8
M10	1.5	TQ428426	22	100	10	8	8.5
M11	1.5	TQ428466	22	100	8	6.2	9.5
M12	1.75	TQ428506	24	110	9	7	10.2
M14	2.0	TB428546	26	110	11	9	12
M16	2.0	TB428606	27	110	12	9	14
M18	2.5	TB428656	30	125	14	11	15.5
M20	2.5	TB428706	32	140	16	12	17.5
M22	2.5	TB428746	32	140	18	14.5	18.5
M24	3.0	TB428786	34	160	18	14.5	21
M27	3.0	TB428866	36	160	20	16	24
M30	3.5	TB428946	40	180	22	18	26.5

▶ DIN371 (M2~M10) и DIN376 (M11~M30) HSS-PM(M2~M12/TQ428) и HSS-E(M14~M30/TB428)

* По дополнительному заказу доступны метчики с другим покрытием (TiN, TiCN или TiAlN).

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	○		○			◎	◎							

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
				○										

COMBO TAPS

Combo TAP

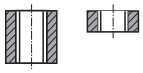
TQ438 СЕРИЯ
TB438 СЕРИЯ

MF Для метрической резьбы с мелким шагом ISO – DIN 13

▶ Метчики для нарезания резьбы в отверстиях заготовок из нержавеющей стали.
Специальная геометрия метчика обеспечивает длительный срок его эксплуатации.
Геометрия метчиков запатентована компанией YG-1.

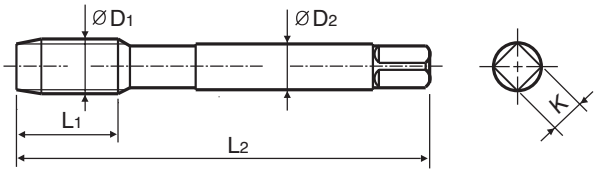


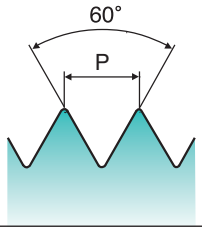
Тип отверстия

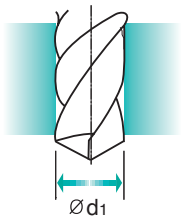


Группа материалов **VA** | менее M12 **HSS-PM** | более M12 **HSS-E** | **DIN 374** | **6H** | **60°** | **B** | **Vap**

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M4	0.5	TQ438256	10	63	2.8	2.1	3.5
M5	0.5	TQ438296	11	70	3.5	2.7	4.5
M6	0.75	TQ438326	13	80	4.5	3.4	5.2
M6	0.5	TQ438336	13	80	4.5	3.4	5.5
M7	0.75	TQ438356	14	80	5.5	4.3	6.2
M8	1.0	TQ438376	17	90	6	4.9	7
M8	0.75	TQ438386	14	80	6	4.9	7.2
M10	1.25	TQ438436	22	100	7	5.5	8.8
M10	1.0	TQ438446	18	90	7	5.5	9
M10	0.75	TQ438456	18	90	7	5.5	9.2
M12	1.5	TQ438516	22	100	9	7	10.5
M12	1.25	TQ438526	22	100	9	7	10.8
M12	1.0	TQ438536	18	100	9	7	11
M14	1.5	TB438556	22	100	11	9	12.5
M14	1.25	TB438566	22	100	11	9	12.8
M14	1.0	TB438576	18	100	11	9	13

▶ HSS-PM(M4~M12/TQ438) и HSS-E(M14~M30/TB438)

* По дополнительному заказу доступны метчики с другим покрытием (TiN, TiCN или TiAlN).

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	○		○			◎	◎							

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
				○										

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

COMBO TAPS

Combo TAP

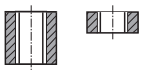
TQ438 СЕРИЯ
TB438 СЕРИЯ

MF Для метрической резьбы с мелким шагом ISO – DIN 13

▶ Метчики для нарезания резьбы в отверстиях заготовок из нержавеющей стали.
Специальная геометрия метчика обеспечивает длительный срок его эксплуатации.
Геометрия метчиков запатентована компанией YG-1.



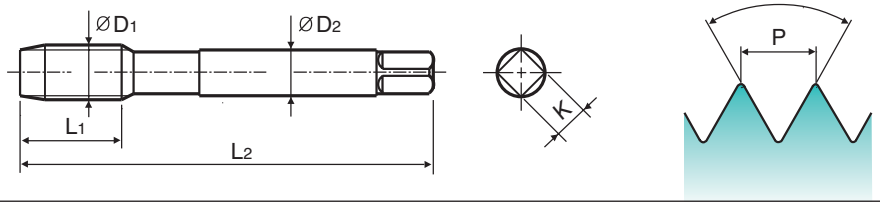
Тип отверстия

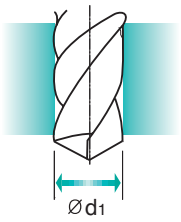


Группа материалов: VA

менее M12: HSS-PM
более M12: HSS-E
DIN 374 | 6H | 60° | B | Vap

Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M16	× 1.5	**TB438616**	22	100	12	9	14.5
M16	× 1.0	**TB438626**	18	100	12	9	15
M18	× 1.5	**TB438676**	25	110	14	11	16.5
M18	× 1.0	**TB438686**	20	110	14	11	17
M20	× 1.5	**TB438726**	25	125	16	12	18.5
M20	× 1.0	**TB438736**	20	125	16	12	19
M22	× 1.5	**TB438766**	25	125	18	14.5	20.5
M22	× 1.0	**TB438776**	20	125	18	14.5	21
M24	× 2.0	**TB438796**	27	140	18	14.5	22
M24	× 1.5	**TB438806**	27	140	18	14.5	22.5
M26	× 1.5	**TB438856**	28	140	18	14.5	24.5
M27	× 2.0	**TB438876**	28	140	20	16	25
M27	× 1.5	**TB438886**	28	140	20	16	25.5
M28	× 1.5	**TB438916**	28	140	20	16	26.5
M30	× 2.0	**TB438966**	30	150	22	18	28
M30	× 1.5	**TB438976**	30	150	22	18	28.5

▶ HSS-PM(M4~M12/TQ438) и HSS-E(M14~M30/TB438)

* По дополнительному заказу доступны метчики с другим покрытием (TiN, TiCN или TiAlN).

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	○		○			◎	◎							

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
				○										

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

COMBO TAPS

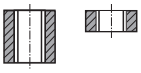
Combo TAP

TC834 СЕРИЯ Bright
TD834 СЕРИЯ TiN

UNC Для унифицированной резьбы

▶ Многофункциональные метчики для нарезания резьбы точного профиля.
Специальная геометрия метчика обеспечивает длительный срок его эксплуатации.
Геометрия метчиков запатентована компанией YG-1.

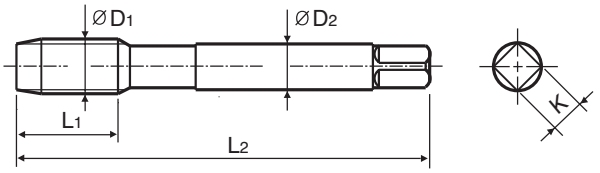
Тип отверстия

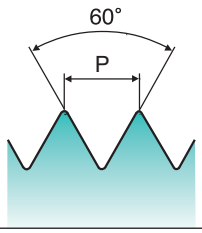


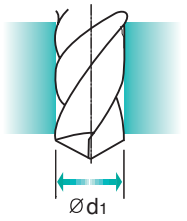


Группа Материалов **MU** | HSS-E | DIN 371/376 | 2B | 60° | B | Bright | TiN

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР TPI	Артикул		Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1	Bright	TiN	L1	L2	ØD2	K	Ød1
#4 - 40 UNC	TC834162	TD834162	11	56	3.5	2.7	2.3
#5 - 40 UNC	TC834202	TD834202	11	56	3.5	2.7	2.6
#6 - 32 UNC	TC834242	TD834242	12	56	4	3	2.85
#8 - 32 UNC	TC834282	TD834282	13	63	4.5	3.4	3.5
#10 - 24 UNC	TC834322	TD834322	15	70	6	4.9	3.9
#12 - 24 UNC	TC834362	TD834362	16	80	6	4.9	4.5
1/4" - 20 UNC	TC834402	TD834402	17	80	7	5.5	5.2
5/16" - 18 UNC	TC834442	TD834442	20	90	8	6.2	6.6
3/8" - 16 UNC	TC834482	TD834482	22	100	9	7	8
7/16" - 14 UNC	TC834522	TD834522	22	100	8	6.2	9.4
1/2" - 13 UNC	TC834562	TD834562	25	110	9	7	10.75
9/16" - 12 UNC	TC834602	TD834602	26	110	11	9	12.25
5/8" - 11 UNC	TC834642	TD834642	27	110	12	9	13.5
3/4" - 10 UNC	TC834702	TD834702	30	125	14	11	16.5
7/8" - 9 UNC	TC834742	TD834742	32	140	18	14.5	19.5
1" - 8 UNC	TC834782	TD834782	36	160	20	16	22.25

▶ DIN371 (#4~3/8) и DIN376 (7/16~1")

* По дополнительному заказу доступны метчики с другим покрытием (TiCN или TiAlN), а также с другим типом обработки поверхности (воронение).

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	◎	○		◎	◎	◎			◎	◎	◎			

COMBO TAPS

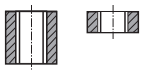
Combo TAP

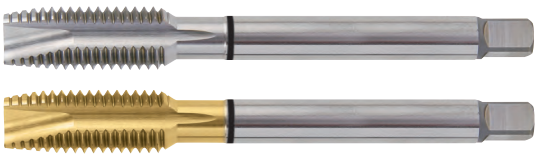
TC874 СЕРИЯ Bright
TD874 СЕРИЯ TiN

UNF Для унифицированной резьбы с мелким шагом

▶ Многофункциональные метчики для нарезания резьбы точного профиля.
Специальная геометрия метчика обеспечивает длительный срок его эксплуатации.
Геометрия метчиков запатентована компанией YG-1.

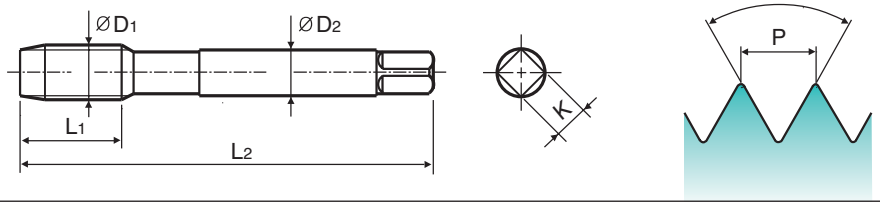
Тип отверстия

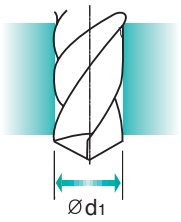




Группа материалов **MU** | HSS-E | DIN 371/374 | 2B | 60° | B | Bright | TiN

Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР TPI	Артикул		Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1	Bright	TiN	L1	L2	ØD2	K	Ød1
#4 - 48UNF	TC874182	TD874182	11	56	3.5	2.7	2.4
#5 - 44UNF	TC874222	TD874222	11	56	3.5	2.7	2.7
#6 - 40UNF	TC874262	TD874262	12	56	4	3	3
#8 - 36UNF	TC874302	TD874302	13	63	4.5	3.4	3.5
#10 - 32UNF	TC874342	TD874342	15	70	6	4.9	4.1
#12 - 28UNF	TC874382	TD874382	16	80	6	4.9	4.7
1/4" - 28UNF	TC874422	TD874422	17	80	7	5.5	5.5
5/16" - 24UNF	TC874462	TD874462	17	90	8	6.2	6.9
3/8" - 24UNF	TC874502	TD874502	18	100	9	7	8.5
7/16" - 20UNF	TC874542	TD874542	22	100	8	6.2	9.9
1/2" - 20UNF	TC874582	TD874582	22	100	9	7	11.5
9/16" - 18UNF	TC874622	TD874622	22	100	11	9	12.9
5/8" - 18UNF	TC874662	TD874662	22	100	12	9	14.5
3/4" - 16UNF	TC874722	TD874722	25	110	14	11	17.5
7/8" - 14UNF	TC874762	TD874762	26	125	18	14.5	20.5
1" - 12UNF	TC874802	TD874802	28	140	20	16	23.25

▶ DIN371 (#4~3/8) и DIN374 (7/16~1")

* По дополнительному заказу доступны метчики с другим покрытием (TiCN или TiAlN), а также с другим типом обработки поверхности (воронение).

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

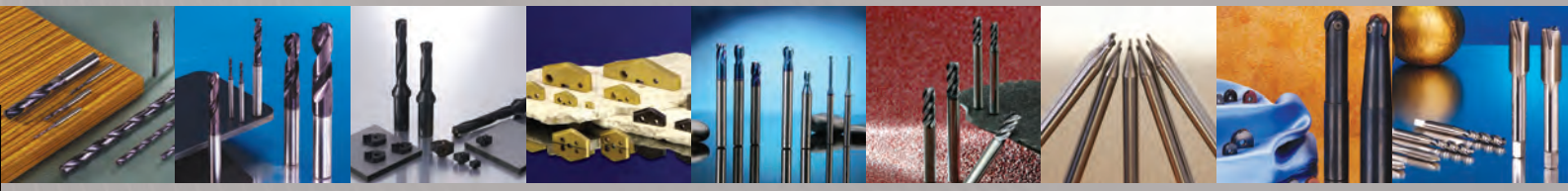
Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	◎	○		◎	◎	◎			◎	◎	◎			

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Компания **YG-1**

Мировой лидер по производству режущих инструментов



yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ

Путь к лучшему лежит через инновации



SPIRAL FLUTE TAPS

МЕТЧИКИ С ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ

- Для нарезания резьбы в глухих отверстиях (изготовлены из быстрорежущей стали HSS-E и порошковой быстрорежущей стали HSS-PM)

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

МЕТЧИКИ С ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ

Для нарезания резьбы в глухих отверстиях (изготовлены из быстрорежущей стали HSS-E и порошковой быстрорежущей стали HSS-PM)

МЕТЧИКИ С ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ

◆ ТИП SYNCHRO

Серия	МОДЕЛЬ	Материал инструмента	Стандарт	Материал заготовки	Размеры	Допуск	Заходная часть	Покрытие	СТР.
◆	**TTS31**		HSS-PM	M	**GS**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	TiN	**344**
	TC612		HSS-E	M	**GS**	DIN 352	ISO 2/6H	C	Bright	**345**
	TC211		HSS-E	M	**GS**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Bright	**346**
	TC517		HSS-E	M	**GS**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Bright	**347**
	TC711		HSS-E	M	**GS**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Bright	**348**
	TD711		HSS-E	M	**GS**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	TiN	**349**
	TQ823		HSS-PM	M	**VG**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Vap	**350**
	TR823		HSS-PM	M	**VG**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Bright	**351**
	TB312		HSS-E	M	**VG**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Vap	**352**
	TB913		HSS-E	M	**VG**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Vap	**353**
	TC312		HSS-E	M	**VG**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Bright	**354**
	TD312		HSS-E	M	**VG**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	TiN	**355**
	TY312		HSS-E	M	**VG**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	TiAlN	**356**
	TQ813		HSS-PM	M	**VA**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Vap	**357**
	TR813		HSS-PM	M	**VA**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Bright	**358**
	TB313		HSS-E	M	**HR**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Vap	**359**
	TC313		HSS-E	M	**HR**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Bright	**360**
	TY313		HSS-E	M	**HR**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	TiAlN	**361**
	TB914		HSS-E	M	**VA NW**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Vap	**362**
	TCH14		HSS-E	M	**VA NW**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Hardslick	**363**
	TB711		HSS-E	M	**NW**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Vap	**364**
	TM903		HSS-PM	M	**Ti**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Bright	**365**
	TZ903		HSS-PM	M	**Ti**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	TiAlN	**366**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

МЕТЧИКИ С ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ

Серия	МОДЕЛЬ	Материал инструмента	Стандарт	Материал заготовки	Размеры	Допуск	Заходная часть	Покрытие	СТР.
TQ833		HSS-PM	M	**Ti Ni**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Vap	**367**
TR833		HSS-PM	M	**Ti Ni**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Bright	**368**
TM933		HSS-PM	M	**Ni**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Bright	**369**
TZ933		HSS-PM	M	**Ni**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	TiAlN	**370**
TC163		HSS-E	M	**Al**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Bright	**371**
TE953		HSS-E	M	**Al**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	NI	**372**
TC411		HSS-E	MF	**GS**	DIN 374	ISO 2/6H	C	Bright	**373**
TD411		HSS-E	MF	**GS**	DIN 374	ISO 2/6H	C	TiN	**375**
TC413		HSS-E	MF	**VG**	DIN 374	ISO 2/6H	C	Bright	**377**
TD413		HSS-E	MF	**VG**	DIN 374	ISO 2/6H	C	TiN	**378**
TB183		HSS-E	MF	**VA NW**	DIN 374	ISO 2/6H	C	Vap	**379**
TC963		HSS-E	MF	**Al**	DIN 374	ISO 2/6H	C	Bright	**380**
TC144		HSS-E	UNC	**GS**	DIN 371/376	2B	C	Bright	**381**
TC174		HSS-E	UNC	**VG**	DIN 371/376	2B	C	Bright	**382**
TD174		HSS-E	UNC	**VG**	DIN 371/376	2B	C	TiN	**383**
TB904		HSS-E	UNC	**VA NW**	DIN 371/376	2B	C	Vap	**384**
TC169		HSS-E	UNC	**Al**	DIN 371/376	2B	C	Bright	**385**
TC124		HSS-E	UNF	**GS**	DIN 371/374	2B	C	Bright	**386**
TC184		HSS-E	UNF	**VG**	DIN 371/374	2B	C	Bright	**387**
TB924		HSS-E	UNF	**VA NW**	DIN 371/374	2B	C	Vap	**388**
TC170		HSS-E	UNF	**Al**	DIN 371/374	2B	C	Bright	**389**
TC134		HSS-E	BSW	**GS**	DIN 2182/2183	-	C	Bright	**390**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

SPIRAL FLUTE TAPS

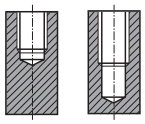
TTS31 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Подходят для высокоскоростного нарезания точной резьбы



Тип отверстия

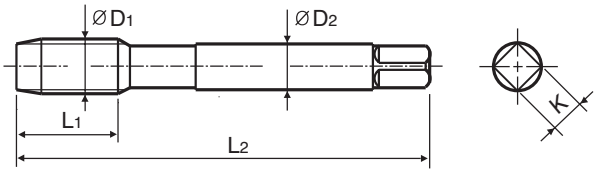


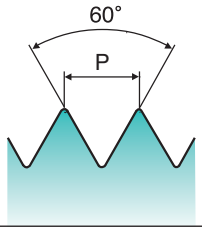
DIN 371/376

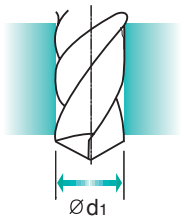
Тип Synchro — В 2-3 раза производительнее обычных метчиков группы материалов GS

Группа материалов **GS** | HSS-PM | DIN 371/376 | 6H | 60° | C | TiN | R45

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M3	× 0.5	**TTS31206**	6	56	3.5	2.7	2.5
M4	× 0.7	**TTS31246**	7	63	4.5	3.4	3.3
M5	× 0.8	**TTS31286**	8	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	**TTS31316**	10	80	6	4.9	5
M8	× 1.25	**TTS31366**	13	90	8	6.2	6.8
M10	× 1.5	**TTS31426**	15	100	10	8	8.5
M12	× 1.75	**TTS31506**	18	110	9	7	10.2
M14	× 2	**TTS31546**	20	110	11	9	12
M16	× 2	**TTS31606**	20	110	12	9	14
M18	× 2.5	**TTS31656**	25	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	**TTS31706**	25	140	16	12	17.5

▶ DIN371 (M3~M10) и DIN376 (M11~M20)

▶ * По дополнительному заказу доступны метчики с покрытием TiAlN.

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	◎	◎	◎								◎	◎	○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	○			○		◎		○	○	○	◎	○		

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

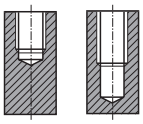
SPIRAL FLUTE TAPS

TC612 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия

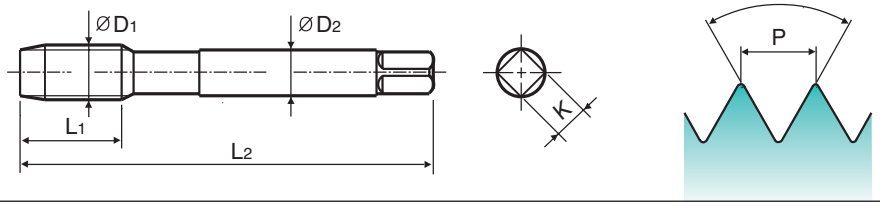


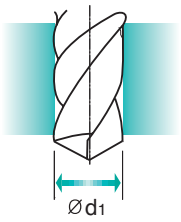


DIN 352

Группа материалов **GS** | HSS-E | DIN 352 | 6H | 60° | C | Bright | R20

Короткие машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M3	× 0.5	TC612206	11	40	3.5	2.7	2.5
M4	× 0.7	TC612246	13	45	4.5	3.4	3.3
M5	× 0.8	TC612286	16	52	6	4.9	4.2
M6	× 1	TC612316	18	56	6	4.9	5
M8	× 1.25	TC612366	20	63	6	4.9	6.8
M10	× 1.5	TC612426	22	70	7	5.5	8.5
M12	× 1.75	TC612506	24	80	9	7	10.2
M14	× 2	TC612546	26	80	11	9	12
M16	× 2	TC612606	27	80	12	9	14
M18	× 2.5	TC612656	30	95	14	11	15.5
M20	× 2.5	TC612706	32	95	16	12	17.5

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	◎	◎	◎								◎	◎	○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	○			○		◎		○	○	○	◎	○		

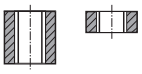
SPIRAL FLUTE TAPS

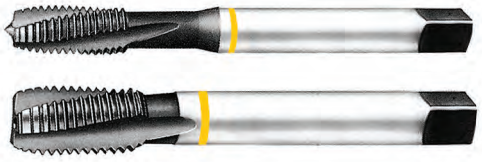
TC211 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Высокопроизводительные метчики с правой резьбой и левыми винтовыми канавками. Эффективный вывод стружки.

Тип отверстия



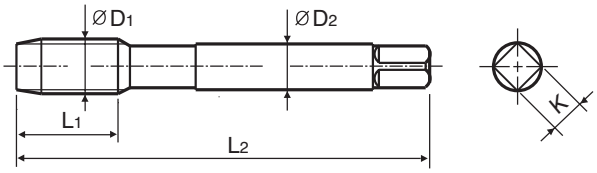


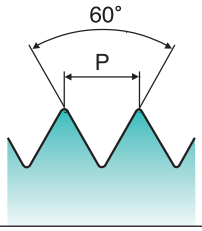
DIN 371

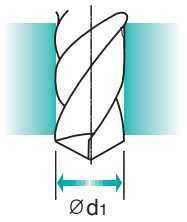
DIN 376

Группа материалов **GS** | HSS-E | DIN 371/376 | 6H | 60° | C | Bright | L20

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TC211136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TC211156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TC211196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TC211176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TC211496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TC211206	11	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TC211226	12	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TC211246	13	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TC211266	14	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TC211286	15	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TC211316	17	80	6	4.9	5
M7	× 1	TC211346	17	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TC211366	20	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TC211396	20	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TC211426	22	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TC211466	22	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TC211506	24	110	9	7	10.2
M14	× 2	TC211546	26	110	11	9	12
M16	× 2	TC211606	27	110	12	9	14
M18	× 2.5	TC211656	30	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TC211706	32	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TC211746	32	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TC211786	34	160	18	14.5	21
M27	× 3	TC211866	36	160	20	16	24
M30	× 3.5	TC211946	40	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	◎	◎	◎								◎	◎	○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	○			○		◎		○	○	○	◎	○		

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

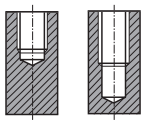
SPIRAL FLUTE TAPS

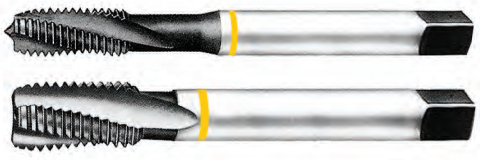
TC517 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия



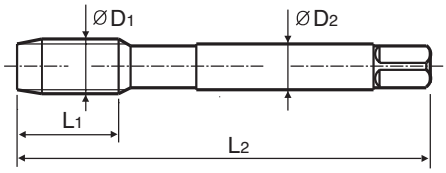


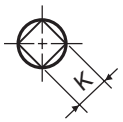
DIN 371

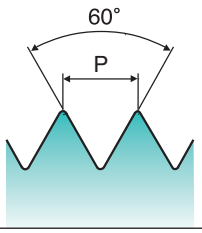
DIN 376

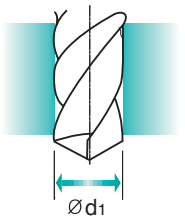
Группа материалов **GS** | HSS-E | DIN 371/376 | 6H | 60° | C | Bright | R20

Машинные метчики









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TC517136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TC517156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TC517196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TC517176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TC517496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TC517206	6	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TC517226	7	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TC517246	7	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TC517266	8	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TC517286	8	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TC517316	10	80	6	4.9	5
M7	× 1	TC517346	10	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TC517366	13	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TC517396	13	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TC517426	15	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TC517466	17	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TC517506	18	110	9	7	10.2
M14	× 2	TC517546	20	110	11	9	12
M16	× 2	TC517606	20	110	12	9	14
M18	× 2.5	TC517656	25	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TC517706	25	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TC517746	25	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TC517786	30	160	18	14.5	21
M27	× 3	TC517866	30	160	20	16	24
M30	× 3.5	TC517946	35	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	◎	◎	◎								◎	◎	○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	○			○		◎		○	○	○	◎	○		

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

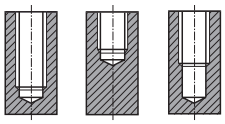
SPIRAL FLUTE TAPS

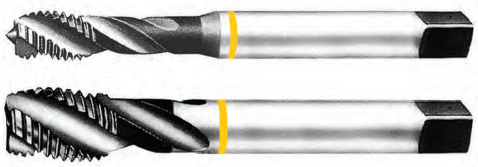
TC711 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия



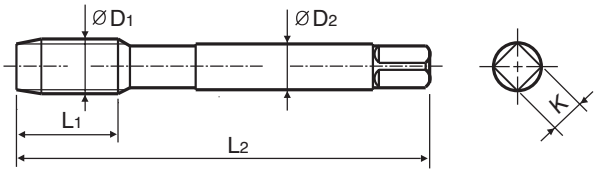


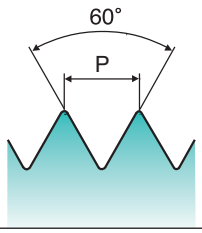
DIN 371

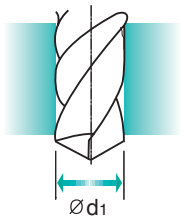
DIN 376

Группа материалов **GS** | HSS-E | DIN 371/376 | 6H | 60° | C | Bright | R40

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TC711136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TC711156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TC711196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TC711176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TC711496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TC711206	6	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TC711226	7	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TC711246	7	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TC711266	8	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TC711286	8	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TC711316	10	80	6	4.9	5
M7	× 1	TC711346	10	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TC711366	13	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TC711396	13	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TC711426	15	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TC711466	17	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TC711506	18	110	9	7	10.2
M14	× 2	TC711546	20	110	11	9	12
M16	× 2	TC711606	20	110	12	9	14
M18	× 2.5	TC711656	25	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TC711706	25	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TC711746	25	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TC711786	30	160	18	14.5	21
M27	× 3	TC711866	30	160	20	16	24
M30	× 3.5	TC711946	35	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	◎	◎	◎								◎	◎	○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	○			○		◎		○	○	○	◎	○		

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

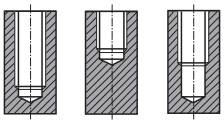
SPIRAL FLUTE TAPS

TD711 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия



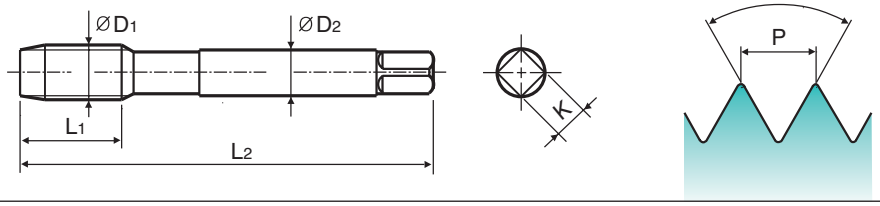


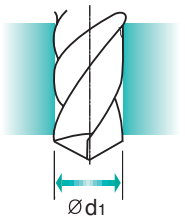
DIN 371

DIN 376

Группа материалов **GS** | HSS-E | DIN 371/376 | 6H | 60° | C | TiN | R40

Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1	P		L1	L2	ØD2	K	Ød1
M2	× 0.4	TD711136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TD711156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TD711196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TD711176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TD711496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TD711206	6	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TD711226	7	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TD711246	7	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TD711266	8	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TD711286	8	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TD711316	10	80	6	4.9	5
M7	× 1	TD711346	10	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TD711366	13	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TD711396	13	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TD711426	15	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TD711466	17	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TD711506	18	110	9	7	10.2
M14	× 2	TD711546	20	110	11	9	12
M16	× 2	TD711606	20	110	12	9	14
M18	× 2.5	TD711656	25	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TD711706	25	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TD711746	25	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TD711786	30	160	18	14.5	21
M27	× 3	TD711866	30	160	20	16	24
M30	× 3.5	TD711946	35	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	◎	◎	◎								◎	◎	○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	○			○		◎		○	○	○	◎	○		

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

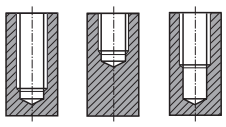
SPIRAL FLUTE TAPS

TQ823 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия



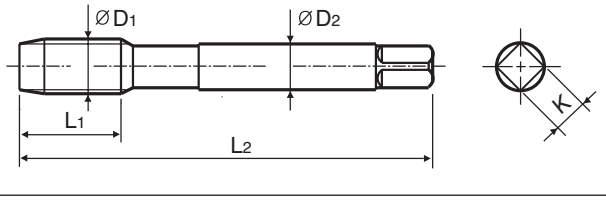


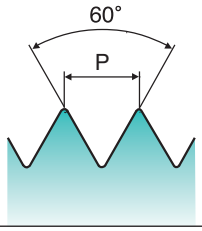
DIN 371

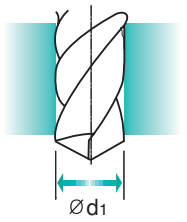
DIN 376

Группа материалов VG | HSS-PM | DIN 371/376 | 6H | 60° | C | Vap | R40

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TQ823136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TQ823156	8	45	2.8	2.1	1.75
M2.5	× 0.45	TQ823176	9	50	2.8	2.1	2.05
M3	× 0.5	TQ823206	6	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TQ823226	7	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TQ823246	7	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TQ823266	8	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TQ823286	8	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TQ823316	10	80	6	4.9	5
M7	× 1	TQ823346	10	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TQ823366	13	90	8	6.2	6.8
M10	× 1.5	TQ823426	15	100	10	8	8.5
M12	× 1.75	TQ823506	18	110	9	7	10.2

▶ DIN (M2~M10) и DIN 376(M12)

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
			○	◎				○						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

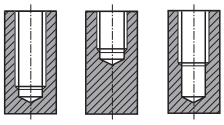
SPIRAL FLUTE TAPS

TR823 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия



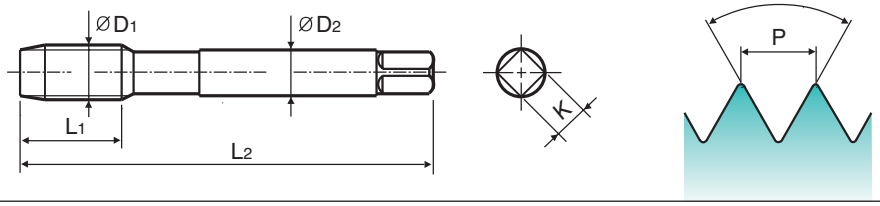


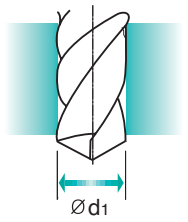
DIN 371

DIN 376

Группа материалов VG | HSS-PM | DIN 371/376 | 6H | 60° | C | Bright | R40

Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	0.4	TR823136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	0.45	TR823156	8	45	2.8	2.1	1.75
M2.5	0.45	TR823176	9	50	2.8	2.1	2.05
M3	0.5	TR823206	6	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	0.6	TR823226	7	56	4	3	2.9
M4	0.7	TR823246	7	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	0.75	TR823266	8	70	6	4.9	3.7
M5	0.8	TR823286	8	70	6	4.9	4.2
M6	1	TR823316	10	80	6	4.9	5
M7	1	TR823346	10	80	7	5.5	6
M8	1.25	TR823366	13	90	8	6.2	6.8
M10	1.5	TR823426	15	100	10	8	8.5
M12	1.75	TR823506	18	110	9	7	10.2

▶ DIN (M2~M10) и DIN 376(M12)

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
			○	◎				○						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

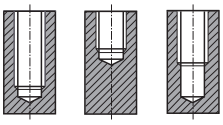
SPIRAL FLUTE TAPS

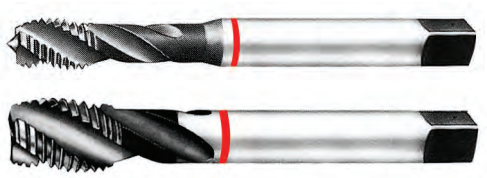
TB312 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях заготовок из термообработанной стали и сходных закалённых материалов.

Тип отверстия



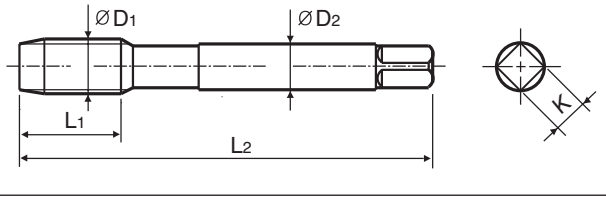


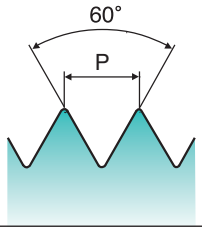
DIN 371

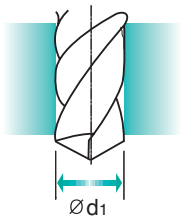
DIN 376

Группа материалов VG | HSS-E | DIN 371/376 | 6H | 60° | C | Vap | R40

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TB312136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TB312156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TB312196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TB312176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TB312496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TB312206	6	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TB312226	7	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TB312246	7	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TB312266	8	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TB312286	8	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TB312316	10	80	6	4.9	5
M7	× 1	TB312346	10	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TB312366	13	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TB312396	13	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TB312426	15	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TB312466	17	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TB312506	18	110	9	7	10.2
M14	× 2	TB312546	20	110	11	9	12
M16	× 2	TB312606	20	110	12	9	14
M18	× 2.5	TB312656	25	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TB312706	25	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TB312746	25	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TB312786	30	160	18	14.5	21
M27	× 3	TB312866	30	160	20	16	24
M30	× 3.5	TB312946	35	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
			○	◎				○						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

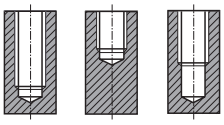
SPIRAL FLUTE TAPS

TB913 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

- Метчики с углублённой канавкой для нарезания резьбы в глубоких глухих отверстиях.
- Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия



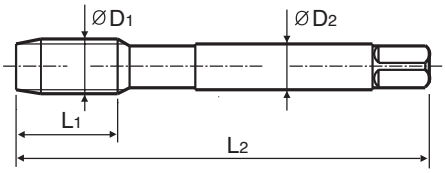


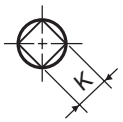
DIN 371

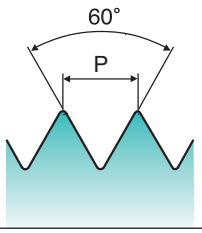
DIN 376

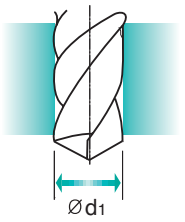
Группа материалов VG | HSS-E | DIN 371/376 | 6H | 60° | C | Vap | R40

Машинные метчики









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TB913136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TB913156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TB913196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TB913176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TB913496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TB913206	6	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TB913226	7	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TB913246	7	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TB913266	8	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TB913286	8	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TB913316	10	80	6	4.9	5
M7	× 1	TB913346	10	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TB913366	13	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TB913396	13	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TB913426	15	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TB913466	17	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TB913506	18	110	9	7	10.2
M14	× 2	TB913546	20	110	11	9	12
M16	× 2	TB913606	20	110	12	9	14
M18	× 2.5	TB913656	25	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TB913706	25	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TB913746	25	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TB913786	30	160	18	14.5	21
M27	× 3	TB913866	30	160	20	16	24
M30	× 3.5	TB913946	35	180	22	18	26.5

- DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)
- * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
			○	◎				○						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

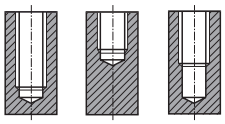
SPIRAL FLUTE TAPS

TC312 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия



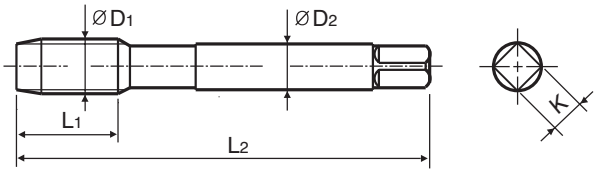


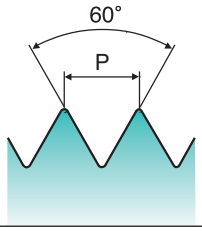
DIN 371

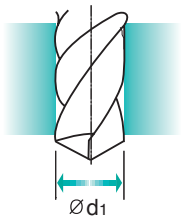
DIN 376

Группа материалов VG | HSS-E | DIN 371/376 | 6H | 60° | C | Bright | R40

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TC312136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TC312156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TC312196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TC312176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TC312496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TC312206	6	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TC312226	7	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TC312246	7	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TC312266	8	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TC312286	8	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TC312316	10	80	6	4.9	5
M7	× 1	TC312346	10	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TC312366	13	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TC312396	13	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TC312426	15	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TC312466	17	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TC312506	18	110	9	7	10.2
M14	× 2	TC312546	20	110	11	9	12
M16	× 2	TC312606	20	110	12	9	14
M18	× 2.5	TC312656	25	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TC312706	25	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TC312746	25	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TC312786	30	160	18	14.5	21
M27	× 3	TC312866	30	160	20	16	24
M30	× 3.5	TC312946	35	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусг. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
			○	◎				○						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

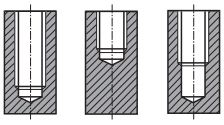
SPIRAL FLUTE TAPS

TD312 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия



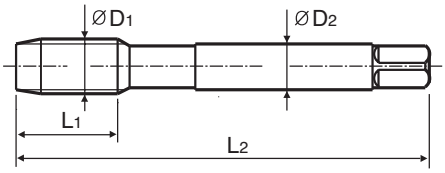


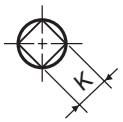
DIN 371

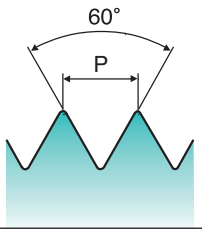
DIN 376

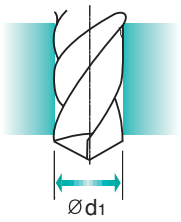
Группа материалов VG | HSS-E | DIN 371/376 | 6H | 60° | C | TiN | R40

Машинные метчики









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TD312136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TD312156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TD312196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TD312176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TD312496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TD312206	6	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TD312226	7	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TD312246	7	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TD312266	8	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TD312286	8	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TD312316	10	80	6	4.9	5
M7	× 1	TD312346	10	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TD312366	13	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TD312396	13	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TD312426	15	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TD312466	17	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TD312506	18	110	9	7	10.2
M14	× 2	TD312546	20	110	11	9	12
M16	× 2	TD312606	20	110	12	9	14
M18	× 2.5	TD312656	25	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TD312706	25	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TD312746	25	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TD312786	30	160	18	14.5	21
M27	× 3	TD312866	30	160	20	16	24
M30	× 3.5	TD312946	35	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
			○	◎				○						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

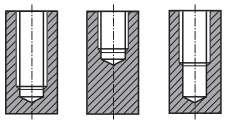
SPIRAL FLUTE TAPS

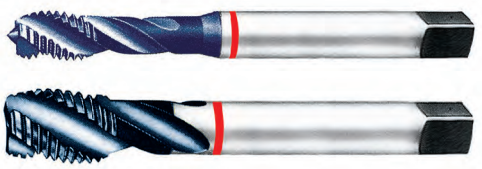
TY312 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия



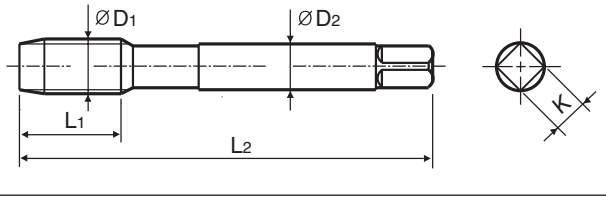


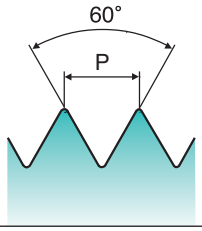
DIN 371

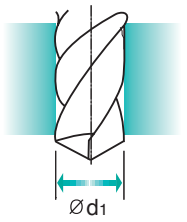
DIN 376

Группа материалов VG | HSS-E | DIN 371/376 | 6H | 60° | C | TiAlN | R40

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TY312136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TY312156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TY312196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TY312176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TY312496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TY312206	6	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TY312226	7	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TY312246	7	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TY312266	8	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TY312286	8	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TY312316	10	80	6	4.9	5
M7	× 1	TY312346	10	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TY312366	13	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TY312396	13	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TY312426	15	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TY312466	17	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TY312506	18	110	9	7	10.2
M14	× 2	TY312546	20	110	11	9	12
M16	× 2	TY312606	20	110	12	9	14
M18	× 2.5	TY312656	25	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TY312706	25	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TY312746	25	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TY312786	30	160	18	14.5	21
M27	× 3	TY312866	30	160	20	16	24
M30	× 3.5	TY312946	35	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
			○	◎				○						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

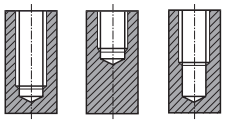
SPIRAL FLUTE TAPS

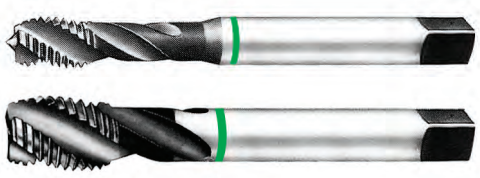
TQ813 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия



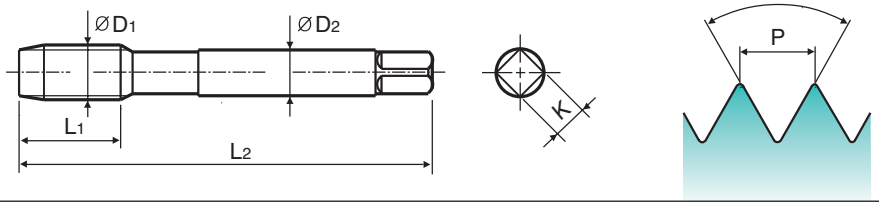


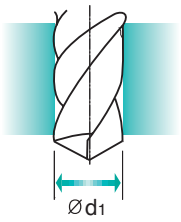
DIN 371

DIN 376

Группа материалов **VA** | HSS-PM | DIN 371/376 | 6H | 60° | C | Vap | R40

Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TQ813136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TQ813156	8	45	2.8	2.1	1.75
M2.5	× 0.45	TQ813176	9	50	2.8	2.1	2.05
M3	× 0.5	TQ813206	6	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TQ813226	7	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TQ813246	7	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TQ813266	8	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TQ813286	8	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TQ813316	10	80	6	4.9	5
M7	× 1	TQ813346	10	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TQ813366	13	90	8	6.2	6.8
M10	× 1.5	TQ813426	15	100	10	8	8.5
M12	× 1.75	TQ813506	18	110	9	7	10.2

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M12)

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
○	◎					◎	◎	◎						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

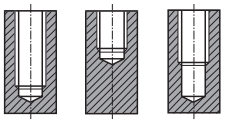
SPIRAL FLUTE TAPS

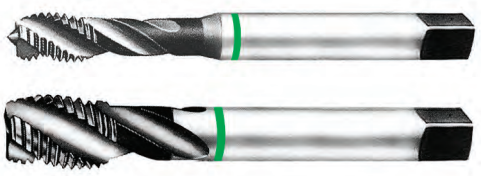
TR813 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия



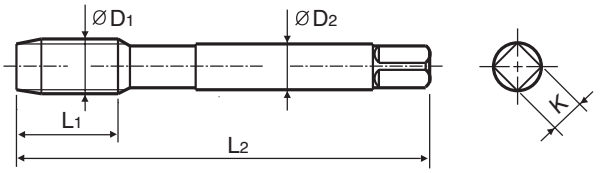


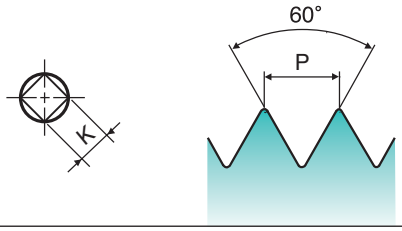
DIN 371

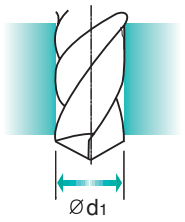
DIN 376

Группа Материалов **VA** | HSS-PM | DIN 371/376 | 6H | 60° | C | Bright | R40

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TR813136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TR813156	8	45	2.8	2.1	1.75
M2.5	× 0.45	TR813176	9	50	2.8	2.1	2.05
M3	× 0.5	TR813206	6	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TR813226	7	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TR813246	7	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TR813266	8	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TR813286	8	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TR813316	10	80	6	4.9	5
M7	× 1	TR813346	10	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TR813366	13	90	8	6.2	6.8
M10	× 1.5	TR813426	15	100	10	8	8.5
M12	× 1.75	TR813506	18	110	9	7	10.2

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M12)

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
○	◎					◎	◎	◎						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

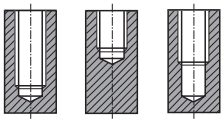
SPIRAL FLUTE TAPS

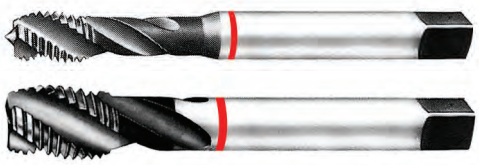
TB313 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия

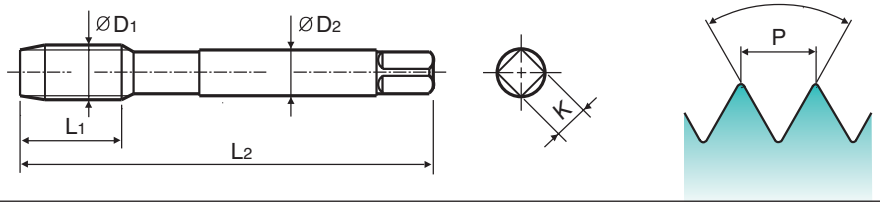


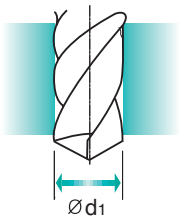


DIN 371

DIN 376

Группа материалов **HR** | HSS-E | DIN 371/376 | 6H | 60° | C | Vap | R40 | Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TB313136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TB313156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TB313196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TB313176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TB313496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TB313206	6	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TB313226	7	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TB313246	7	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TB313266	8	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TB313286	8	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TB313316	10	80	6	4.9	5
M7	× 1	TB313346	10	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TB313366	13	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TB313396	13	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TB313426	15	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TB313466	17	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TB313506	18	110	9	7	10.2
M14	× 2	TB313546	20	110	11	9	12
M16	× 2	TB313606	20	110	12	9	14
M18	× 2.5	TB313656	25	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TB313706	25	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TB313746	25	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TB313786	30	160	18	14.5	21
M27	× 3	TB313866	30	160	20	16	24
M30	× 3.5	TB313946	35	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
				○	◎			○						

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
					○		◎						○	○

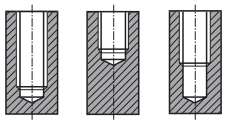
SPIRAL FLUTE TAPS

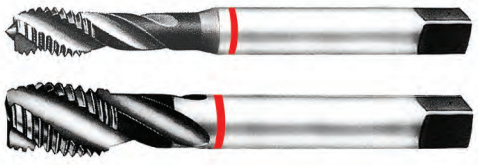
TC313 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия



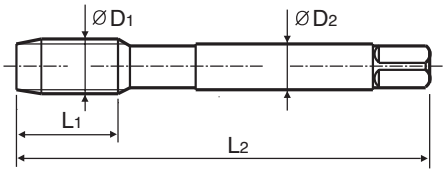


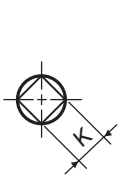
DIN 371

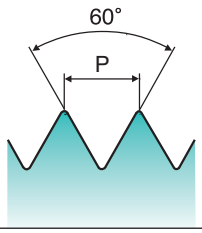
DIN 376

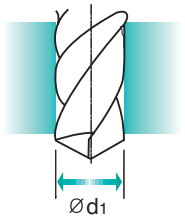
Группа Материалов **HR** | HSS-E | DIN 371/376 | 6H | 60° | C | Bright | R40

Машинные метчики









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TC313136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TC313156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TC313196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TC313176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TC313496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TC313206	6	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TC313226	7	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TC313246	7	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TC313266	8	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TC313286	8	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TC313316	10	80	6	4.9	5
M7	× 1	TC313346	10	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TC313366	13	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TC313396	13	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TC313426	15	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TC313466	17	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TC313506	18	110	9	7	10.2
M14	× 2	TC313546	20	110	11	9	12
M16	× 2	TC313606	20	110	12	9	14
M18	× 2.5	TC313656	25	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TC313706	25	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TC313746	25	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TC313786	30	160	18	14.5	21
M27	× 3	TC313866	30	160	20	16	24
M30	× 3.5	TC313946	35	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
				○	◎			○						

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
					○		◎						○	○

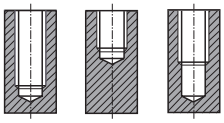
SPIRAL FLUTE TAPS

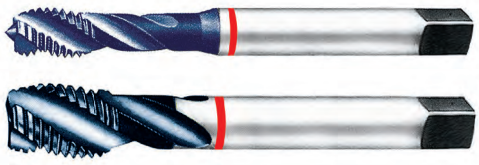
TY313 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия



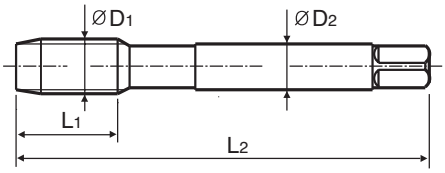


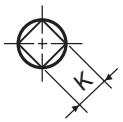
DIN 371

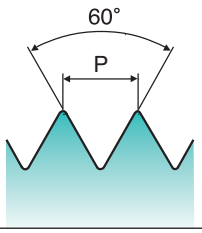
DIN 376

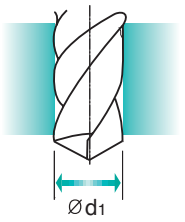
Группа материалов **HR** | HSS-E | DIN 371/376 | 6H | 60° | C | TiAlN | R40

Машинные метчики









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TY313136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TY313156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TY313196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TY313176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TY313496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TY313206	6	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TY313226	7	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TY313246	7	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TY313266	8	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TY313286	8	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TY313316	10	80	6	4.9	5
M7	× 1	TY313346	10	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TY313366	13	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TY313396	13	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TY313426	15	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TY313466	17	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TY313506	18	110	9	7	10.2
M14	× 2	TY313546	20	110	11	9	12
M16	× 2	TY313606	20	110	12	9	14
M18	× 2.5	TY313656	25	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TY313706	25	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TY313746	25	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TY313786	30	160	18	14.5	21
M27	× 3	TY313866	30	160	20	16	24
M30	× 3.5	TY313946	35	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
				○	◎			○						

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
					○		◎						○	○

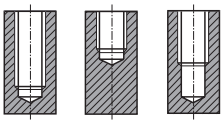
SPIRAL FLUTE TAPS

TB914 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Метчики с углублённой канавкой для нарезания резьбы в глубоких глухих отверстиях.
▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия



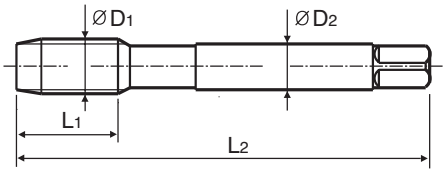


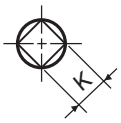
DIN 371

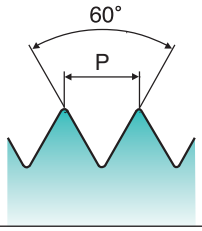
DIN 376

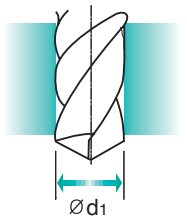
Группа материалов VA NW | HSS-E | DIN 371/376 | 6H | 60° | C | Vap | R40

Машинные метчики









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TB914136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TB914156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TB914196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TB914176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TB914496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TB914206	6	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TB914226	7	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TB914246	7	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TB914266	8	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TB914286	8	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TB914316	10	80	6	4.9	5
M7	× 1	TB914346	10	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TB914366	13	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TB914396	13	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TB914426	15	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TB914466	17	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TB914506	18	110	9	7	10.2
M14	× 2	TB914546	20	110	11	9	12
M16	× 2	TB914606	20	110	12	9	14
M18	× 2.5	TB914656	25	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TB914706	25	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TB914746	25	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TB914786	30	160	18	14.5	21
M27	× 3	TB914866	30	160	20	16	24
M30	× 3.5	TB914946	35	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)
▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎					◎	◎	◎						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

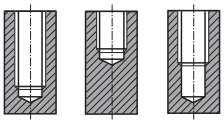
SPIRAL FLUTE TAPS

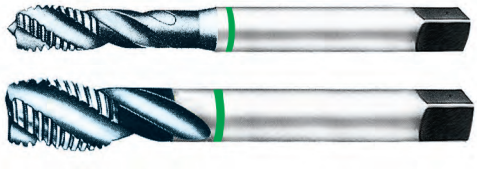
TCH14 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

- Метчики с углублённой канавкой для нарезания резьбы в глубоких глухих отверстиях.
- Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия



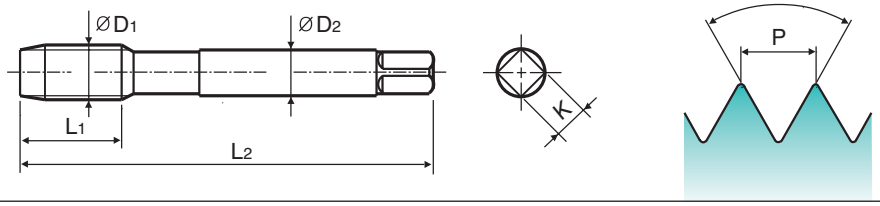


DIN 371

DIN 376

Группа материалов VA NW | HSS-E | DIN 371/376 | 6H | 60° | C | Hardslick | R40

Машинные метчики



Единица измерения: мм

РАЗМЕР	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1	P		L1	L2	ØD2	K	Ød1
M2	× 0.4	TCH14136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TCH14156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TCH14196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TCH14176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TCH14496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TCH14206	6	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TCH14226	7	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TCH14246	7	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TCH14266	8	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TCH14286	8	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TCH14316	10	80	6	4.9	5
M7	× 1	TCH14346	10	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TCH14366	13	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TCH14396	13	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TCH14426	15	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TCH14466	17	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TCH14506	18	110	9	7	10.2
M14	× 2	TCH14546	20	110	11	9	12
M16	× 2	TCH14606	20	110	12	9	14
M18	× 2.5	TCH14656	25	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TCH14706	25	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TCH14746	25	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TCH14786	30	160	18	14.5	21
M27	× 3	TCH14866	30	160	20	16	24
M30	× 3.5	TCH14946	35	180	22	18	26.5

- DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)
- * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎					◎	◎	◎						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

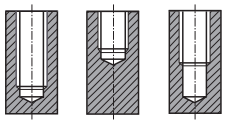
SPIRAL FLUTE TAPS

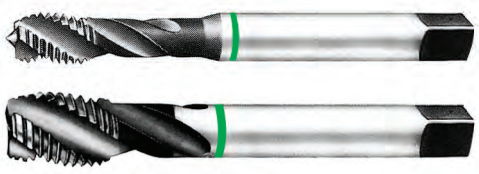
TB711 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия



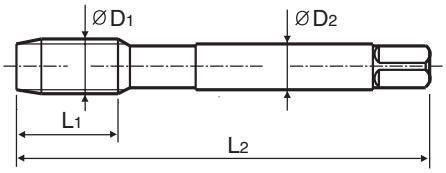


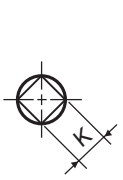
DIN 371

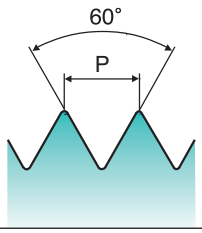
DIN 376

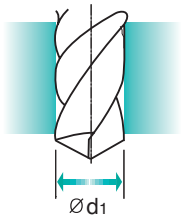
Группа материалов **NW** | HSS-E | DIN 371/376 | 6H | 60° | C | Vap | R40

Машинные метчики









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TB711136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TB711156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TB711196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TB711176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TB711496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TB711206	6	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TB711226	7	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TB711246	7	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TB711266	8	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TB711286	8	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TB711316	10	80	6	4.9	5
M7	× 1	TB711346	10	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TB711366	13	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TB711396	13	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TB711426	15	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TB711466	17	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TB711506	18	110	9	7	10.2
M14	× 2	TB711546	20	110	11	9	12
M16	× 2	TB711606	20	110	12	9	14
M18	× 2.5	TB711656	25	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TB711706	25	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TB711746	25	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TB711786	30	160	18	14.5	21
M27	× 3	TB711866	30	160	20	16	24
M30	× 3.5	TB711946	35	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎													

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
				○				○						

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

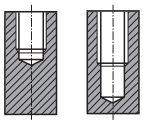
SPIRAL FLUTE TAPS

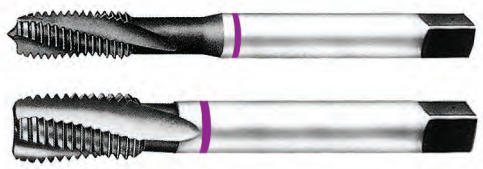
TM903 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия





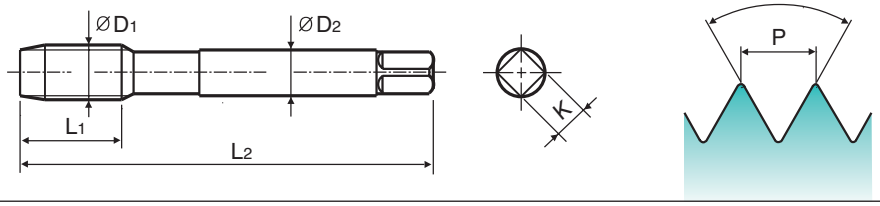
DIN 371

DIN 376

Группа материалов: **Ti**

HSS-PM | DIN 371/376 | 6H | 60° | C | Bright | R25

Машинные метчики



Единица измерения: мм

РАЗМЕР	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1	P		L1	L2	ØD2	K	Ød1
M2	× 0.4	TM903136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TM903156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TM903196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TM903176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TM903496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TM903206	6	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TM903226	7	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TM903246	7	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TM903266	8	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TM903286	8	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TM903316	10	80	6	4.9	5
M7	× 1	TM903346	10	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TM903366	13	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TM903396	13	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TM903426	15	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TM903466	17	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TM903506	18	110	9	7	10.2
M14	× 2	TM903546	20	110	11	9	12
M16	× 2	TM903606	20	110	12	9	14
M18	× 2.5	TM903656	25	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TM903706	25	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TM903746	25	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TM903786	30	160	18	14.5	21
M27	× 3	TM903866	30	160	20	16	24
M30	× 3.5	TM903946	35	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
				○									○	◎

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
◎														

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

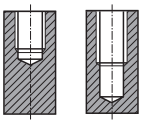
SPIRAL FLUTE TAPS

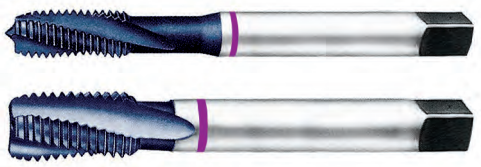
TZ903 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия

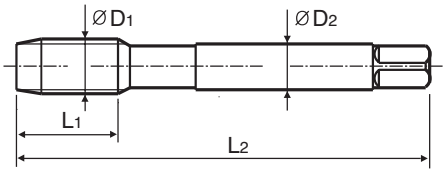




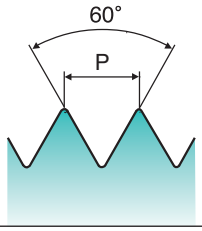
DIN 371

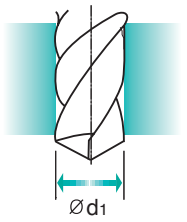
DIN 376

Группа материалов: **Ti** | HSS-PM | DIN 371/376 | 6H | 60° | C | TiAlN | R25 | Машинные метчики









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TZ903136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TZ903156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TZ903196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TZ903176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TZ903496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TZ903206	6	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TZ903226	7	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TZ903246	7	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TZ903266	8	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TZ903286	8	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TZ903316	10	80	6	4.9	5
M7	× 1	TZ903346	10	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TZ903366	13	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TZ903396	13	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TZ903426	15	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TZ903466	17	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TZ903506	18	110	9	7	10.2
M14	× 2	TZ903546	20	110	11	9	12
M16	× 2	TZ903606	20	110	12	9	14
M18	× 2.5	TZ903656	25	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TZ903706	25	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TZ903746	25	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TZ903786	30	160	18	14.5	21
M27	× 3	TZ903866	30	160	20	16	24
M30	× 3.5	TZ903946	35	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусг. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
				○									○	◎

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
◎														

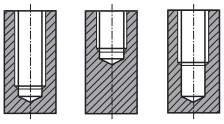
SPIRAL FLUTE TAPS

TQ833 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия





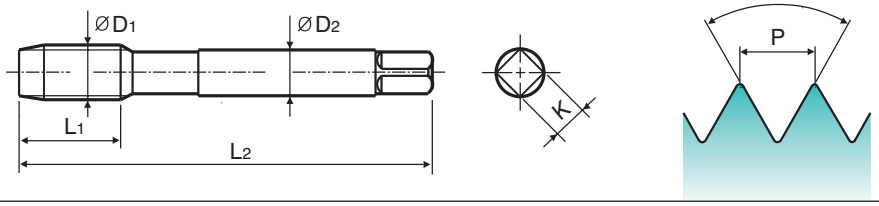
DIN 371

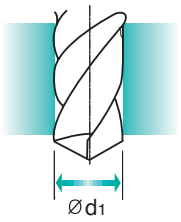
DIN 376

Группа материалов: Ti Ni

HSS-PM | DIN 371/376 | 6H | 60° | C | Vap | R40

Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TQ833136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TQ833156	8	45	2.8	2.1	1.75
M2.5	× 0.45	TQ833176	9	50	2.8	2.1	2.05
M3	× 0.5	TQ833206	6	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TQ833226	7	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TQ833246	7	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TQ833266	8	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TQ833286	8	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TQ833316	10	80	6	4.9	5
M7	× 1	TQ833346	10	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TQ833366	13	90	8	6.2	6.8
M10	× 1.5	TQ833426	15	100	10	8	8.5
M12	× 1.75	TQ833506	18	110	9	7	10.2

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M12)

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
				◎	◎								○	◎

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
◎		◎	◎				○							

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

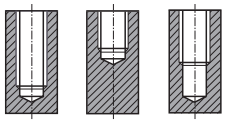
SPIRAL FLUTE TAPS

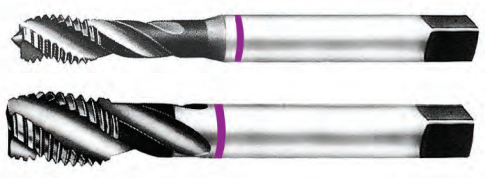
TR833 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия



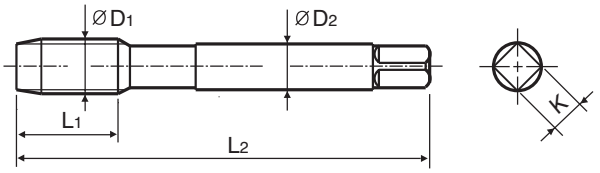


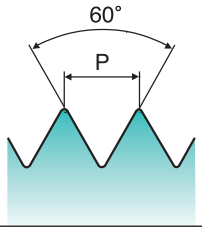
DIN 371

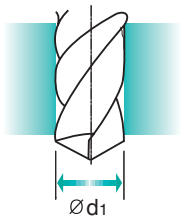
DIN 376

Группа материалов: Ti Ni | HSS-PM | DIN 371/376 | 6H | 60° | C | Bright | R40

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	0.4	TR833136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	0.45	TR833156	8	45	2.8	2.1	1.75
M2.5	0.45	TR833176	9	50	2.8	2.1	2.05
M3	0.5	TR833206	6	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	0.6	TR833226	7	56	4	3	2.9
M4	0.7	TR833246	7	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	0.75	TR833266	8	70	6	4.9	3.7
M5	0.8	TR833286	8	70	6	4.9	4.2
M6	1	TR833316	10	80	6	4.9	5
M7	1	TR833346	10	80	7	5.5	6
M8	1.25	TR833366	13	90	8	6.2	6.8
M10	1.5	TR833426	15	100	10	8	8.5
M12	1.75	TR833506	18	110	9	7	10.2

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M12)

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
				◎	◎								○	◎

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
◎		◎	◎				○							

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

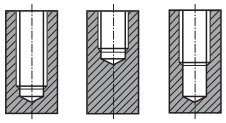
SPIRAL FLUTE TAPS

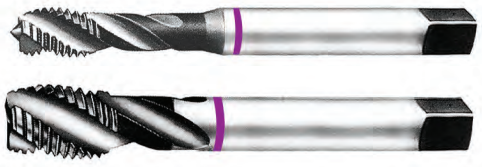
TM933 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Для нарезания резьбы в отверстиях заготовок из никелевых сплавов и жаропрочных сплавов, используемых в аэрокосмической и химической промышленностях.

Тип отверстия





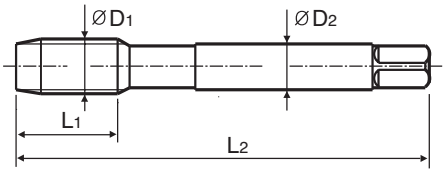
DIN 371

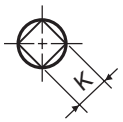
DIN 376

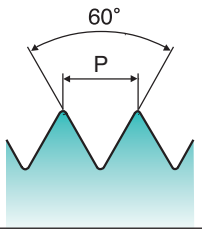
Группа материалов: **Ni**

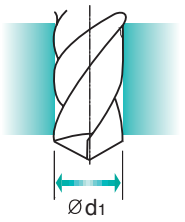
HSS-PM | DIN 371/376 | 6H | 60° | C | Bright | R40

Машинные метчики









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TM933136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TM933156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TM933196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TM933176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TM933496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TM933206	6	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TM933226	7	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TM933246	7	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TM933266	8	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TM933286	8	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TM933316	10	80	6	4.9	5
M7	× 1	TM933346	10	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TM933366	13	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TM933396	13	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TM933426	15	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TM933466	17	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TM933506	18	110	9	7	10.2
M14	× 2	TM933546	20	110	11	9	12
M16	× 2	TM933606	20	110	12	9	14
M18	× 2.5	TM933656	25	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TM933706	25	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TM933746	25	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TM933786	30	160	18	14.5	21
M27	× 3	TM933866	30	160	20	16	24
M30	× 3.5	TM933946	35	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
				◎	◎									

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
○		◎	◎				○							

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

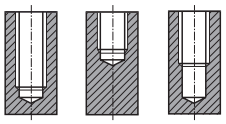
SPIRAL FLUTE TAPS

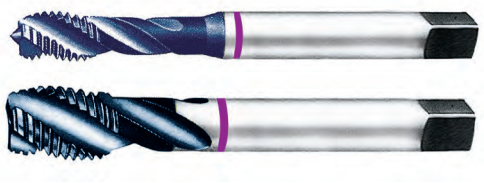
TZ933 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Для нарезания резьбы в отверстиях заготовок из никелевых сплавов и жаропрочных сплавов, используемых в аэрокосмической и химической промышленностях.

Тип отверстия



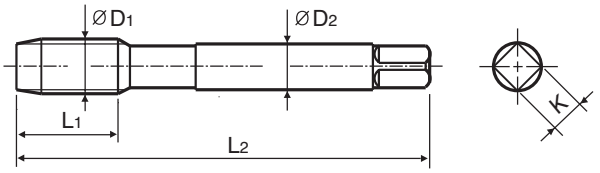


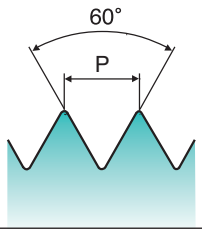
DIN 371

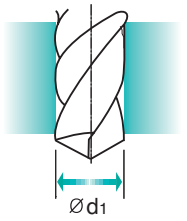
DIN 376

Группа материалов **Ni** | HSS-PM | DIN 371/376 | 6H | 60° | C | TiAlN | R40

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TZ933136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TZ933156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TZ933196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TZ933176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TZ933496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TZ933206	6	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TZ933226	7	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TZ933246	7	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TZ933266	8	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TZ933286	8	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TZ933316	10	80	6	4.9	5
M7	× 1	TZ933346	10	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TZ933366	13	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TZ933396	13	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TZ933426	15	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TZ933466	17	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TZ933506	18	110	9	7	10.2
M14	× 2	TZ933546	20	110	11	9	12
M16	× 2	TZ933606	20	110	12	9	14
M18	× 2.5	TZ933656	25	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TZ933706	25	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TZ933746	25	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TZ933786	30	160	18	14.5	21
M27	× 3	TZ933866	30	160	20	16	24
M30	× 3.5	TZ933946	35	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
				◎	◎									

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
○		◎	◎				○							

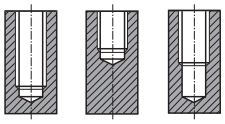
SPIRAL FLUTE TAPS

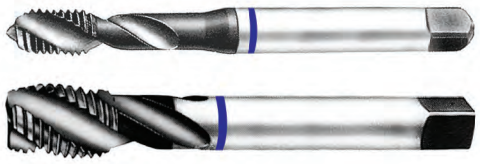
TC163 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия





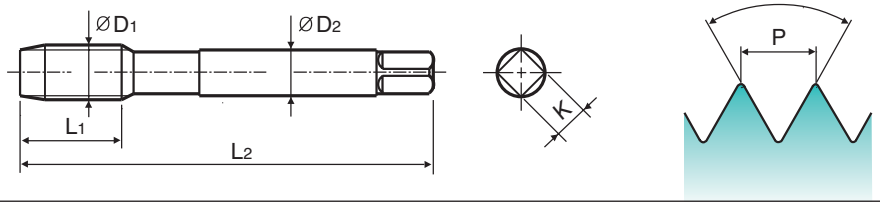
DIN 371

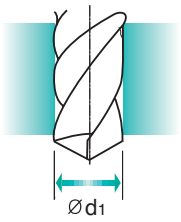
DIN 376

Группа материалов: Al

HSS-E | DIN 371/376 | 6H | 60° | C | Bright | R45

Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	0.4	TC163136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	0.45	TC163156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	0.4	TC163196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	0.45	TC163176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	0.45	TC163496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	0.5	TC163206	6	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	0.6	TC163226	7	56	4	3	2.9
M4	0.7	TC163246	7	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	0.75	TC163266	8	70	6	4.9	3.7
M5	0.8	TC163286	8	70	6	4.9	4.2
M6	1	TC163316	10	80	6	4.9	5
M7	1	TC163346	10	80	7	5.5	6
M8	1.25	TC163366	13	90	8	6.2	6.8
M9	1.25	TC163396	13	90	9	7	7.8
M10	1.5	TC163426	15	100	10	8	8.5
M11	1.5	TC163466	17	100	8	6.2	9.5
M12	1.75	TC163506	18	110	9	7	10.2
M14	2	TC163546	20	110	11	9	12
M16	2	TC163606	20	110	12	9	14
M18	2.5	TC163656	25	125	14	11	15.5
M20	2.5	TC163706	25	140	16	12	17.5
M22	2.5	TC163746	25	140	18	14.5	19.5
M24	3	TC163786	30	160	18	14.5	21
M27	3	TC163866	30	160	20	16	24
M30	3.5	TC163946	35	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
○	○	○											○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
				◎				◎	◎	◎				

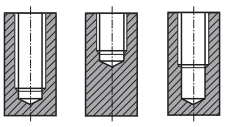
SPIRAL FLUTE TAPS

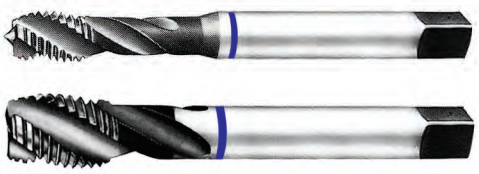
TE953 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия



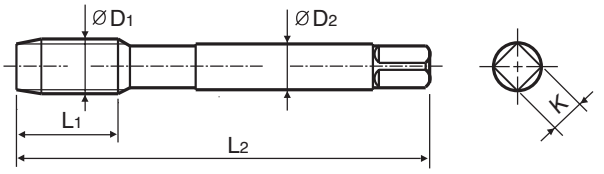


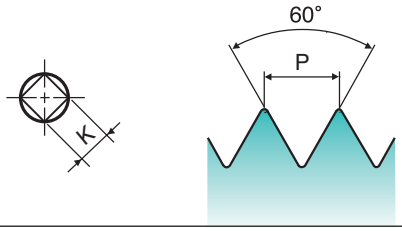
DIN 371

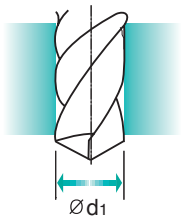
DIN 376

Группа материалов: **Al** | HSS-E | DIN 371/376 | 6H | 60° | C | Ni | R40

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TE953136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TE953156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TE953196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TE953176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TE953496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TE953206	6	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TE953226	7	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TE953246	7	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TE953266	8	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TE953286	8	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TE953316	10	80	6	4.9	5
M7	× 1	TE953346	10	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TE953366	13	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TE953396	13	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TE953426	15	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TE953466	17	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TE953506	18	110	9	7	10.2
M14	× 2	TE953546	20	110	11	9	12
M16	× 2	TE953606	20	110	12	9	14
M18	× 2.5	TE953656	25	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TE953706	25	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TE953746	25	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TE953786	30	160	18	14.5	21
M27	× 3	TE953866	30	160	20	16	24
M30	× 3.5	TE953946	35	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
		○												

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
											◎			

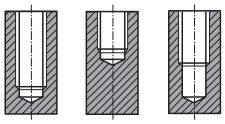
SPIRAL FLUTE TAPS

TC411 СЕРИЯ

MF Для метрической резьбы с мелким шагом ISO – DIN 13

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия

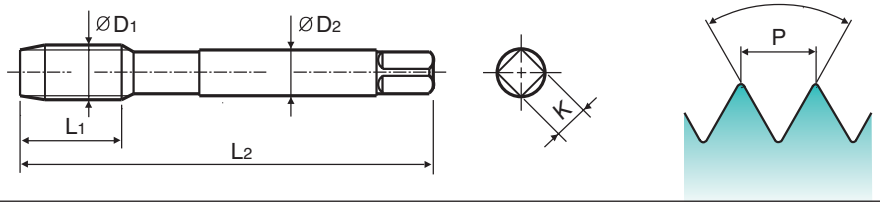


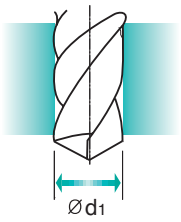


DIN 374

Группа материалов **GS** | HSS-E | DIN 374 | 6H | 60° | C | Bright | R40

Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M4	× 0.5	TC411256	5	63	2.8	2.1	3.5
M5	× 0.5	TC411296	5	70	3.5	2.7	4.5
M6	× 0.75	TC411326	8	80	4.5	3.4	5.2
M6	× 0.5	TC411336	5	80	4.5	3.4	5.5
M7	× 0.75	TC411356	10	80	5.5	4.3	6.2
M8	× 1	TC411376	10	90	6	4.9	7
M8	× 0.75	TC411386	8	80	6	4.9	7.2
M8	× 0.5	TC411936	5	80	6	4.9	7.5
M10	× 1.25	TC411436	16	100	7	5.5	8.8
M10	× 1	TC411446	10	90	7	5.5	9
M10	× 0.75	TC411456	10	90	7	5.5	9.2
M12	× 1.5	TC411516	15	100	9	7	10.5
M12	× 1.25	TC411526	15	100	9	7	10.8
M12	× 1	TC411536	11	100	9	7	11
M14	× 1.5	TC411556	15	100	11	9	12.5
M14	× 1.25	TC411566	15	100	11	9	12.8
M14	× 1	TC411576	11	100	11	9	13

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	◎	◎	◎								◎	◎	○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	○			○		◎		○	○	○	◎	○		

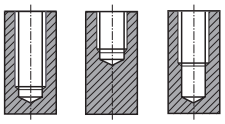
SPIRAL FLUTE TAPS

TC411 СЕРИЯ

MF Для метрической резьбы с мелким шагом ISO – DIN 13

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия

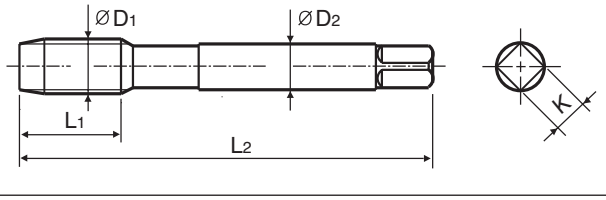


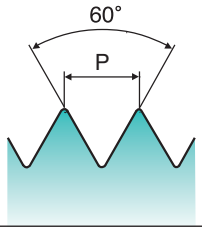


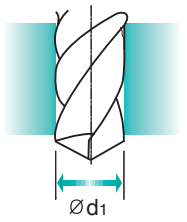
DIN 374

Группа материалов **GS** | HSS-E | DIN 374 | 6H | 60° | C | Bright | R40

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M16	1.5	TC411616	15	100	12	9	14.5
M16	1	TC411626	12	100	12	9	15
M18	1.5	TC411676	17	110	14	11	16.5
M18	1	TC411686	13	110	14	11	17
M20	1.5	TC411726	17	125	16	12	18.5
M20	1	TC411736	14	125	16	12	19
M22	1.5	TC411766	17	125	18	14.5	20.5
M22	1	TC411776	14	125	18	14.5	21
M24	2	TC411796	20	140	18	14.5	22
M24	1.5	TC411806	20	140	18	14.5	22.5
M26	1.5	TC411856	20	140	18	14.5	24.5
M27	2	TC411876	20	140	20	16	25
M27	1.5	TC411886	20	140	20	16	25.5
M28	1.5	TC411916	20	140	20	16	26.5
M30	2	TC411966	22	150	22	18	28
M30	1.5	TC411976	22	150	22	18	28.5

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	◎	◎	◎								◎	◎	○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	○			○		◎		○	○	○	◎	○		

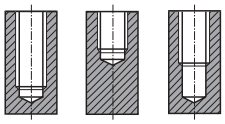
SPIRAL FLUTE TAPS

TD411 СЕРИЯ

MF Для метрической резьбы с мелким шагом ISO – DIN 13

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия

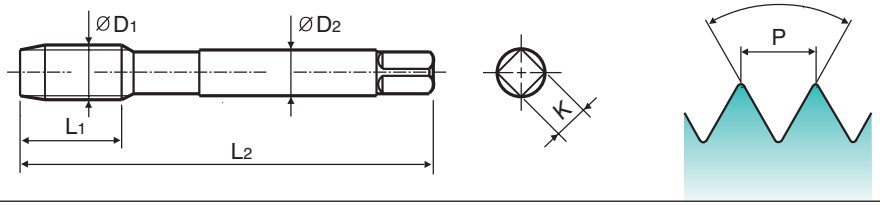


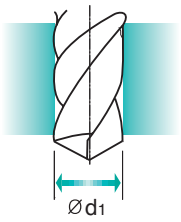


DIN 374

Группа материалов **GS** | HSS-E | DIN 374 | 6H | 60° | C | TiN | R40

Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M4	× 0.5	TD411256	5	63	2.8	2.1	3.5
M5	× 0.5	TD411296	5	70	3.5	2.7	4.5
M6	× 0.75	TD411326	8	80	4.5	3.4	5.2
M6	× 0.5	TD411336	5	80	4.5	3.4	5.5
M7	× 0.75	TD411356	10	80	5.5	4.3	6.2
M8	× 1	TD411376	10	90	6	4.9	7
M8	× 0.75	TD411386	8	80	6	4.9	7.2
M8	× 0.5	TD411936	5	80	6	4.9	7.5
M10	× 1.25	TD411436	16	100	7	5.5	8.8
M10	× 1	TD411446	10	90	7	5.5	9
M10	× 0.75	TD411456	10	90	7	5.5	9.2
M12	× 1.5	TD411516	15	100	9	7	10.5
M12	× 1.25	TD411526	15	100	9	7	10.8
M12	× 1	TD411536	11	100	9	7	11
M14	× 1.5	TD411556	15	100	11	9	12.5
M14	× 1.25	TD411566	15	100	11	9	12.8
M14	× 1	TD411576	11	100	11	9	13

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	◎	◎	◎								◎	◎	○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	○			○		◎		○	○	○	◎	○		

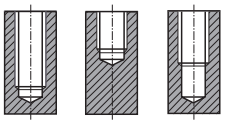
SPIRAL FLUTE TAPS

TD411 СЕРИЯ

MF Для метрической резьбы с мелким шагом ISO – DIN 13

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия

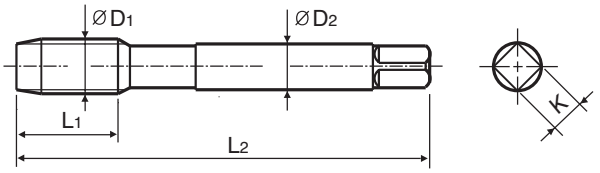


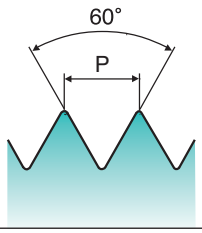


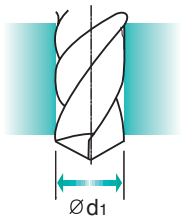
DIN 374

Группа материалов **GS** | HSS-E | DIN 374 | 6H | 60° | C | TiN | R40

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M16	1.5	TD411616	15	100	12	9	14.5
M16	1	TD411626	12	100	12	9	15
M18	1.5	TD411676	17	110	14	11	16.5
M18	1	TD411686	13	110	14	11	17
M20	1.5	TD411726	17	125	16	12	18.5
M20	1	TD411736	14	125	16	12	19
M22	1.5	TD411766	17	125	18	14.5	20.5
M22	1	TD411776	14	125	18	14.5	21
M24	2	TD411796	20	140	18	14.5	22
M24	1.5	TD411806	20	140	18	14.5	22.5
M26	1.5	TD411856	20	140	18	14.5	24.5
M27	2	TD411876	20	140	20	16	25
M27	1.5	TD411886	20	140	20	16	25.5
M28	1.5	TD411916	20	140	20	16	26.5
M30	2	TD411966	22	150	22	18	28
M30	1.5	TD411976	22	150	22	18	28.5

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	◎	◎	◎								◎	◎	○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	○			○		◎		○	○	○	◎	○		

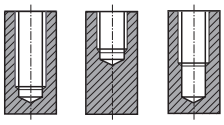
SPIRAL FLUTE TAPS

TC413 СЕРИЯ

MF Для метрической резьбы с мелким шагом ISO – DIN 13

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия

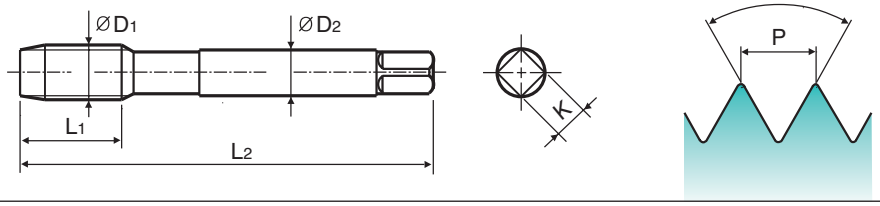


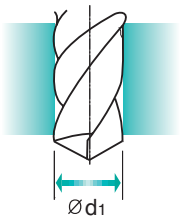


DIN 374

Группа материалов VG | HSS-E | DIN 374 | 6H | 60° | C | Bright | R40

Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M4	0.5	TC413256	5	63	2.8	2.1	3.5
M5	0.5	TC413296	5	70	3.5	2.7	4.5
M6	0.75	TC413326	8	80	4.5	3.4	5.2
M6	0.5	TC413336	5	80	4.5	3.4	5.5
M7	0.75	TC413356	10	80	5.5	4.3	6.2
M8	1	TC413376	10	90	6	4.9	7
M8	0.75	TC413386	8	80	6	4.9	7.2
M10	1.25	TC413436	16	100	7	5.5	8.8
M10	1	TC413446	10	90	7	5.5	9
M10	0.75	TC413456	10	90	7	5.5	9.2
M12	1.5	TC413516	15	100	9	7	10.5
M12	1.25	TC413526	15	100	9	7	10.8
M12	1	TC413536	11	100	9	7	11
M14	1.5	TC413556	15	100	11	9	12.5
M14	1.25	TC413566	15	100	11	9	12.8
M16	1.5	TC413616	15	100	12	9	14.5
M18	1.5	TC413676	17	110	14	11	16.5
M20	1.5	TC413726	17	125	16	12	18.5
M22	1.5	TC413766	17	125	18	14.5	20.5
M24	1.5	TC413806	20	140	18	14.5	22.5

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
			○	◎				○						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

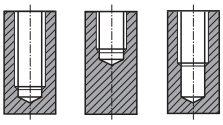
SPIRAL FLUTE TAPS

TD413 СЕРИЯ

MF Для метрической резьбы с мелким шагом ISO – DIN 13

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

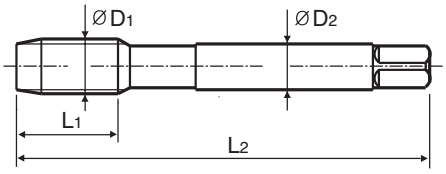
Тип отверстия

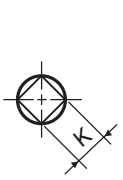


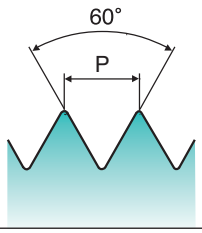


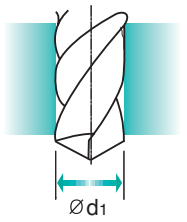
DIN 374

Группа материалов VG | HSS-E | DIN 374 | 6H | 60° | C | TiN | R40 | Машинные метчики









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M4	× 0.5	TD413256	5	63	2.8	2.1	3.5
M5	× 0.5	TD413296	5	70	3.5	2.7	4.5
M6	× 0.75	TD413326	8	80	4.5	3.4	5.2
M6	× 0.5	TD413336	5	80	4.5	3.4	5.5
M7	× 0.75	TD413356	10	80	5.5	4.3	6.2
M8	× 1	TD413376	10	90	6	4.9	7
M8	× 0.75	TD413386	8	80	6	4.9	7.2
M10	× 1.25	TD413436	16	100	7	5.5	8.8
M10	× 1	TD413446	10	90	7	5.5	9
M10	× 0.75	TD413456	10	90	7	5.5	9.2
M12	× 1.5	TD413516	15	100	9	7	10.5
M12	× 1.25	TD413526	15	100	9	7	10.8
M12	× 1	TD413536	11	100	9	7	11
M14	× 1.5	TD413556	15	100	11	9	12.5
M14	× 1.25	TD413566	15	100	11	9	12.8
M16	× 1.5	TD413616	15	100	12	9	14.5
M18	× 1.5	TD413676	17	110	14	11	16.5
M20	× 1.5	TD413726	17	125	16	12	18.5
M22	× 1.5	TD413766	17	125	18	14.5	20.5
M24	× 1.5	TD413806	20	140	18	14.5	22.5

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
			○	◎				○						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

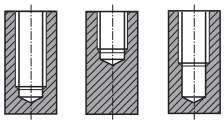
SPIRAL FLUTE TAPS

TB183 СЕРИЯ

MF Для метрической резьбы с мелким шагом ISO – DIN 13

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия

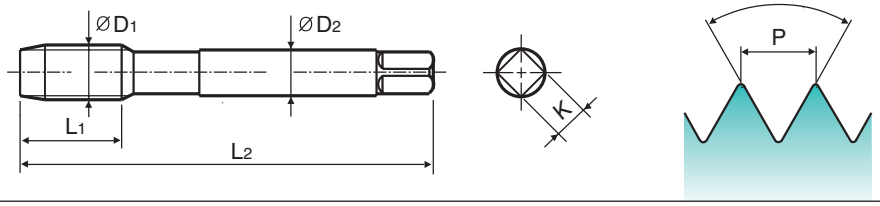


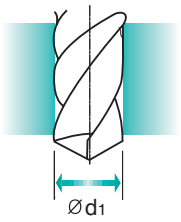


DIN 374

Группа материалов: VA NW | HSS-E | DIN 374 | 6H | 60° | C | Vap | R40

Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M4	0.5	TB183256	5	63	2.8	2.1	3.5
M5	0.5	TB183296	5	70	3.5	2.7	4.5
M6	0.75	TB183326	8	80	4.5	3.4	5.2
M6	0.5	TB183336	5	80	4.5	3.4	5.5
M7	0.75	TB183356	10	80	5.5	4.3	6.2
M8	1	TB183376	10	90	6	4.9	7
M8	0.75	TB183386	8	80	6	4.9	7.2
M10	1.25	TB183436	16	100	7	5.5	8.8
M10	1	TB183446	10	90	7	5.5	9
M10	0.75	TB183456	10	90	7	5.5	9.2
M12	1.5	TB183516	15	100	9	7	10.5
M12	1.25	TB183526	15	100	9	7	10.8
M12	1	TB183536	11	100	9	7	11
M14	1.5	TB183556	15	100	11	9	12.5
M14	1.25	TB183566	15	100	11	9	12.8
M16	1.5	TB183616	15	100	12	9	14.5
M18	1.5	TB183676	17	110	14	11	16.5
M20	1.5	TB183726	17	125	16	12	18.5
M22	1.5	TB183766	17	125	18	14.5	20.5
M24	1.5	TB183806	20	140	18	14.5	22.5

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎					◎	◎	◎						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

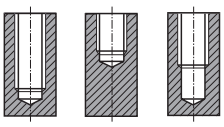
SPIRAL FLUTE TAPS

TC963 СЕРИЯ

MF Для метрической резьбы с мелким шагом ISO – DIN 13

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия

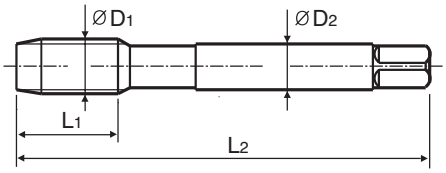




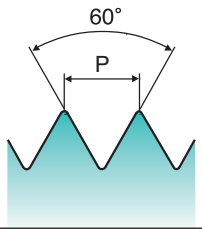
DIN 374

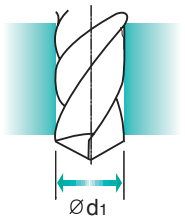
Группа Материалов **Al** | HSS-E | DIN 374 | 6H | 60° | C | Bright | R45

Машинные метчики









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M4	× 0.5	TC963256	5	63	2.8	2.1	3.5
M5	× 0.5	TC963296	5	70	3.5	2.7	4.5
M6	× 0.75	TC963326	8	80	4.5	3.4	5.2
M6	× 0.5	TC963336	5	80	4.5	3.4	5.5
M7	× 0.75	TC963356	10	80	5.5	4.3	6.2
M8	× 1	TC963376	10	90	6	4.9	7
M8	× 0.75	TC963386	8	80	6	4.9	7.2
M10	× 1.25	TC963436	16	100	7	5.5	8.8
M10	× 1	TC963446	10	90	7	5.5	9
M10	× 0.75	TC963456	10	90	7	5.5	9.2
M12	× 1.5	TC963516	15	100	9	7	10.5
M12	× 1.25	TC963526	15	100	9	7	10.8
M12	× 1	TC963536	11	100	9	7	11
M14	× 1.5	TC963556	15	100	11	9	12.5
M14	× 1.25	TC963566	15	100	11	9	12.8
M16	× 1.5	TC963616	15	100	12	9	14.5
M18	× 1.5	TC963676	17	110	14	11	16.5
M20	× 1.5	TC963726	17	125	16	12	18.5
M22	× 1.5	TC963766	17	125	18	14.5	20.5
M24	× 1.5	TC963806	20	140	18	14.5	22.5

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
○	○	○											○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
				◎				◎	◎	◎				

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

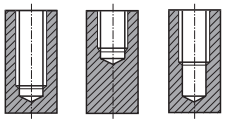
SPIRAL FLUTE TAPS

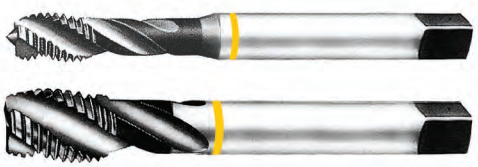
TC144 СЕРИЯ

UNC Для унифицированной резьбы

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия



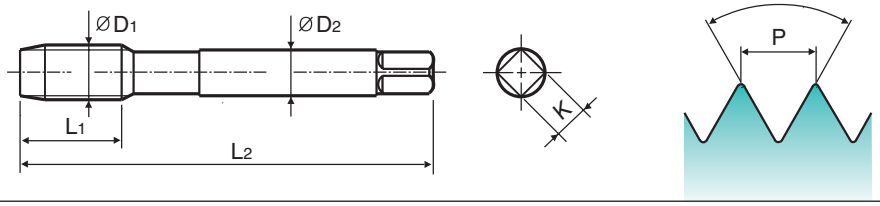


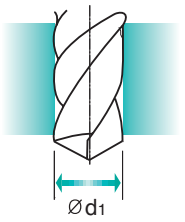
DIN 371

DIN 376

Группа материалов **GS** | HSS-E | DIN 371/376 | 2B | 60° | C | Bright | R40

Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	TPI	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
#4	40 UNC	TC144162	6	56	3.5	2.7	2.3
#5	40 UNC	TC144202	7	56	3.5	2.7	2.6
#6	32 UNC	TC144242	7	56	4	3	2.85
#8	32 UNC	TC144282	8	63	4.5	3.4	3.5
#10	24 UNC	TC144322	10	70	6	4.9	3.9
#12	24 UNC	TC144362	10	80	6	4.9	4.5
1/4"	20 UNC	TC144402	13	80	7	5.5	5.2
5/16 "	18 UNC	TC144442	14	90	8	6.2	6.6
3/8"	16 UNC	TC144482	16	100	9	7	8
7/16"	14 UNC	TC144522	17	100	8	6.2	9.4
1/2"	13 UNC	TC144562	20	110	9	7	10.75
9/16"	12 UNC	TC144602	20	110	11	9	12.25
5/8"	11 UNC	TC144642	22	110	12	9	13.5
3/4"	10 UNC	TC144702	25	125	14	11	16.5
7/8"	9 UNC	TC144742	27	140	18	14.5	19.5
1"	8 UNC	TC144782	30	160	20	16	22.25
1*1/8"	7 UNC	TC144822	35	180	22	18	25

▶ DIN 371(#4~3/8") и DIN 376(7/16"~1*1/8")

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	◎	◎	◎								◎	◎	○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	○			○		◎		○	○	○	◎	○		

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

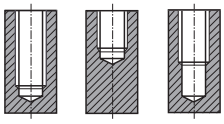
SPIRAL FLUTE TAPS

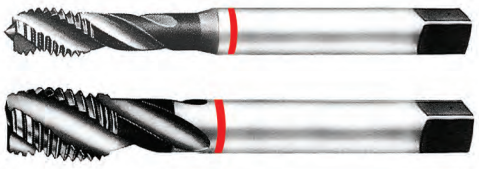
TC174 СЕРИЯ

UNC Для унифицированной резьбы

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия



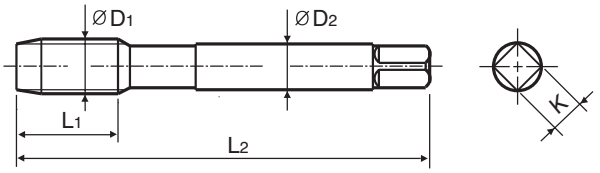


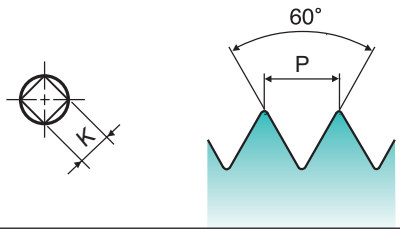
DIN 371

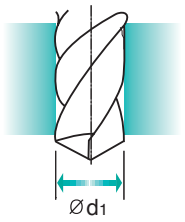
DIN 376

Группа материалов VG | HSS-E | DIN 371/376 | 2B | 60° | C | Bright | R40

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	TPI	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
#4	40 UNC	TC174162	6	56	3.5	2.7	2.3
#5	40 UNC	TC174202	7	56	3.5	2.7	2.6
#6	32 UNC	TC174242	7	56	4	3	2.85
#8	32 UNC	TC174282	8	63	4.5	3.4	3.5
#10	24 UNC	TC174322	10	70	6	4.9	3.9
#12	24 UNC	TC174362	10	80	6	4.9	4.5
1/4"	20 UNC	TC174402	13	80	7	5.5	5.2
5/16"	18 UNC	TC174442	14	90	8	6.2	6.6
3/8"	16 UNC	TC174482	16	100	9	7	8
7/16"	14 UNC	TC174522	17	100	8	6.2	9.4
1/2"	13 UNC	TC174562	20	110	9	7	10.75
9/16"	12 UNC	TC174602	20	110	11	9	12.25
5/8"	11 UNC	TC174642	22	110	12	9	13.5
3/4"	10 UNC	TC174702	25	125	14	11	16.5
7/8"	9 UNC	TC174742	27	140	18	14.5	19.5
1"	8 UNC	TC174782	30	160	20	16	22.25
1*1/8"	7 UNC	TC174822	35	180	22	18	25

▶ DIN 371(#4~3/8") и DIN 376(7/16"~1*1/8")

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
			○	◎				○						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

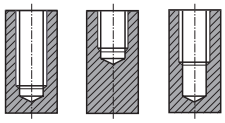
SPIRAL FLUTE TAPS

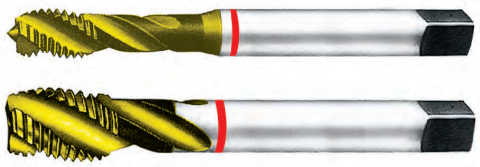
TD174 СЕРИЯ

UNC Для унифицированной резьбы

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия



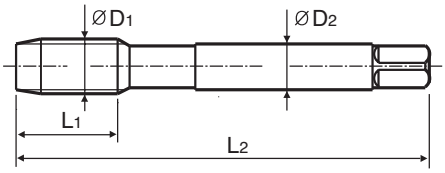


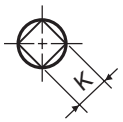
DIN 371

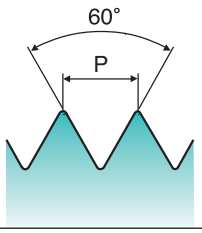
DIN 376

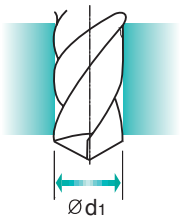
Группа материалов VG | HSS-E | DIN 371/376 | 2B | 60° | C | TiN | R40

Машинные метчики









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	TPI	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
#4	40 UNC	TD174162	6	56	3.5	2.7	2.3
#5	40 UNC	TD174202	7	56	3.5	2.7	2.6
#6	32 UNC	TD174242	7	56	4	3	2.85
#8	32 UNC	TD174282	8	63	4.5	3.4	3.5
#10	24 UNC	TD174322	10	70	6	4.9	3.9
#12	24 UNC	TD174362	10	80	6	4.9	4.5
1/4"	20 UNC	TD174402	13	80	7	5.5	5.2
5/16"	18 UNC	TD174442	14	90	8	6.2	6.6
3/8"	16 UNC	TD174482	16	100	9	7	8
7/16"	14 UNC	TD174522	17	100	8	6.2	9.4
1/2"	13 UNC	TD174562	20	110	9	7	10.75
9/16"	12 UNC	TD174602	20	110	11	9	12.25
5/8"	11 UNC	TD174642	22	110	12	9	13.5
3/4"	10 UNC	TD174702	25	125	14	11	16.5
7/8"	9 UNC	TD174742	27	140	18	14.5	19.5
1"	8 UNC	TD174782	30	160	20	16	22.25
1*1/8"	7 UNC	TD174822	35	180	22	18	25

▶ DIN 371(#4~3/8") и DIN 376(7/16"~1*1/8")

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
			○	◎				○						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

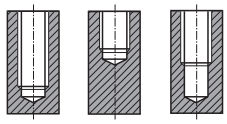
SPIRAL FLUTE TAPS

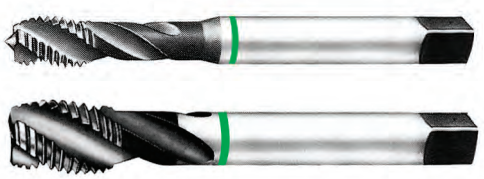
TB904 СЕРИЯ

UNC Для унифицированной резьбы

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия



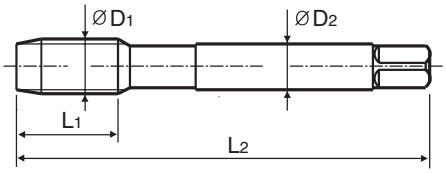


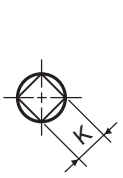
DIN 371

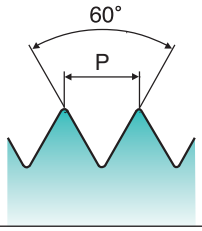
DIN 376

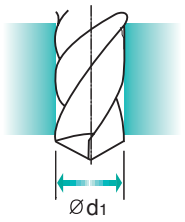
Группа Материалов VA NW | HSS-E | DIN 371/376 | 2B | 60° | C | Vap | R40

Машинные метчики









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	TPI	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
#4	- 40 UNC	TB904162	6	56	3.5	2.7	2.3
#5	- 40 UNC	TB904202	7	56	3.5	2.7	2.6
#6	- 32 UNC	TB904242	7	56	4	3	2.85
#8	- 32 UNC	TB904282	8	63	4.5	3.4	3.5
#10	- 24 UNC	TB904322	10	70	6	4.9	3.9
#12	- 24 UNC	TB904362	10	80	6	4.9	4.5
1/4"	- 20 UNC	TB904402	13	80	7	5.5	5.2
5/16"	- 18 UNC	TB904442	14	90	8	6.2	6.6
3/8"	- 16 UNC	TB904482	16	100	9	7	8
7/16"	- 14 UNC	TB904522	17	100	8	6.2	9.4
1/2"	- 13 UNC	TB904562	20	110	9	7	10.75
9/16"	- 12 UNC	TB904602	20	110	11	9	12.25
5/8"	- 11 UNC	TB904642	22	110	12	9	13.5
3/4"	- 10 UNC	TB904702	25	125	14	11	16.5
7/8"	- 9 UNC	TB904742	27	140	18	14.5	19.5
1"	- 8 UNC	TB904782	30	160	20	16	22.25
1*1/8"	- 7 UNC	TB904822	35	180	22	18	25

▶ DIN 371(#4~3/8") и DIN 376(7/16"~1*1/8")

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎					◎	◎	◎						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

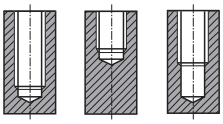
SPIRAL FLUTE TAPS

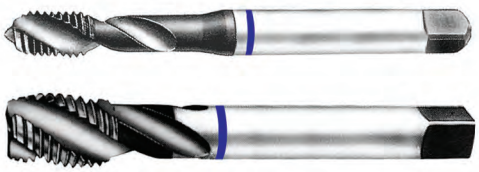
TC169 СЕРИЯ

UNC Для унифицированной резьбы

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия





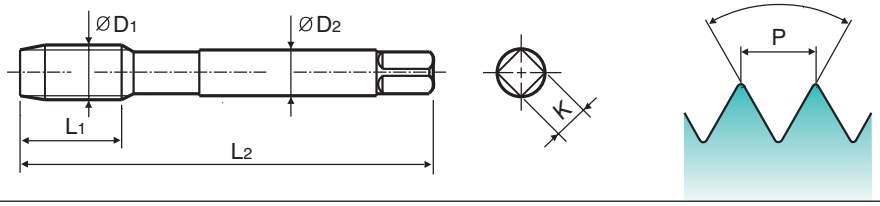
DIN 371

DIN 376

Группа материалов: **Al**

HSS-E | DIN 371/376 | 2B | 60° | C | Bright | R45

Машинные метчики



Единица измерения: мм

РАЗМЕР	TPI	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1			L1	L2	ØD2	K	Ød1
#4	40 UNC	TC169162	6	56	3.5	2.7	2.3
#5	40 UNC	TC169202	7	56	3.5	2.7	2.6
#6	32 UNC	TC169242	7	56	4	3	2.85
#8	32 UNC	TC169282	8	63	4.5	3.4	3.5
#10	24 UNC	TC169322	10	70	6	4.9	3.9
#12	24 UNC	TC169362	10	80	6	4.9	4.5
1/4"	20 UNC	TC169402	13	80	7	5.5	5.2
5/16"	18 UNC	TC169442	14	90	8	6.2	6.6
3/8 "	16 UNC	TC169482	16	100	9	7	8
7/16"	14 UNC	TC169522	17	100	8	6.2	9.4
1/2"	13 UNC	TC169562	20	110	9	7	10.75
9/16"	12 UNC	TC169602	20	110	11	9	12.25
5/8"	11 UNC	TC169642	22	110	12	9	13.5
3/4"	10 UNC	TC169702	25	125	14	11	16.5
7/8"	9 UNC	TC169742	27	140	18	14.5	19.5
1"	8 UNC	TC169782	30	160	20	16	22.25
1*1/8"	7 UNC	TC169822	35	180	22	18	25

▶ DIN 371(#4~3/8") и DIN 376(7/16"~1*1/8")

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
○	○	○											○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
				◎				◎	◎	◎				

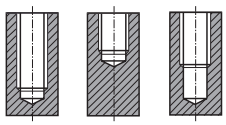
SPIRAL FLUTE TAPS

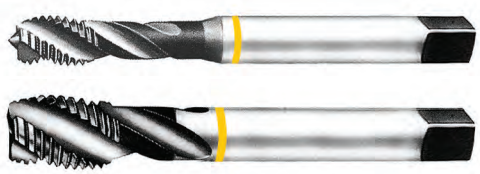
TC124 СЕРИЯ

UNF Для унифицированной резьбы с мелким шагом

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия



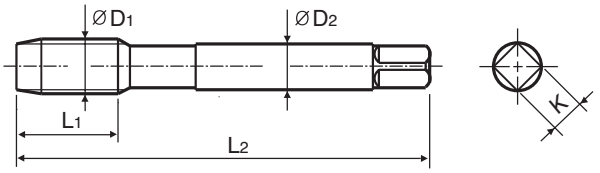


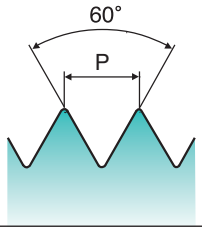
DIN 371

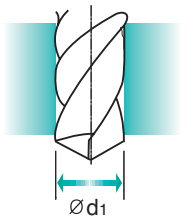
DIN 374

Группа материалов **GS** | HSS-E | DIN 371/374 | 2B | 60° | C | Bright | R40

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР	TPI	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1			L1	L2	ØD2	K	Ød1
#4	- 48 UNF	TC124182	6	56	3.5	2.7	2.4
#5	- 44 UNF	TC124222	7	56	3.5	2.7	2.7
#6	- 40 UNF	TC124262	7	56	4	3	3
#8	- 36 UNF	TC124302	8	63	4.5	3.4	3.5
#10	- 32 UNF	TC124342	10	70	6	4.9	4.1
#12	- 28 UNF	TC124382	10	80	6	4.9	4.7
1/4"	- 28 UNF	TC124422	10	80	7	5.5	5.5
5/16"	- 24 UNF	TC124462	10	90	8	6.2	6.9
3/8"	- 24 UNF	TC124502	10	100	9	7	8.5
7/16"	- 20 UNF	TC124542	13	100	8	6.2	9.9
1/2"	- 20 UNF	TC124582	13	100	9	7	11.5
9/16"	- 18 UNF	TC124622	15	100	11	9	12.9
5/8"	- 18 UNF	TC124662	15	100	12	9	14.5
3/4"	- 16 UNF	TC124722	17	110	14	11	17.5
7/8"	- 14 UNF	TC124762	17	125	18	14.5	20.5
1"	- 12 UNF	TC124802	20	140	20	16	23.25
1*1/8"	- 12 UNF	TC124842	22	150	22	18	26.5

▶ DIN 371(#4~3/8") и DIN 374(7/16"~1*1/8")

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	◎	◎	◎								◎	◎	○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	○			○		◎		○	○	○	◎	○		

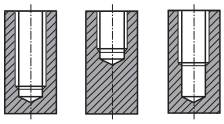
SPIRAL FLUTE TAPS

TC184 СЕРИЯ

UNF Для унифицированной резьбы с мелким шагом

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия





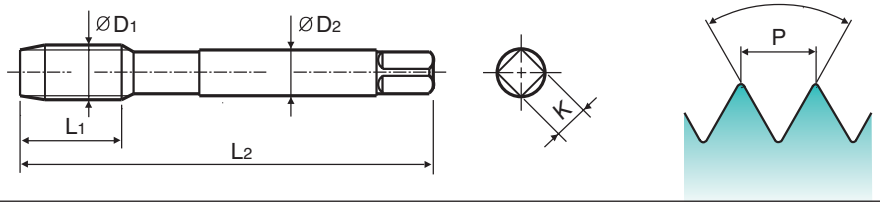
DIN 371

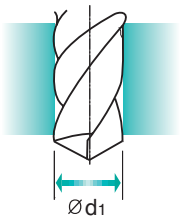


DIN 374

Группа материалов VG | HSS-E | DIN 371/374 | 2B | 60° | C | Bright | R40

Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР	TPI	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1			L1	L2	ØD2	K	Ød1
#4	48 UNF	TC184182	6	56	3.5	2.7	2.4
#5	44 UNF	TC184222	7	56	3.5	2.7	2.7
#6	40 UNF	TC184262	7	56	4	3	3
#8	36 UNF	TC184302	8	63	4.5	3.4	3.5
#10	32 UNF	TC184342	10	70	6	4.9	4.1
#12	28 UNF	TC184382	10	80	6	4.9	4.7
1/4"	28 UNF	TC184422	10	80	7	5.5	5.5
5/16"	24 UNF	TC184462	10	90	8	6.2	6.9
3/8"	24 UNF	TC184502	10	100	9	7	8.5
7/16"	20 UNF	TC184542	13	100	8	6.2	9.9
1/2"	20 UNF	TC184582	13	100	9	7	11.5
9/16"	18 UNF	TC184622	15	100	11	9	12.9
5/8"	18 UNF	TC184662	15	100	12	9	14.5
3/4"	16 UNF	TC184722	17	110	14	11	17.5
7/8"	14 UNF	TC184762	17	125	18	14.5	20.5
1"	12 UNF	TC184802	20	140	20	16	23.25
1*1/8"	12 UNF	TC184842	22	150	22	18	26.5

▶ DIN 371(#4~3/8") и DIN 374(7/16"~1*1/8")

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
			○	◎				○						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

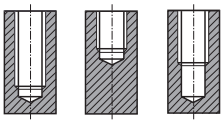
SPIRAL FLUTE TAPS

TB924 СЕРИЯ

UNF Для унифицированной резьбы с мелким шагом

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия



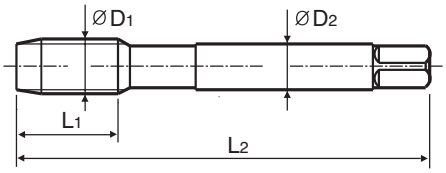


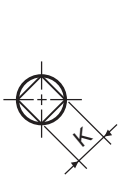
DIN 371

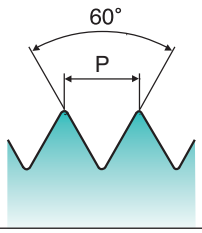
DIN 374

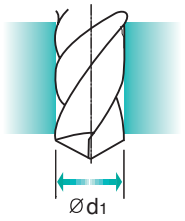
Группа материалов VA NW | HSS-E | DIN 371/374 | 2B | 60° | C | Vap | R40

Машинные метчики









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	TPI	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
#4	- 48 UNF	TB924182	6	56	3.5	2.7	2.4
#5	- 44 UNF	TB924222	7	56	3.5	2.7	2.7
#6	- 40 UNF	TB924262	7	56	4	3	3
#8	- 36 UNF	TB924302	8	63	4.5	3.4	3.5
#10	- 32 UNF	TB924342	10	70	6	4.9	4.1
#12	- 28 UNF	TB924382	10	80	6	4.9	4.7
1/4"	- 28 UNF	TB924422	10	80	7	5.5	5.5
5/16"	- 24 UNF	TB924462	10	90	8	6.2	6.9
3/8"	- 24 UNF	TB924502	10	100	9	7	8.5
7/16"	- 20 UNF	TB924542	13	100	8	6.2	9.9
1/2"	- 20 UNF	TB924582	13	100	9	7	11.5
9/16"	- 18 UNF	TB924622	15	100	11	9	12.9
5/8"	- 18 UNF	TB924662	15	100	12	9	14.5
3/4"	- 16 UNF	TB924722	17	110	14	11	17.5
7/8"	- 14 UNF	TB924762	17	125	18	14.5	20.5
1"	- 12 UNF	TB924802	20	140	20	16	23.25
1*1/8"	- 12 UNF	TB924842	22	150	22	18	26.5

▶ DIN 371(#4~3/8") и DIN 374(7/16"~1*1/8")

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎					◎	◎	◎						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

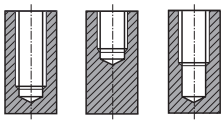
SPIRAL FLUTE TAPS

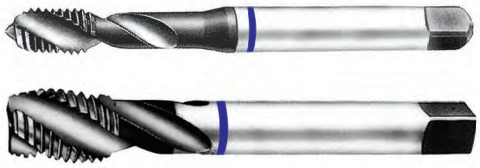
TC170 СЕРИЯ

UNF Для унифицированной резьбы с мелким шагом

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия





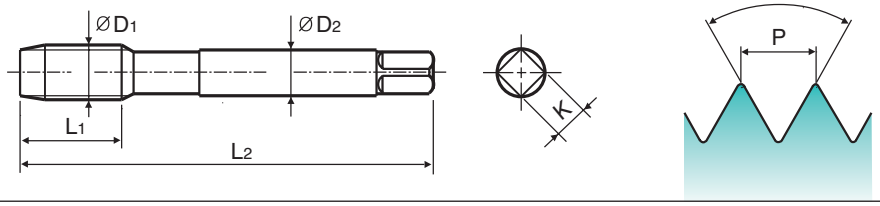
DIN 371

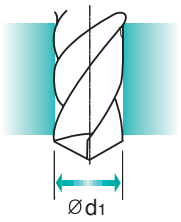
DIN 374

Группа материалов: Al

HSS-E | DIN 371/374 | 2B | 60° | C | Bright | R45

Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР	TPI	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1			L1	L2	ØD2	K	Ød1
#4	48 UNF	TC170182	6	56	3.5	2.7	2.4
#5	44 UNF	TC170222	7	56	3.5	2.7	2.7
#6	40 UNF	TC170262	7	56	4	3	3
#8	36 UNF	TC170302	8	63	4.5	3.4	3.5
#10	32 UNF	TC170342	10	70	6	4.9	4.1
#12	28 UNF	TC170382	10	80	6	4.9	4.7
1/4"	28 UNF	TC170422	10	80	7	5.5	5.5
5/16"	24 UNF	TC170462	10	90	8	6.2	6.9
3/8"	24 UNF	TC170502	10	100	9	7	8.5
7/16"	20 UNF	TC170542	13	100	8	6.2	9.9
1/2"	20 UNF	TC170582	13	100	9	7	11.5
9/16"	18 UNF	TC170622	15	100	11	9	12.9
5/8"	18 UNF	TC170662	15	100	12	9	14.5
3/4"	16 UNF	TC170722	17	110	14	11	17.5
7/8"	14 UNF	TC170762	17	125	18	14.5	20.5
1"	12 UNF	TC170802	20	140	20	16	23.25
1*1/8"	12 UNF	TC170842	22	150	22	18	26.5

▶ DIN 371(#4~3/8") и DIN 374(7/16"~1*1/8")

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
○	○	○											○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
				◎				◎	◎	◎				

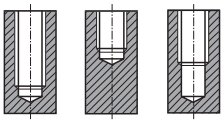
SPIRAL FLUTE TAPS

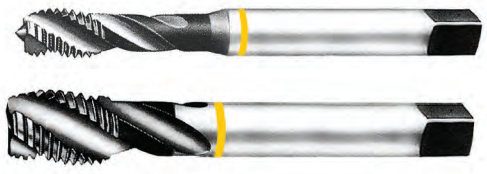
TC134 СЕРИЯ

BSW Для резьбы Витворта

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, способствующей эффективному удалению стружки, данные метчики отлично подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия



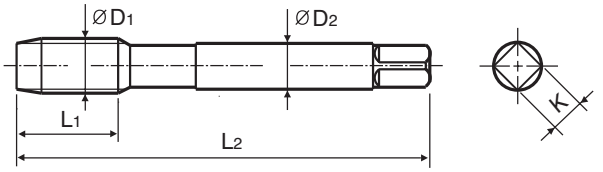


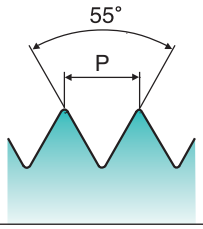
DIN 2182

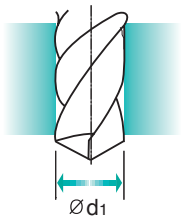
DIN 2183

Группа Материалов **GS** | HSS-E | DIN 2182/2183 | 55° | C | Bright | R40

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	TPI	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
W1/8"	- 40	TC134200	7	56	3.5	2.7	2.5
W5/32"	- 32	TC134280	7	63	4.5	3.4	3.1
W3/16"	- 24	TC134320	10	70	6	4.9	3.6
W7/32"	- 24	TC134360	10	80	6	4.9	4.4
W1/4"	- 20	TC134400	13	80	7	5.5	5.1
W5/16"	- 18	TC134440	14	90	8	6.2	6.5
W3/8"	- 16	TC134480	16	100	9	7	7.9
W7/16"	- 14	TC134520	17	100	8	6.2	9.3
W1/2"	- 12	TC134560	20	110	9	7	10.5
W9/16"	- 12	TC134600	20	110	11	9	12
W5/8"	- 11	TC134640	22	110	12	9	13.5
W3/4"	- 10	TC134700	25	125	14	11	16.5
W7/8"	- 9	TC134740	27	140	18	14.5	19.25
W1"	- 8	TC134780	30	160	20	16	22
W1*1/8"	- 7	TC134820	35	180	22	18	24.75

▶ DIN 2182(W1/8"~W3/8") и DIN 2183(W7/16"~W1*1/8")

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
○	○	○	○								○	○		

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
					○	○					○			

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ

Путь к лучшему лежит через инновации







SPIRAL POINT TAPS
МЕТЧИКИ С ВИНТОВОЙ ПОДТОЧКОЙ

- **Для нарезания резьбы в сквозных отверстиях (изготовлены из быстрорежущей стали HSS-E и порошковой быстрорежущей стали HSS-PM)**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Метчики с винтовой подточкой

Для нарезания резьбы в сквозных отверстиях (изготовлены из быстрорежущей стали HSS-E и порошковой быстрорежущей стали HSS-PM)

МЕТЧИКИ С ВИНТОВОЙ ПОДТОЧКОЙ

◆ ТИП SYNCHRO

Серия	МОДЕЛЬ	Материал инструмента	Стандарт	Материал заготовки	Размеры	Допуск	Заходная часть	Покрытие	СТР.
◆ TTS33		HSS-PM	M	GS	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	TiN	394
TC122		HSS-E	M	GS	DIN 352	ISO 2/6H	B	Bright	395
TC127		HSS-E	M	GS	DIN 371	ISO 2/6H	B	Bright	396
TC227		HSS-E	M	GS	DIN 376	ISO 2/6H	B	Bright	397
TD127		HSS-E	M	GS	DIN 371	ISO 2/6H	B	TiN	398
TD227		HSS-E	M	GS	DIN 376	ISO 2/6H	B	TiN	399
TQ863		HSS-PM	M	VG	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	Vap	400
TR863		HSS-PM	M	VG	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	Bright	401
TC422		HSS-E	M	VG	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	Bright	402
TE422		HSS-E	M	VG	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	NI	403
TD422		HSS-E	M	VG	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	TiN	404
TY422		HSS-E	M	VG	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	TiAlN	405
TQ853		HSS-PM	M	VA	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	Vap	406
TR853		HSS-PM	M	VA	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	Bright	407
TC283		HSS-E	M	HR	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	Bright	408
TY283		HSS-E	M	HR	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	TiAlN	409
TB623		HSS-E	M	VA NW	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	B	Vap	410
TCH23		HSS-E	M	VA NW	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	B	Hardslick	411
TM293		HSS-PM	M-Az	Ti	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	Bright	412
TZ293		HSS-PM	M-Az	Ti	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	TiAlN	413
TQ873		HSS-PM	M	Ti Ni	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	Vap	414

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

МЕТЧИКИ С ВИНТОВОЙ ПОДТОЧКОЙ

Серия	МОДЕЛЬ	Материал инструмента	Стандарт	Материал заготовки	Размеры	Допуск	Заходная часть	Покрытие	СТР.
TR873		HSS-PM	M	**Ti Ni**	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	Bright	**415**
TM923		HSS-PM	M	**Ni**	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	Bright	**416**
TZ923		HSS-PM	M	**Ni**	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	TiAlN	**417**
TE943		HSS-E	M	**Al**	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	NI	**418**
TC622		HSS-E	M-Az	**Al**	DIN 371/376	ISO 2/6H	B	Bright	**419**
TC222		HSS-E	MF	**GS**	DIN 374	ISO 2/6H	B	Bright	**420**
TD222		HSS-E	MF	**GS**	DIN 374	ISO 2/6H	B	TiN	**422**
TC263		HSS-E	MF	**VG**	DIN 374	ISO 2/6H	B	Bright	**424**
TD263		HSS-E	MF	**VG**	DIN 374	ISO 2/6H	B	TiN	**425**
TB123		HSS-E	MF	**VA NW**	DIN 374	ISO 2X/6HX	B	Vap	**426**
TC214		HSS-E	UNC	**GS**	DIN 371/376	2B	B	Bright	**427**
TC244		HSS-E	UNC	**VG**	DIN 371/376	2B	B	Bright	**428**
TD244		HSS-E	UNC	**VG**	DIN 371/376	2B	B	TiN	**429**
TB264		HSS-E	UNC	**VA NW**	DIN 371/376	2B	B	Vap	**430**
TC234		HSS-E	UNF	**GS**	DIN 371/374	2B	B	Bright	**431**
TC254		HSS-E	UNF	**VG**	DIN 371/374	2B	B	Bright	**432**
TB274		HSS-E	UNF	**VA NW**	DIN 371/374	2B	B	Vap	**433**
TC224		HSS-E	BSW	**GS**	DIN 2182/2183	-	B	Bright	**434**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

SPIRAL POINT TAPS

TTS33 СЕРИЯ

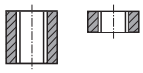
M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Метчики для высокоскоростного нарезания точной резьбы.



DIN 371/376

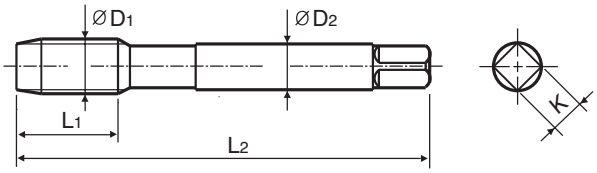
Тип отверстия

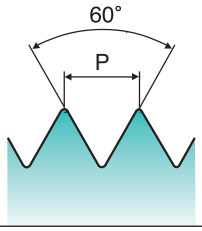


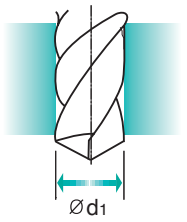
Тип Synchro — В 2-3 раза производительнее обычных метчиков группы материалов GS

Группа материалов **GS** | HSS-PM | DIN 371/376 | 6HX | 60° | B | TiN

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M3	× 0.5	**TTS33206**	11	56	3.5	2.7	2.5
M4	× 0.7	**TTS33246**	13	63	4.5	3.4	3.3
M5	× 0.8	**TTS33286**	15	70	6	4.9	4.2
M6	× 1.0	**TTS33316**	17	80	6	4.9	5
M8	× 1.25	**TTS33366**	20	90	8	6.2	6.8
M10	× 1.5	**TTS33426**	22	100	10	8	8.5
M12	× 1.75	**TTS33506**	24	110	9	7	10.2
M14	× 2.0	**TTS33546**	26	110	11	9	12
M16	× 2.0	**TTS33606**	27	110	12	9	14
M18	× 2.5	**TTS33656**	30	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	**TTS33706**	32	140	16	12	17.5

▶ DIN371 (M3~M10) и DIN376 (M11~M20)

▶ По дополнительному заказу доступны метчики с покрытием TiAlN.

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	◎	◎	◎								◎	◎	○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	○			○		◎		○	○	○	◎	○		

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

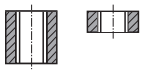
SPIRAL POINT TAPS

TC122 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Метчики с оптимальной геометрией перемычки для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью по сравнению с другими метчиками.

Тип отверстия

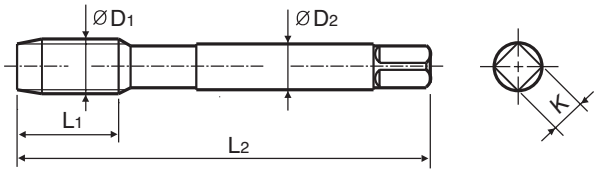


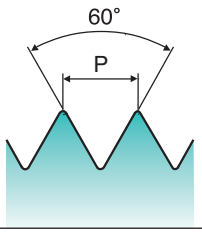


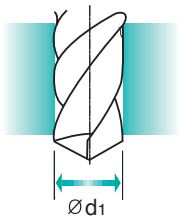
DIN 352

Группа материалов **GS** | HSS-E | DIN 352 | 6H | 60° | B | Bright

Короткие машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TC122136	8	36	2.8	2.1	1.6
M2.5	× 0.45	TC122176	9	40	2.8	2.1	2.05
M3	× 0.5	TC122206	11	40	3.5	2.7	2.5
M4	× 0.7	TC122246	13	45	4.5	3.4	3.3
M5	× 0.8	TC122286	16	52	6	4.9	4.2
M6	× 1	TC122316	18	56	6	4.9	5
M8	× 1.25	TC122366	20	63	6	4.9	6.8
M10	× 1.5	TC122426	22	70	7	5.5	8.5
M12	× 1.75	TC122506	24	80	9	7	10.2
M14	× 2	TC122546	26	80	11	9	12
M16	× 2	TC122606	27	80	12	9	14

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	◎	◎	◎								◎	◎	○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	○			○		◎		○	○	○	◎	○		

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

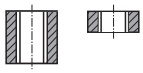
SPIRAL POINT TAPS

TC127 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Метчики с оптимальной геометрией перемычки для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью по сравнению с другими метчиками.

Тип отверстия

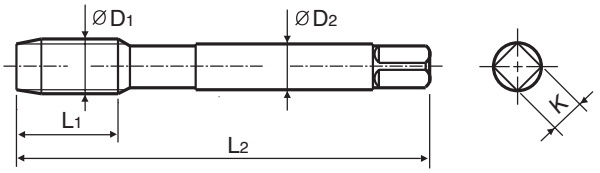


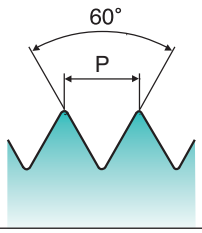


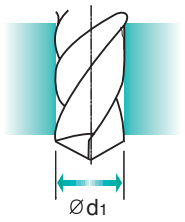
DIN 371

Группа материалов **GS** | HSS-E | DIN 371 | 6H | 60° | B | Bright

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TC127136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TC127156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TC127196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TC127176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TC127496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TC127206	11	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TC127226	12	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TC127246	13	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TC127266	14	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TC127286	15	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TC127316	17	80	6	4.9	5
M7	× 1	TC127346	17	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TC127366	20	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TC127396	20	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TC127426	22	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TC127466	22	100	11	9	9.5
M12	× 1.75	TC127506	24	110	12	9	10.2

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	◎	◎	◎								◎	◎	○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	○			○		◎		○	○	○	◎	○		

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

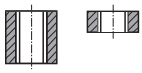
SPIRAL POINT TAPS

TC227 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Метчики с оптимальной геометрией перемычки для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью по сравнению с другими метчиками.

Тип отверстия

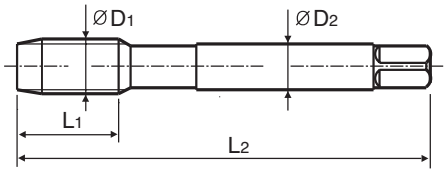


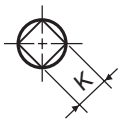


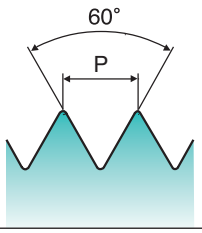
DIN 376

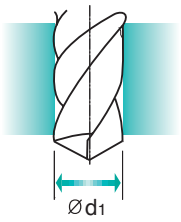
Группа материалов **GS** | HSS-E | DIN 376 | 6H | 60° | B | Bright

Машинные метчики









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M3	× 0.5	TC227206	11	56	2.2	1.8	2.5
M3.5	× 0.6	TC227226	12	56	2.5	2.1	2.9
M4	× 0.7	TC227246	13	63	2.8	2.1	3.3
M4.5	× 0.75	TC227266	14	70	3.5	2.7	3.7
M5	× 0.8	TC227286	15	70	3.5	2.7	4.2
M6	× 1	TC227316	17	80	4.5	3.4	5
M7	× 1	TC227346	17	80	5.5	4.3	6
M8	× 1.25	TC227366	20	90	6	4.9	6.8
M9	× 1.25	TC227396	20	90	7	5.5	7.8
M10	× 1.5	TC227426	22	100	7	5.5	8.5
M11	× 1.5	TC227466	22	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TC227506	24	110	9	7	10.2
M14	× 2	TC227546	26	110	11	9	12
M16	× 2	TC227606	27	110	12	9	14
M18	× 2.5	TC227656	30	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TC227706	32	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TC227746	32	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TC227786	34	160	18	14.5	21
M27	× 3	TC227866	36	160	20	16	24
M30	3.5	TC227946	40	180	22	18	26.5

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	◎	◎	◎								◎	◎	○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	○			○		◎		○	○	○	◎	○		

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

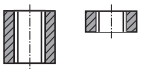
SPIRAL POINT TAPS

TD127 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Метчики с оптимальной геометрией перемычки для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью по сравнению с другими метчиками.

Тип отверстия

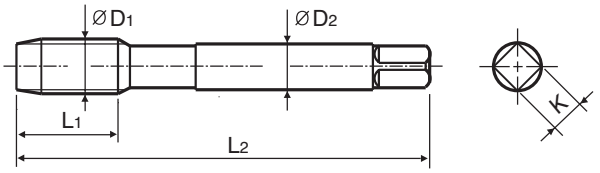


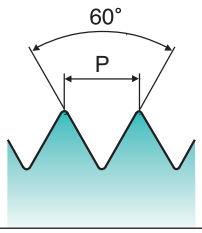


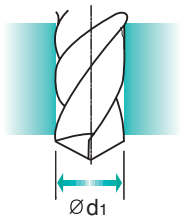
DIN 371

Группа Материалов **GS** | HSS-E | DIN 371 | 6H | 60° | B | TiN

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TD127136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TD127156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TD127196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TD127176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TD127496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TD127206	11	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TD127226	12	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TD127246	13	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TD127266	14	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TD127286	15	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TD127316	17	80	6	4.9	5
M7	× 1	TD127346	17	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TD127366	20	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TD127396	20	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TD127426	22	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TD127466	22	100	11	9	9.5
M12	× 1.75	TD127506	24	110	12	9	10.2

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	◎	◎	◎								◎	◎	○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	○			○		◎		○	○	○	◎	○		

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

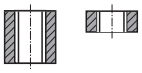
SPIRAL POINT TAPS

TD227 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Метчики с оптимальной геометрией перемычки для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью по сравнению с другими метчиками.

Тип отверстия

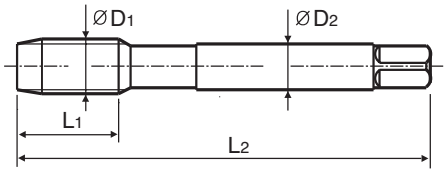


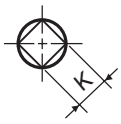


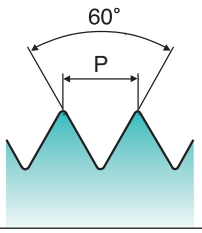
DIN 376

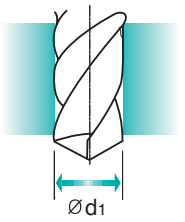
Группа материалов **GS** | HSS-E | DIN 376 | 6H | 60° | B | TiN

Машинные метчики









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M3	× 0.5	TD227206	11	56	2.2	1.8	2.5
M3.5	× 0.6	TD227226	12	56	2.5	2.1	2.9
M4	× 0.7	TD227246	13	63	2.8	2.1	3.3
M4.5	× 0.75	TD227266	14	70	3.5	2.7	3.7
M5	× 0.8	TD227286	15	70	3.5	2.7	4.2
M6	× 1	TD227316	17	80	4.5	3.4	5
M7	× 1	TD227346	17	80	5.5	4.3	6
M8	× 1.25	TD227366	20	90	6	4.9	6.8
M9	× 1.25	TD227396	20	90	7	5.5	7.8
M10	× 1.5	TD227426	22	100	7	5.5	8.5
M11	× 1.5	TD227466	22	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TD227506	24	110	9	7	10.2
M14	× 2	TD227546	26	110	11	9	12
M16	× 2	TD227606	27	110	12	9	14
M18	× 2.5	TD227656	30	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TD227706	32	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TD227746	32	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TD227786	34	160	18	14.5	21
M27	× 3	TD227866	36	160	20	16	24
M30	× 3.5	TD227946	40	180	22	18	26.5

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	◎	◎	◎								◎	◎	○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	○			○		◎		○	○	○	◎	○		

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

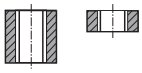
SPIRAL POINT TAPS

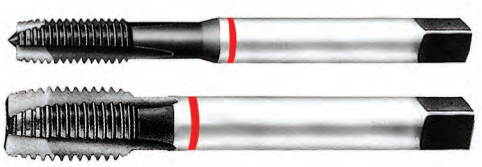
TQ863 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Метчики с оптимальной геометрией перемычки из высококачественных материалов для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью по сравнению с другими метчиками.

Тип отверстия



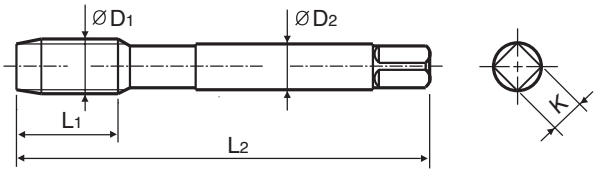


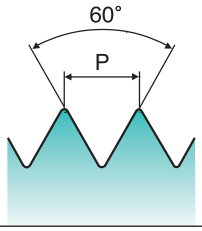
DIN 371

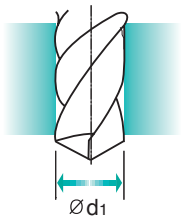
DIN 376

Группа материалов **VG** | **HSS-PM** | **DIN 371/376** | **6H** | **60°** | **B** | **Vap**

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TQ863136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TQ863156	8	45	2.8	2.1	1.75
M2.5	× 0.45	TQ863176	9	50	2.8	2.1	2.05
M3	× 0.5	TQ863206	11	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TQ863226	12	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TQ863246	13	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TQ863266	14	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TQ863286	15	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TQ863316	17	80	6	4.9	5
M7	× 1	TQ863346	17	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TQ863366	20	90	8	6.2	6.8
M10	× 1.5	TQ863426	22	100	10	8	8.5
M12	× 1.75	TQ863506	24	110	9	7	10.2

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M12)

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
			○	◎				○						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

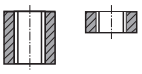
SPIRAL POINT TAPS

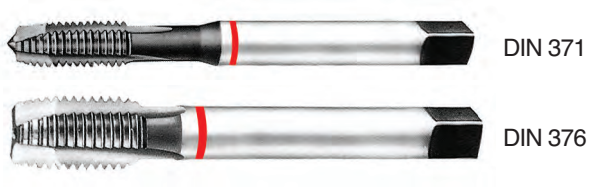
TR863 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Метчики с оптимальной геометрией перемычки из высококачественных материалов для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью по сравнению с другими метчиками.

Тип отверстия



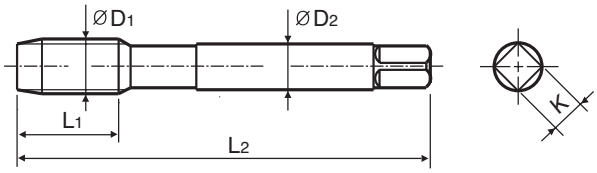


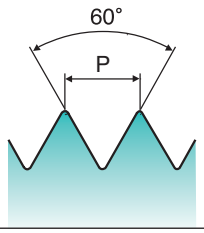
DIN 371

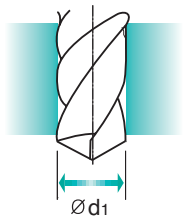
DIN 376

Группа материалов **VG** | HSS-PM | DIN 371/376 | 6H | 60° | B | Bright

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	**TR863136**	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	**TR863156**	8	45	2.8	2.1	1.75
M2.5	× 0.45	**TR863176**	9	50	2.8	2.1	2.05
M3	× 0.5	**TR863206**	11	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	**TR863226**	12	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	**TR863246**	13	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	**TR863266**	14	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	**TR863286**	15	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	**TR863316**	17	80	6	4.9	5
M7	× 1	**TR863346**	17	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	**TR863366**	20	90	8	6.2	6.8
M10	× 1.5	**TR863426**	22	100	10	8	8.5
M12	× 1.75	**TR863506**	24	110	9	7	10.2

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M12)

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
			○	◎				○						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

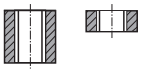
SPIRAL POINT TAPS

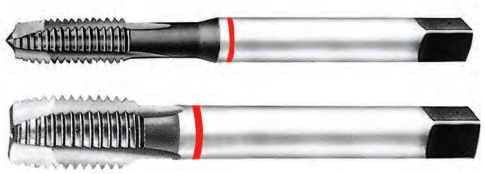
TC422 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Метчики с оптимальной геометрией для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью (по сравнению с другими метчиками).

Тип отверстия



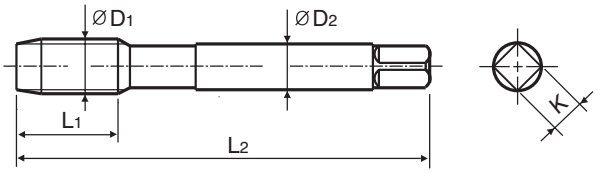


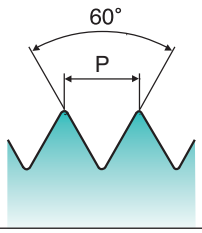
DIN 371

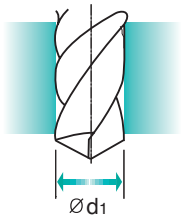
DIN 376

Группа материалов **VG** | **HSS-E** | **DIN 371/376** | **6H** | **60°** | **B** | **Bright**

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TC422136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TC422156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TC422196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TC422176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TC422496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TC422206	11	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TC422226	12	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TC422246	13	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TC422266	14	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TC422286	15	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TC422316	17	80	6	4.9	5
M7	× 1	TC422346	17	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TC422366	20	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TC422396	20	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TC422426	22	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TC422466	22	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TC422506	24	110	9	7	10.2
M14	× 2	TC422546	26	110	11	9	12
M16	× 2	TC422606	27	110	12	9	14
M18	× 2.5	TC422656	30	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TC422706	32	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TC422746	32	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TC422786	34	160	18	14.5	21
M27	× 3	TC422866	36	160	20	16	24
M30	× 3.5	TC422946	40	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
			○	◎				○						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

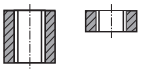
SPIRAL POINT TAPS

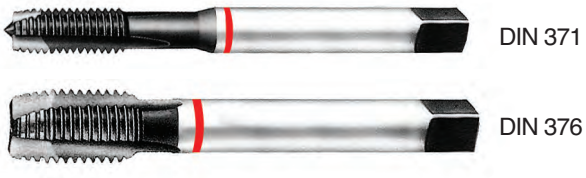
TE422 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Данные метчики с азотированной поверхностью рекомендуются для нарезания резьбы в отверстиях заготовок из абразивных материалов. Такие метчики не подходят для обработки тяжёлых или высокопрочных материалов.

Тип отверстия



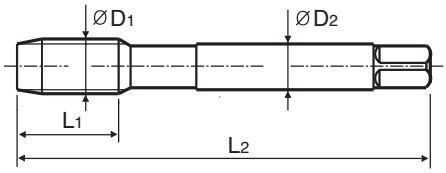


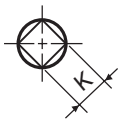
DIN 371

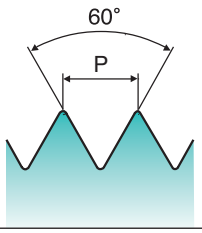
DIN 376

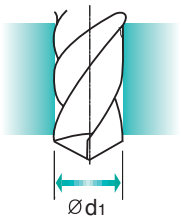
Группа материалов **VG** | HSS-E | DIN 371/376 | 6H | 60° | B | NI

Машинные метчики









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TE422136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TE422156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TE422196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TE422176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TE422496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TE422206	11	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TE422226	12	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TE422246	13	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TE422266	14	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TE422286	15	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TE422316	17	80	6	4.9	5
M7	× 1	TE422346	17	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TE422366	20	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TE422396	20	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TE422426	22	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TE422466	22	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TE422506	24	110	9	7	10.2
M14	× 2	TE422546	26	110	11	9	12
M16	× 2	TE422606	27	110	12	9	14
M18	× 2.5	TE422656	30	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TE422706	32	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TE422746	32	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TE422786	34	160	18	14.5	21
M27	× 3	TE422866	36	160	20	16	24
M30	× 3.5	TE422946	40	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
			○	○				○						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

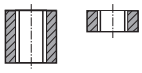
SPIRAL POINT TAPS

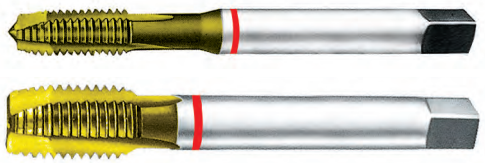
TD422 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Метчики с оптимальной геометрией для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью (по сравнению с другими метчиками).

Тип отверстия



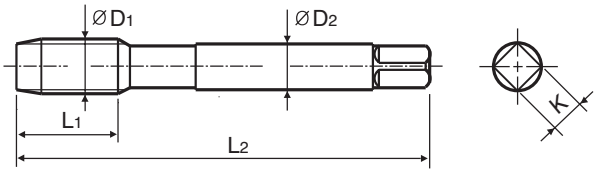


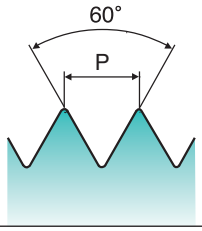
DIN 371

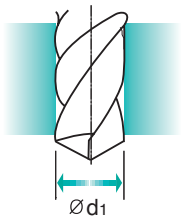
DIN 376

Группа материалов **VG** | HSS-E | DIN 371/376 | 6H | 60° | B | TiN

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TD422136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TD422156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TD422196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TD422176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TD422496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TD422206	11	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TD422226	12	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TD422246	13	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TD422266	14	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TD422286	15	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TD422316	17	80	6	4.9	5
M7	× 1	TD422346	17	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TD422366	20	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TD422396	20	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TD422426	22	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TD422466	22	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TD422506	24	110	9	7	10.2
M14	× 2	TD422546	26	110	11	9	12
M16	× 2	TD422606	27	110	12	9	14
M18	× 2.5	TD422656	30	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TD422706	32	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TD422746	32	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TD422786	34	160	18	14.5	21
M27	× 3	TD422866	36	160	20	16	24
M30	× 3.5	TD422946	40	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусг. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
			○	◎				○						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

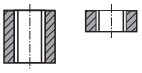
SPIRAL POINT TAPS

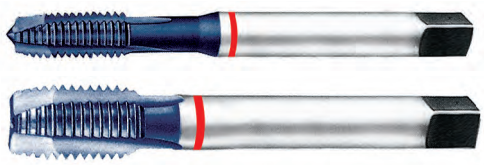
TY422 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Метчики с оптимальной геометрией для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью (по сравнению с другими метчиками).

Тип отверстия

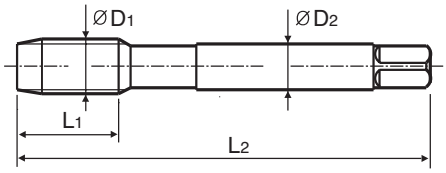


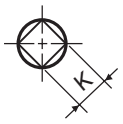


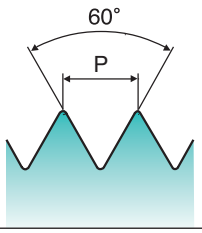
DIN 371

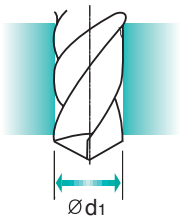
DIN 376

Группа материалов **VG** | **HSS-E** | **DIN 371/376** | **6H** | **60°** | **B** | **TiAlN** | Машинные метчики









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TY422136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TY422156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TY422196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TY422176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TY422496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TY422206	11	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TY422226	12	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TY422246	13	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TY422266	14	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TY422286	15	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TY422316	17	80	6	4.9	5
M7	× 1	TY422346	17	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TY422366	20	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TY422396	20	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TY422426	22	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TY422466	22	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TY422506	24	110	9	7	10.2
M14	× 2	TY422546	26	110	11	9	12
M16	× 2	TY422606	27	110	12	9	14
M18	× 2.5	TY422656	30	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TY422706	32	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TY422746	32	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TY422786	34	160	18	14.5	21
M27	× 3	TY422866	36	160	20	16	24
M30	× 3.5	TY422946	40	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
			○	◎				○						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

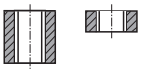
SPIRAL POINT TAPS

TQ853 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Метчики с оптимальной геометрией из высококачественных материалов для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью (по сравнению с другими метчиками).

Тип отверстия



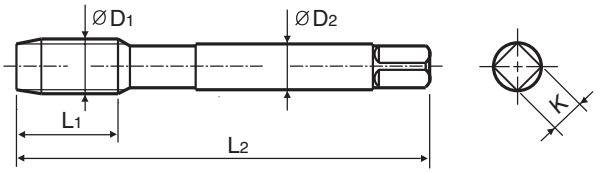


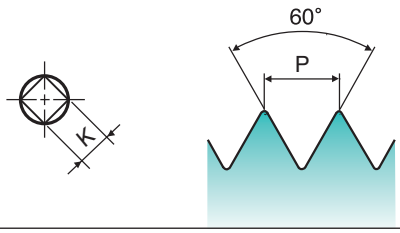
DIN 371

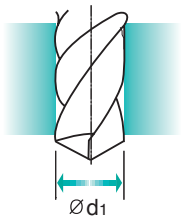
DIN 376

Группа материалов **VA** | HSS-PM | DIN 371/376 | 6H | 60° | B | Vap

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TQ853136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TQ853156	8	45	2.8	2.1	1.75
M2.5	× 0.45	TQ853176	9	50	2.8	2.1	2.05
M3	× 0.5	TQ853206	11	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TQ853226	12	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TQ853246	13	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TQ853266	14	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TQ853286	15	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TQ853316	17	80	6	4.9	5
M7	× 1	TQ853346	17	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TQ853366	20	90	8	6.2	6.8
M10	× 1.5	TQ853426	22	100	10	8	8.5
M12	× 1.75	TQ853506	24	110	9	7	10.2

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M12)

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
○	◎					◎	◎	◎						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

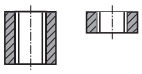
SPIRAL POINT TAPS

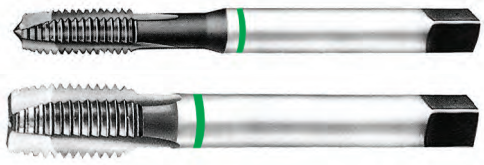
TR853 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Метчики с оптимальной геометрией из высококачественных материалов для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью (по сравнению с другими метчиками).

Тип отверстия



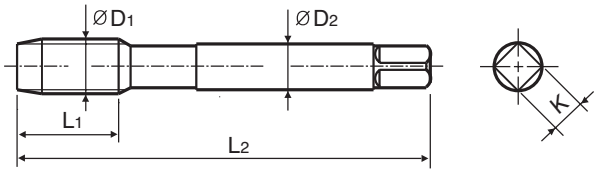


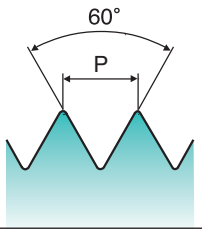
DIN 371

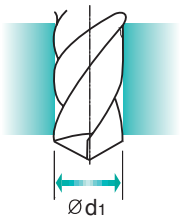
DIN 376

Группа материалов **VA** | HSS-PM | DIN 371/376 | 6H | 60° | B | Bright

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	0.4	**TR853136**	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	0.45	**TR853156**	8	45	2.8	2.1	1.75
M2.5	0.45	**TR853176**	9	50	2.8	2.1	2.05
M3	0.5	**TR853206**	11	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	0.6	**TR853226**	12	56	4	3	2.9
M4	0.7	**TR853246**	13	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	0.75	**TR853266**	14	70	6	4.9	3.7
M5	0.8	**TR853286**	15	70	6	4.9	4.2
M6	1	**TR853316**	17	80	6	4.9	5
M7	1	**TR853346**	17	80	7	5.5	6
M8	1.25	**TR853366**	20	90	8	6.2	6.8
M10	1.5	**TR853426**	22	100	10	8	8.5
M12	1.75	**TR853506**	24	110	9	7	10.2

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M12)

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
○	◎					◎	◎	◎						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

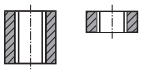
SPIRAL POINT TAPS

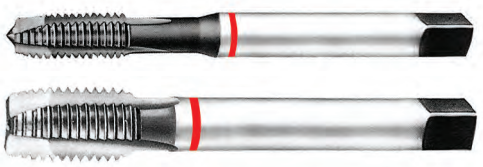
TC283 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Метчики с оптимальной геометрией для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью (по сравнению с другими метчиками).

Тип отверстия



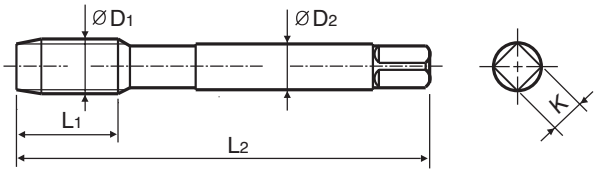


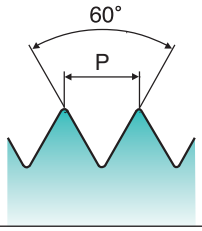
DIN 371

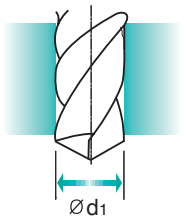
DIN 376

Группа материалов **HR** | HSS-E | DIN 371/376 | 6H | 60° | B | Bright

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TC283136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TC283156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TC283196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TC283176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TC283496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TC283206	11	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TC283226	12	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TC283246	13	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TC283266	14	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TC283286	15	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TC283316	17	80	6	4.9	5
M7	× 1	TC283346	17	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TC283366	20	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TC283396	20	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TC283426	22	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TC283466	22	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TC283506	24	110	9	7	10.2
M14	× 2	TC283546	26	110	11	9	12
M16	× 2	TC283606	27	110	12	9	14
M18	× 2.5	TC283656	30	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TC283706	32	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TC283746	32	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TC283786	34	160	18	14.5	21
M27	× 3	TC283866	36	160	20	16	24
M30	× 3.5	TC283946	40	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
				○	◎			○						

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
					○		◎						○	○

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

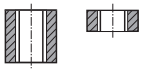
SPIRAL POINT TAPS

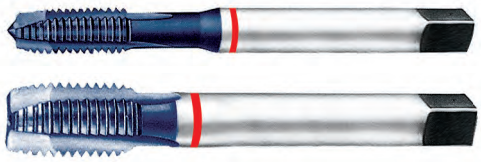
TY283 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Метчики с оптимальной геометрией для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью (по сравнению с другими метчиками).

Тип отверстия



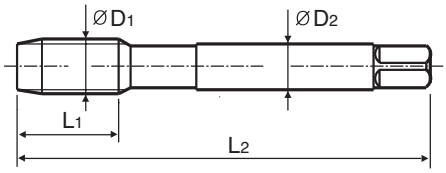


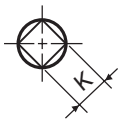
DIN 371

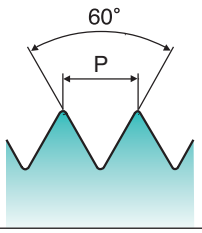
DIN 376

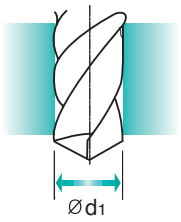
Группа материалов **HR** | HSS-E | DIN 371/376 | 6H | 60° | B | TiAlN

Машинные метчики









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TY283136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TY283156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TY283196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TY283176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TY283496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TY283206	11	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TY283226	12	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TY283246	13	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TY283266	14	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TY283286	15	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TY283316	17	80	6	4.9	5
M7	× 1	TY283346	17	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TY283366	20	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TY283396	20	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TY283426	22	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TY283466	22	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TY283506	24	110	9	7	10.2
M14	× 2	TY283546	26	110	11	9	12
M16	× 2	TY283606	27	110	12	9	14
M18	× 2.5	TY283656	30	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TY283706	32	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TY283746	32	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TY283786	34	160	18	14.5	21
M27	× 3	TY283866	36	160	20	16	24
M30	× 3.5	TY283946	40	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
				○	◎			○						

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
					○		◎						○	○

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

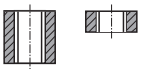
SPIRAL POINT TAPS

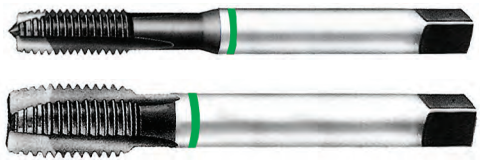
TB623 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Метчики с оптимальной геометрией для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью (по сравнению с другими метчиками).

Тип отверстия



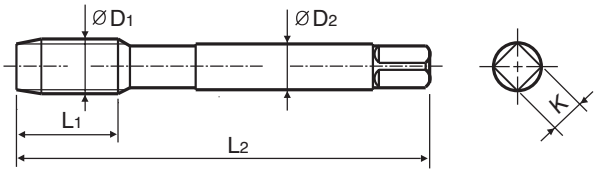


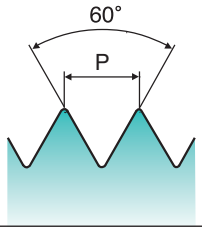
DIN 371

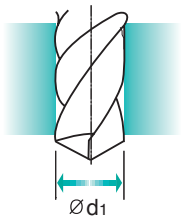
DIN 376

Группа материалов VA NW | HSS-E | DIN 371/376 | 6HX | 60° | B | Vap

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TB623136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TB623156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TB623196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TB623176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TB623496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TB623206	11	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TB623226	12	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TB623246	13	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TB623266	14	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TB623286	15	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TB623316	17	80	6	4.9	5
M7	× 1	TB623346	17	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TB623366	20	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TB623396	20	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TB623426	22	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TB623466	22	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TB623506	24	110	9	7	10.2
M14	× 2	TB623546	26	110	11	9	12
M16	× 2	TB623606	27	110	12	9	14
M18	× 2.5	TB623656	30	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TB623706	32	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TB623746	32	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TB623786	34	160	18	14.5	21
M27	× 3	TB623866	36	160	20	16	24
M30	× 3.5	TB623946	40	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎					◎	◎	◎						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

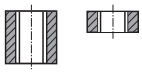
SPIRAL POINT TAPS

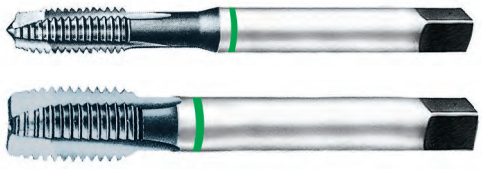
TCH23 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Метчики с оптимальной геометрией для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью (по сравнению с другими метчиками).

Тип отверстия





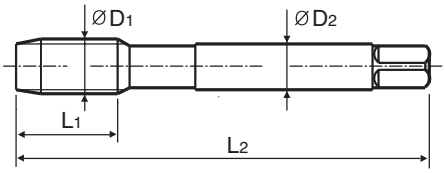
DIN 371

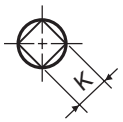
DIN 376

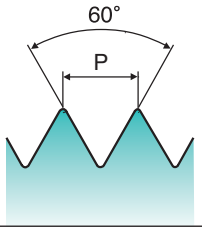
Группа материалов **VA NW**

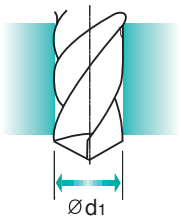
HSS-E | DIN 371/376 | 6HX | 60° | B | Hardslick

Машинные метчики









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	0.4	TCH23136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	0.45	TCH23156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	0.4	TCH23196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	0.45	TCH23176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	0.45	TCH23496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	0.5	TCH23206	11	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	0.6	TCH23226	12	56	4	3	2.9
M4	0.7	TCH23246	13	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	0.75	TCH23266	14	70	6	4.9	3.7
M5	0.8	TCH23286	15	70	6	4.9	4.2
M6	1	TCH23316	17	80	6	4.9	5
M7	1	TCH23346	17	80	7	5.5	6
M8	1.25	TCH23366	20	90	8	6.2	6.8
M9	1.25	TCH23396	20	90	9	7	7.8
M10	1.5	TCH23426	22	100	10	8	8.5
M11	1.5	TCH23466	22	100	8	6.2	9.5
M12	1.75	TCH23506	24	110	9	7	10.2
M14	2	TCH23546	26	110	11	9	12
M16	2	TCH23606	27	110	12	9	14
M18	2.5	TCH23656	30	125	14	11	15.5
M20	2.5	TCH23706	32	140	16	12	17.5
M22	2.5	TCH23746	32	140	18	14.5	19.5
M24	3	TCH23786	34	160	18	14.5	21
M27	3	TCH23866	36	160	20	16	24
M30	3.5	TCH23946	40	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎					◎	◎	◎						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

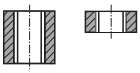
SPIRAL POINT TAPS

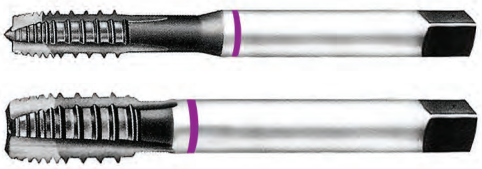
TM293 СЕРИЯ

M-Az Шахматные для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Шахматные метчики. Благодаря особой геометрии инструмента уменьшается площадь соприкосновения и крутящий момент при нарезании резьбы, а также улучшается вывод стружки.

Тип отверстия



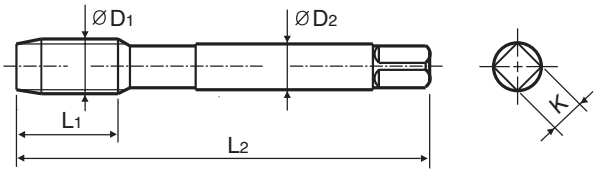


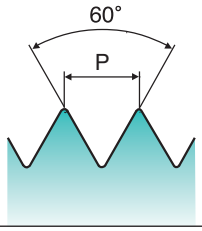
DIN 371

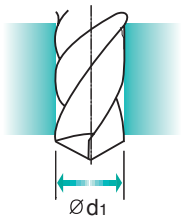
DIN 376

Группа Материалов **Ti** | HSS-PM | DIN 371/376 | 6H | 60° | B | Bright

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TM293136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TM293156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TM293196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TM293176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TM293496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TM293206	11	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TM293226	12	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TM293246	13	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TM293266	14	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TM293286	15	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TM293316	17	80	6	4.9	5
M7	× 1	TM293346	17	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TM293366	20	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TM293396	20	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TM293426	22	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TM293466	22	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TM293506	24	110	9	7	10.2
M14	× 2	TM293546	26	110	11	9	12
M16	× 2	TM293606	27	110	12	9	14
M18	× 2.5	TM293656	30	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TM293706	32	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TM293746	32	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TM293786	34	160	18	14.5	21
M27	× 3	TM293866	36	160	20	16	24
M30	× 3.5	TM293946	40	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
				○									○	◎

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
◎														

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

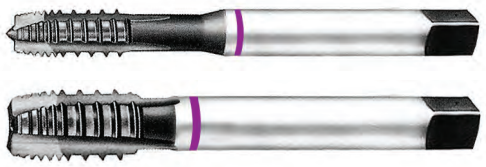
SPIRAL POINT TAPS

TZ293 СЕРИЯ

M-Az Шахматные для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Шахматные метчики. Благодаря особой геометрии инструмента уменьшается площадь соприкосновения и крутящий момент при нарезании резьбы, а также улучшается вывод стружки.

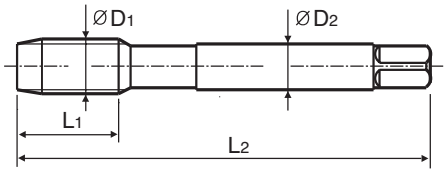
Тип отверстия

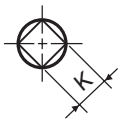


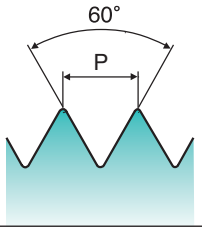
DIN 371

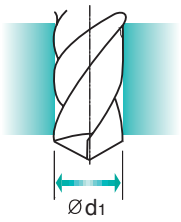
DIN 376

Группа материалов **Ti** | HSS-PM | DIN 371/376 | 6H | 60° | B | TiAlN | Машинные метчики









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	0.4	TZ293136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	0.45	TZ293156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	0.4	TZ293196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	0.45	TZ293176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	0.45	TZ293496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	0.5	TZ293206	11	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	0.6	TZ293226	12	56	4	3	2.9
M4	0.7	TZ293246	13	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	0.75	TZ293266	14	70	6	4.9	3.7
M5	0.8	TZ293286	15	70	6	4.9	4.2
M6	1	TZ293316	17	80	6	4.9	5
M7	1	TZ293346	17	80	7	5.5	6
M8	1.25	TZ293366	20	90	8	6.2	6.8
M9	1.25	TZ293396	20	90	9	7	7.8
M10	1.5	TZ293426	22	100	10	8	8.5
M11	1.5	TZ293466	22	100	8	6.2	9.5
M12	1.75	TZ293506	24	110	9	7	10.2
M14	2	TZ293546	26	110	11	9	12
M16	2	TZ293606	27	110	12	9	14
M18	2.5	TZ293656	30	125	14	11	15.5
M20	2.5	TZ293706	32	140	16	12	17.5
M22	2.5	TZ293746	32	140	18	14.5	19.5
M24	3	TZ293786	34	160	18	14.5	21
M27	3	TZ293866	36	160	20	16	24
M30	3.5	TZ293946	40	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
				○									○	◎

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
◎														

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

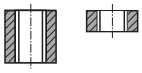
SPIRAL POINT TAPS

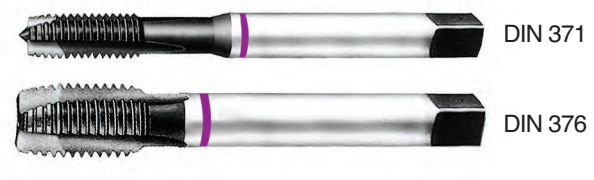
TQ873 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Метчики с оптимальной геометрией из высококачественных материалов для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью (по сравнению с другими метчиками).

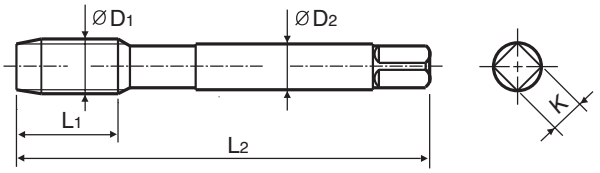
Тип отверстия

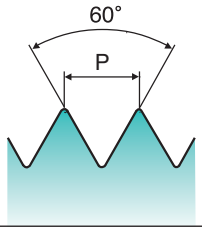


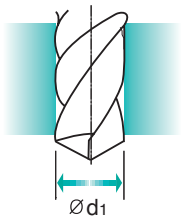


Группа материалов: Ti Ni | HSS-PM | DIN 371/376 | 6H | 60° | B | Vap

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TQ873136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TQ873156	8	45	2.8	2.1	1.75
M2.5	× 0.45	TQ873176	9	50	2.8	2.1	2.05
M3	× 0.5	TQ873206	11	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TQ873226	12	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TQ873246	13	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TQ873266	14	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TQ873286	15	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TQ873316	17	80	6	4.9	5
M7	× 1	TQ873346	17	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TQ873366	20	90	8	6.2	6.8
M10	× 1.5	TQ873426	22	100	10	8	8.5
M12	× 1.75	TQ873506	24	110	9	7	10.2

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M12)

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
				◎	◎								○	◎

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
◎		◎	◎				○							

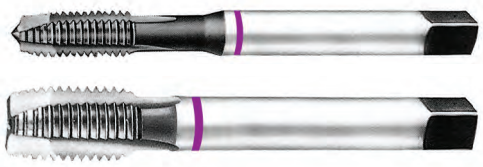
SPIRAL POINT TAPS

TR873 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Метчики с оптимальной геометрией из высококачественных материалов для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью (по сравнению с другими метчиками).

Тип отверстия

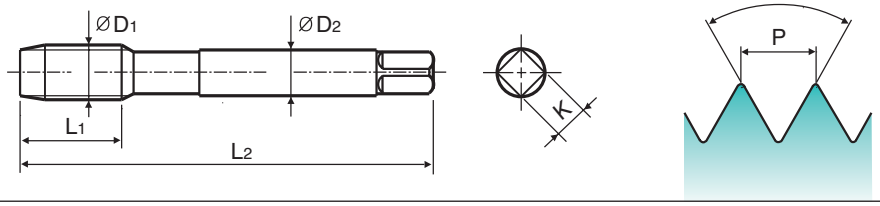


DIN 371

DIN 376

Группа материалов: Ti Ni | HSS-PM | DIN 371/376 | 6H | 60° | B | Bright

Машинные метчики



Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	0.4	TR873136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	0.45	TR873156	8	45	2.8	2.1	1.75
M2.5	0.45	TR873176	9	50	2.8	2.1	2.05
M3	0.5	TR873206	11	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	0.6	TR873226	12	56	4	3	2.9
M4	0.7	TR873246	13	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	0.75	TR873266	14	70	6	4.9	3.7
M5	0.8	TR873286	15	70	6	4.9	4.2
M6	1	TR873316	17	80	6	4.9	5
M7	1	TR873346	17	80	7	5.5	6
M8	1.25	TR873366	20	90	8	6.2	6.8
M10	1.5	TR873426	22	100	10	8	8.5
M12	1.75	TR873506	24	110	9	7	10.2

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M12)

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
				◎	◎								○	◎

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
◎		◎	◎				○							

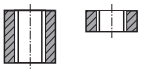
SPIRAL POINT TAPS

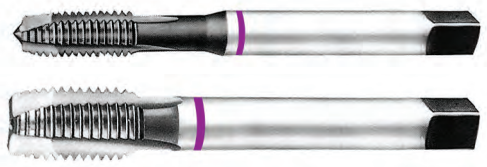
TM923 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Для нарезания резьбы в отверстиях заготовок из никелевых или жаропрочных сплавов, используемых в аэрокосмической и химической промышленностях.

Тип отверстия



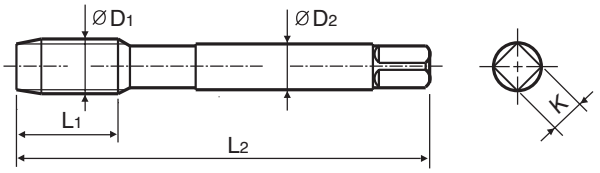


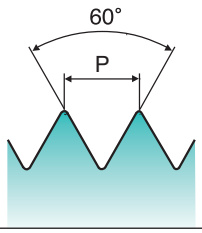
DIN 371

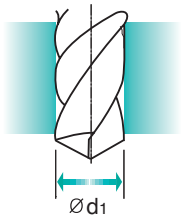
DIN 376

Группа материалов **Ni** | HSS-PM | DIN 371/376 | 6H | 60° | B | Bright

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TM923136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TM923156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TM923196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TM923176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TM923496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TM923206	11	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TM923226	12	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TM923246	13	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TM923266	14	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TM923286	15	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TM923316	17	80	6	4.9	5
M7	× 1	TM923346	17	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TM923366	20	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TM923396	20	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TM923426	22	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TM923466	22	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TM923506	24	110	9	7	10.2
M14	× 2	TM923546	26	110	11	9	12
M16	× 2	TM923606	27	110	12	9	14
M18	× 2.5	TM923656	30	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TM923706	32	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TM923746	32	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TM923786	34	160	18	14.5	21
M27	× 3	TM923866	36	160	20	16	24
M30	× 3.5	TM923946	40	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
				◎	◎									

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
○		◎	◎				○							

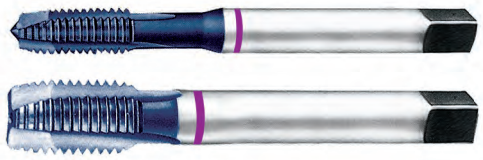
SPIRAL POINT TAPS

TZ923 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

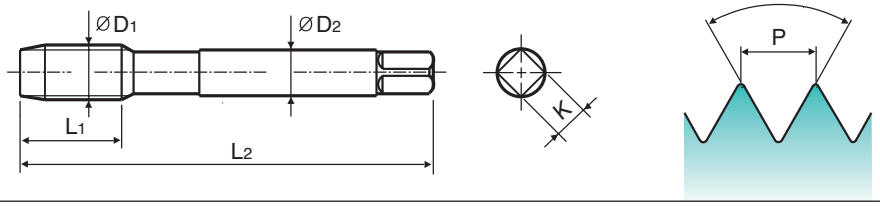
▶ Для нарезания резьбы в отверстиях заготовок из никелевых или жаропрочных сплавов, используемых в аэрокосмической и химической промышленностях.

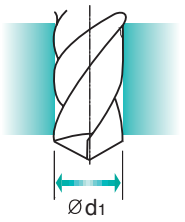
Тип отверстия



Группа материалов **Ni** | HSS-PM | DIN 371/376 | 6H | 60° | B | TiAlN

Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TZ923136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TZ923156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TZ923196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TZ923176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TZ923496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TZ923206	11	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TZ923226	12	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TZ923246	13	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TZ923266	14	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TZ923286	15	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TZ923316	17	80	6	4.9	5
M7	× 1	TZ923346	17	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TZ923366	20	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TZ923396	20	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TZ923426	22	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TZ923466	22	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TZ923506	24	110	9	7	10.2
M14	× 2	TZ923546	26	110	11	9	12
M16	× 2	TZ923606	27	110	12	9	14
M18	× 2.5	TZ923656	30	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TZ923706	32	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TZ923746	32	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TZ923786	34	160	18	14.5	21
M27	× 3	TZ923866	36	160	20	16	24
M30	× 3.5	TZ923946	40	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
				◎	◎									

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
○		◎	◎				○							

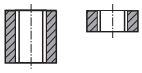
SPIRAL POINT TAPS

TE943 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Метчики с оптимальной геометрией для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью (по сравнению с другими метчиками).

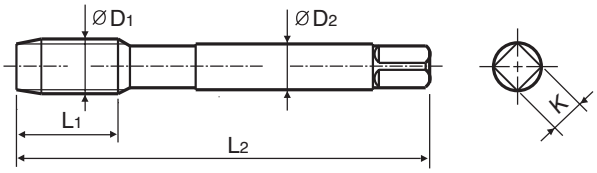
Тип отверстия

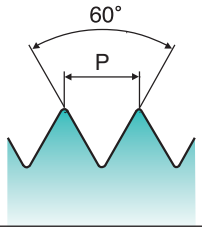


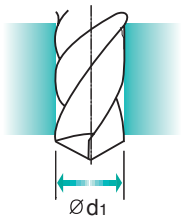


Группа материалов: **Al** | HSS-E | DIN 371/376 | 6H | 60° | B | NI

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TE943136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TE943156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TE943196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TE943176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TE943496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TE943206	11	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TE943226	12	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TE943246	13	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TE943266	14	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TE943286	15	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TE943316	17	80	6	4.9	5
M7	× 1	TE943346	17	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TE943366	20	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TE943396	20	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TE943426	22	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TE943466	22	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TE943506	24	110	9	7	10.2
M14	× 2	TE943546	26	110	11	9	12
M16	× 2	TE943606	27	110	12	9	14
M18	× 2.5	TE943656	30	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TE943706	32	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TE943746	32	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TE943786	34	160	18	14.5	21
M27	× 3	TE943866	36	160	20	16	24
M30	× 3.5	TE943946	40	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
		○												

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
											◎			

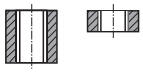
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

SPIRAL POINT TAPS

TC622 СЕРИЯ

M-Az Шахматные для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Шахматные метчики. Благодаря особой геометрии инструмента уменьшается площадь соприкосновения и крутящий момент при нарезании резьбы, а также улучшается вывод стружки.

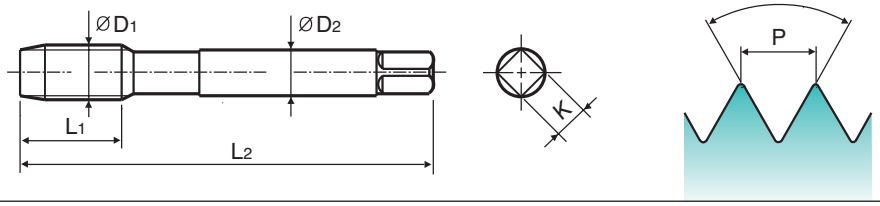
Тип отверстия 

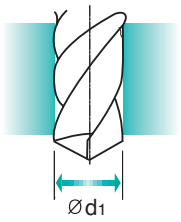


DIN 371

DIN 376

Группа материалов **Al** | HSS-E | DIN 371/376 | 6H | 60° | B | Bright | Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	0.4	TC622136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	0.45	TC622156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	0.4	TC622196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	0.45	TC622176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	0.45	TC622496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	0.5	TC622206	11	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	0.6	TC622226	12	56	4	3	2.9
M4	0.7	TC622246	13	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	0.75	TC622266	14	70	6	4.9	3.7
M5	0.8	TC622286	15	70	6	4.9	4.2
M6	1	TC622316	17	80	6	4.9	5
M7	1	TC622346	17	80	7	5.5	6
M8	1.25	TC622366	20	90	8	6.2	6.8
M9	1.25	TC622396	20	90	9	7	7.8
M10	1.5	TC622426	22	100	10	8	8.5
M11	1.5	TC622466	22	100	8	6.2	9.5
M12	1.75	TC622506	24	110	9	7	10.2
M14	2	TC622546	26	110	11	9	12
M16	2	TC622606	27	110	12	9	14
M18	2.5	TC622656	30	125	14	11	15.5
M20	2.5	TC622706	32	140	16	12	17.5
M22	2.5	TC622746	32	140	18	14.5	19.5
M24	3	TC622786	34	160	18	14.5	21
M27	3	TC622866	36	160	20	16	24
M30	3.5	TC622946	40	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
○	○	○											○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
				◎				◎	◎	◎				

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

SPIRAL POINT TAPS

TC222 СЕРИЯ

MF Для метрической резьбы с мелким шагом ISO – DIN 13

▶ Метчики с оптимальной геометрией для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью (по сравнению с другими метчиками).

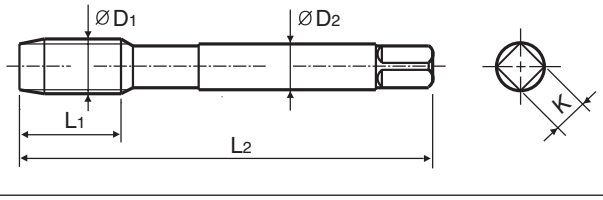
Тип отверстия

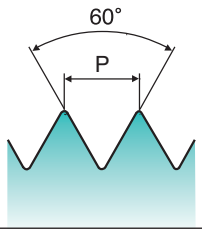


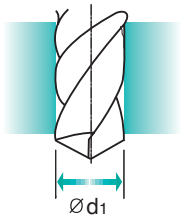
DIN 374

Группа материалов **GS** | HSS-E | DIN 374 | 6H | 60° | B | Bright

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M4	× 0.5	TD222256	10	63	2.8	2.1	3.5
M5	× 0.5	TD222296	11	70	3.5	2.7	4.5
M6	× 0.75	TD222326	13	80	4.5	3.4	5.2
M6	× 0.5	TD222336	13	80	4.5	3.4	5.5
M7	× 0.75	TD222356	14	80	5.5	4.3	6.2
M8	× 1	TD222376	17	90	6	4.9	7
M8	× 0.75	TD222386	14	80	6	4.9	7.2
M8	× 0.5	TD222936	14	80	6	4.9	7.5
M10	× 1.25	TD222436	22	100	7	5.5	8.8
M10	× 1	TD222446	18	90	7	5.5	9
M10	× 0.75	TD222456	18	90	7	5.5	9.2
M12	× 1.5	TD222516	22	100	9	7	10.5
M12	× 1.25	TD222526	22	100	9	7	10.8
M12	× 1	TD222536	18	100	9	7	11
M14	× 1.5	TD222556	22	100	11	9	12.5
M14	× 1.25	TD222566	22	100	11	9	12.8
M14	× 1	TD222576	18	100	11	9	13

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	◎	◎	◎								◎	◎	○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	○			○		◎		○	○	○	◎	○		

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

SPIRAL POINT TAPS

TC222 СЕРИЯ

MF Для метрической резьбы с мелким шагом ISO – DIN 13

▶ Метчики с оптимальной геометрией для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью (по сравнению с другими метчиками).

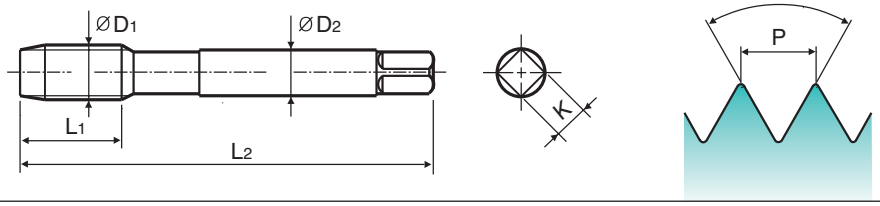
Тип отверстия

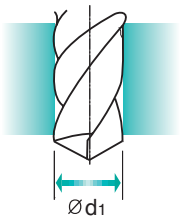


DIN 374

Группа материалов **GS** | HSS-E | DIN 374 | 6H | 60° | B | Bright

Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1	P		L1	L2	ØD2	K	Ød1
M16	× 1.5	TC222616	22	100	12	9	14.5
M16	× 1	TC222626	18	100	12	9	15
M18	× 1.5	TC222676	25	110	14	11	16.5
M18	× 1	TC222686	20	110	14	11	17
M20	× 1.5	TC222726	25	125	16	12	18.5
M20	× 1	TC222736	20	125	16	12	19
M22	× 1.5	TC222766	25	125	18	14.5	20.5
M22	× 1	TC222776	20	125	18	14.5	21
M24	× 2	TC222796	27	140	18	14.5	22
M24	× 1.5	TC222806	27	140	18	14.5	22.5
M26	× 1.5	TC222856	28	140	18	14.5	24.5
M27	× 2	TC222876	28	140	20	16	25
M27	× 1.5	TC222886	28	140	20	16	25.5
M28	× 1.5	TC222916	28	140	20	16	26.5
M30	× 2	TC222966	30	150	22	18	28
M30	× 1.5	TC222976	30	150	22	18	28.5

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	◎	◎	◎								◎	◎	○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	○			○		◎		○	○	○	◎	○		

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

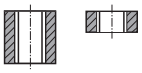
SPIRAL POINT TAPS

TD222 СЕРИЯ

MF Для метрической резьбы с мелким шагом ISO – DIN 13

▶ Метчики с оптимальной геометрией для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью (по сравнению с другими метчиками).

Тип отверстия

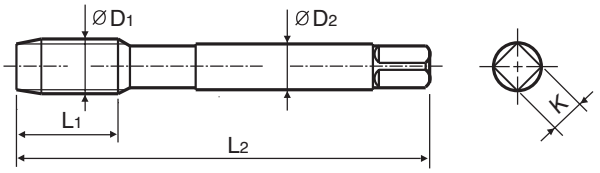


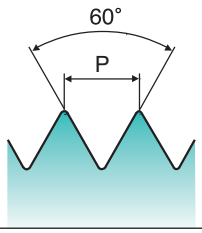


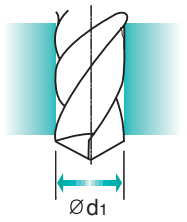
DIN 374

Группа Материалов **GS** | HSS-E | DIN 374 | 6H | 60° | B | TiN

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M4	× 0.5	TD222256	10	63	2.8	2.1	3.5
M5	× 0.5	TD222296	11	70	3.5	2.7	4.5
M6	× 0.75	TD222326	13	80	4.5	3.4	5.2
M6	× 0.5	TD222336	13	80	4.5	3.4	5.5
M7	× 0.75	TD222356	14	80	5.5	4.3	6.2
M8	× 1	TD222376	17	90	6	4.9	7
M8	× 0.75	TD222386	14	80	6	4.9	7.2
M8	× 0.5	TD222936	14	80	6	4.9	7.5
M10	× 1.25	TD222436	22	100	7	5.5	8.8
M10	× 1	TD222446	18	90	7	5.5	9
M10	× 0.75	TD222456	18	90	7	5.5	9.2
M12	× 1.5	TD222516	22	100	9	7	10.5
M12	× 1.25	TD222526	22	100	9	7	10.8
M12	× 1	TD222536	18	100	9	7	11
M14	× 1.5	TD222556	22	100	11	9	12.5
M14	× 1.25	TD222566	22	100	11	9	12.8
M14	× 1	TD222576	18	100	11	9	13

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	◎	◎	◎								◎	◎	○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	○			○		◎		○	○	○	◎	○		

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

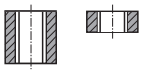
SPIRAL POINT TAPS

TD222 СЕРИЯ

MF Для метрической резьбы с мелким шагом ISO – DIN 13

▶ Метчики с оптимальной геометрией для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью (по сравнению с другими метчиками).

Тип отверстия

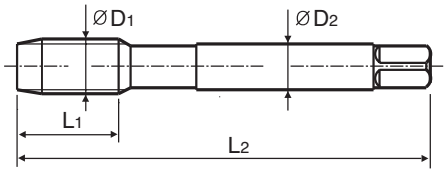


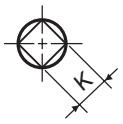


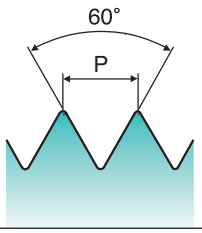
DIN 374

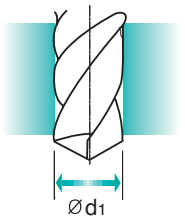
Группа материалов **GS** | HSS-E | DIN 374 | 6H | 60° | B | TiN

Машинные метчики









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M16	1.5	TD222616	22	100	12	9	14.5
M16	1	TD222626	18	100	12	9	15
M18	1.5	TD222676	25	110	14	11	16.5
M18	1	TD222686	20	110	14	11	17
M20	1.5	TD222726	25	125	16	12	18.5
M20	1	TD222736	20	125	16	12	19
M22	1.5	TD222766	25	125	18	14.5	20.5
M22	1	TD222776	20	125	18	14.5	21
M24	2	TD222796	27	140	18	14.5	22
M24	1.5	TD222806	27	140	18	14.5	22.5
M26	1.5	TD222856	28	140	18	14.5	24.5
M27	2	TD222876	28	140	20	16	25
M27	1.5	TD222886	28	140	20	16	25.5
M28	1.5	TD222916	28	140	20	16	26.5
M30	2	TD222966	30	150	22	18	28
M30	1.5	TD222976	30	150	22	18	28.5

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	◎	◎	◎								◎	◎	○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	○			○		◎		○	○	○	◎	○		

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

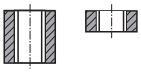
SPIRAL POINT TAPS

TC263 СЕРИЯ

MF Для метрической резьбы с мелким шагом ISO – DIN 13

▶ Метчики с оптимальной геометрией для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью (по сравнению с другими метчиками).

Тип отверстия

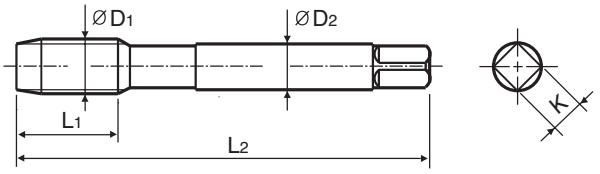


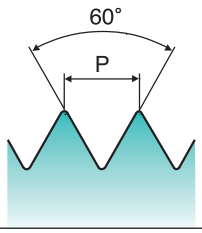


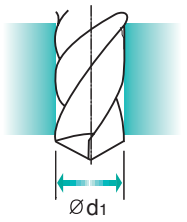
DIN 374

Группа материалов VG | HSS-E | DIN 374 | 6H | 60° | B | Bright

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M4	× 0.5	TC263256	10	63	2.8	2.1	3.5
M5	× 0.5	TC263296	11	70	3.5	2.7	4.5
M6	× 0.75	TC263326	13	80	4.5	3.4	5.2
M6	× 0.5	TC263336	13	80	4.5	3.4	5.5
M7	× 0.75	TC263356	14	80	5.5	4.3	6.2
M8	× 1	TC263376	17	90	6	4.9	7
M8	× 0.75	TC263386	14	80	6	4.9	7.2
M10	× 1.25	TC263436	22	100	7	5.5	8.8
M10	× 1	TC263446	18	90	7	5.5	9
M10	× 0.75	TC263456	18	90	7	5.5	9.2
M12	× 1.5	TC263516	22	100	9	7	10.5
M12	× 1.25	TC263526	22	100	9	7	10.8
M12	× 1	TC263536	18	100	9	7	11
M14	× 1.5	TC263556	22	100	11	9	12.5
M14	× 1.25	TC263566	22	100	11	9	12.8
M16	× 1.5	TC263616	22	100	12	9	14.5
M18	× 1.5	TC263676	25	110	14	11	16.5
M20	× 1.5	TC263726	25	125	16	12	18.5
M22	× 1.5	TC263766	25	125	18	14.5	20.5
M24	× 1.5	TC263806	27	140	18	14.5	22.5

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
			○	◎				○						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

SPIRAL POINT TAPS

TD263 СЕРИЯ

MF Для метрической резьбы с мелким шагом ISO – DIN 13

▶ Метчики с оптимальной геометрией для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью (по сравнению с другими метчиками).

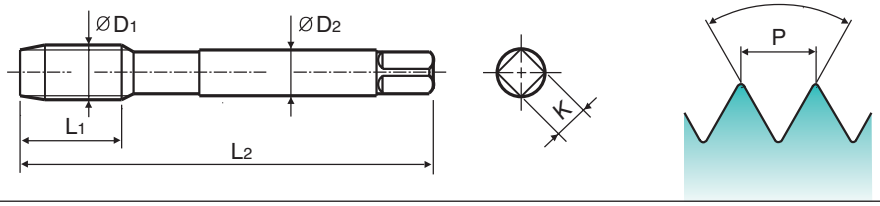
Тип отверстия

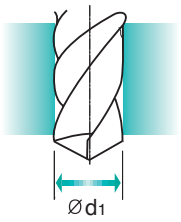


DIN 374

Группа материалов VG | HSS-E | DIN 374 | 6H | 60° | B | TiN

Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M4	0.5	TD263256	10	63	2.8	2.1	3.5
M5	0.5	TD263296	11	70	3.5	2.7	4.5
M6	0.75	TD263326	13	80	4.5	3.4	5.2
M6	0.5	TD263336	13	80	4.5	3.4	5.5
M7	0.75	TD263356	14	80	5.5	4.3	6.2
M8	1	TD263376	17	90	6	4.9	7
M8	0.75	TD263386	14	80	6	4.9	7.2
M10	1.25	TD263436	22	100	7	5.5	8.8
M10	1	TD263446	18	90	7	5.5	9
M10	0.75	TD263456	18	90	7	5.5	9.2
M12	1.5	TD263516	22	100	9	7	10.5
M12	1.25	TD263526	22	100	9	7	10.8
M12	1	TD263536	18	100	9	7	11
M14	1.5	TD263556	22	100	11	9	12.5
M14	1.25	TD263566	22	100	11	9	12.8
M16	1.5	TD263616	22	100	12	9	14.5
M18	1.5	TD263676	25	110	14	11	16.5
M20	1.5	TD263726	25	125	16	12	18.5
M22	1.5	TD263766	25	125	18	14.5	20.5
M24	1.5	TD263806	27	140	18	14.5	22.5

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
			○	◎				○						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

SPIRAL POINT TAPS

TB123 СЕРИЯ

MF Для метрической резьбы с мелким шагом ISO – DIN 13

▶ Метчики с оптимальной геометрией для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью (по сравнению с другими метчиками).

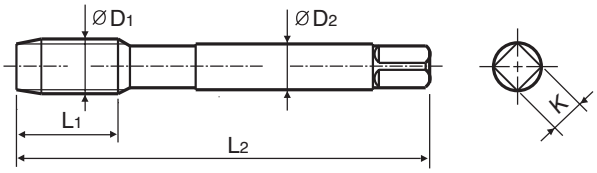
Тип отверстия

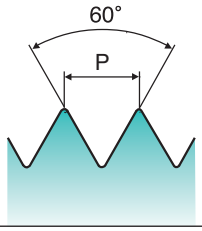


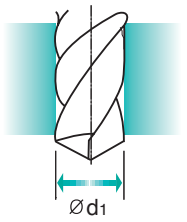
DIN 374

Группа материалов VA NW | HSS-E | DIN 374 | 6HX | 60° | B | Vap

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M4	× 0.5	TB123256	10	63	2.8	2.1	3.5
M5	× 0.5	TB123296	11	70	3.5	2.7	4.5
M6	× 0.75	TB123326	13	80	4.5	3.4	5.2
M6	× 0.5	TB123336	13	80	4.5	3.4	5.5
M7	× 0.75	TB123356	14	80	5.5	4.3	6.2
M8	× 1	TB123376	17	90	6	4.9	7
M8	× 0.75	TB123386	14	80	6	4.9	7.2
M10	× 1.25	TB123436	22	100	7	5.5	8.8
M10	× 1	TB123446	18	90	7	5.5	9
M10	× 0.75	TB123456	18	90	7	5.5	9.2
M12	× 1.5	TB123516	22	100	9	7	10.5
M12	× 1.25	TB123526	22	100	9	7	10.8
M12	× 1	TB123536	18	100	9	7	11
M14	× 1.5	TB123556	22	100	11	9	12.5
M14	× 1.25	TB123566	22	100	11	9	12.8
M16	× 1.5	TB123616	22	100	12	9	14.5
M18	× 1.5	TB123676	25	110	14	11	16.5
M20	× 1.5	TB123726	25	125	16	12	18.5
M22	× 1.5	TB123766	25	125	18	14.5	20.5
M24	× 1.5	TB123806	27	140	18	14.5	22.5

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎					◎	◎	◎						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

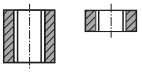
SPIRAL POINT TAPS

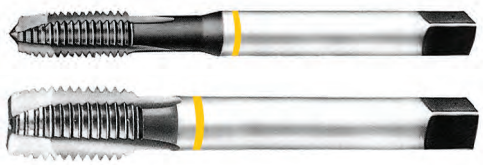
TC214 СЕРИЯ

UNC Для унифицированной резьбы

▶ Метчики с оптимальной геометрией для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью (по сравнению с другими метчиками).

Тип отверстия



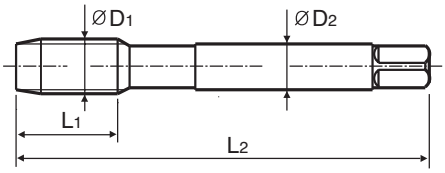


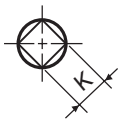
DIN 371

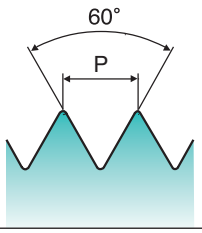
DIN 376

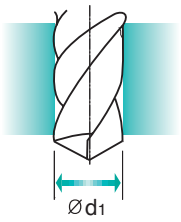
Группа материалов **GS** | HSS-E | DIN 371/376 | 2BX | 60° | B | Bright

Машинные метчики









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	TPI	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
#4	40 UNC	TC214162	11	56	3.5	2.7	2.3
#5	40 UNC	TC214202	11	56	3.5	2.7	2.6
#6	32 UNC	TC214242	12	56	4	3	2.85
#8	32 UNC	TC214282	13	63	4.5	3.4	3.5
#10	24 UNC	TC214322	15	70	6	4.9	3.9
#12	24 UNC	TC214362	16	80	6	4.9	4.5
1/4"	20 UNC	TC214402	17	80	7	5.5	5.2
5/16"	18 UNC	TC214442	20	90	8	6.2	6.6
3/8"	16 UNC	TC214482	22	100	9	7	8
7/16"	14 UNC	TC214522	22	100	8	6.2	9.4
1/2"	13 UNC	TC214562	25	110	9	7	10.75
9/16"	12 UNC	TC214602	26	110	11	9	12.25
5/8"	11 UNC	TC214642	27	110	12	9	13.5
3/4"	10 UNC	TC214702	30	125	14	11	16.5
7/8"	9 UNC	TC214742	32	140	18	14.5	19.5
1"	8 UNC	TC214782	36	160	20	16	22.25
1*1/8"	7 UNC	TC214822	40	180	22	18	25

▶ DIN 371(#4~3/8") и DIN 376(7/16"~1*1/8")

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	◎	◎	◎								◎	◎	○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	○			○		◎		○	○	○	◎	○		

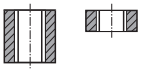
SPIRAL POINT TAPS

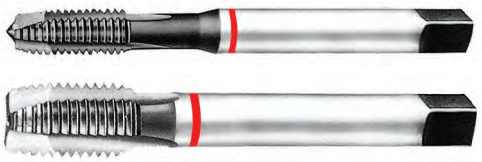
TC244 СЕРИЯ

UNC Для унифицированной резьбы

▶ Метчики с оптимальной геометрией для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью (по сравнению с другими метчиками).

Тип отверстия



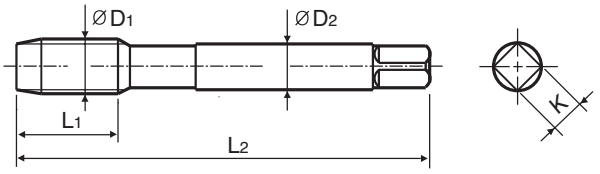


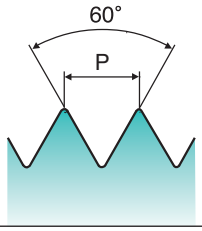
DIN 371

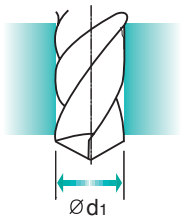
DIN 376

Группа материалов **VG** | **HSS-E** | **DIN 371/376** | **2BX** | **60°** | **B** | **Bright**

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	TPI	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
#4	40 UNC	TC244162	11	56	3.5	2.7	2.3
#5	40 UNC	TC244202	11	56	3.5	2.7	2.6
#6	32 UNC	TC244242	12	56	4	3	2.85
#8	32 UNC	TC244282	13	63	4.5	3.4	3.5
#10	24 UNC	TC244322	15	70	6	4.9	3.9
#12	24 UNC	TC244362	16	80	6	4.9	4.5
1/4"	20 UNC	TC244402	17	80	7	5.5	5.2
5/16"	18 UNC	TC244442	20	90	8	6.2	6.6
3/8"	16 UNC	TC244482	22	100	9	7	8
7/16"	14 UNC	TC244522	22	100	8	6.2	9.4
1/2"	13 UNC	TC244562	25	110	9	7	10.75
9/16"	12 UNC	TC244602	26	110	11	9	12.25
5/8"	11 UNC	TC244642	27	110	12	9	13.5
3/4"	10 UNC	TC244702	30	125	14	11	16.5
7/8"	9 UNC	TC244742	32	140	18	14.5	19.5
1"	8 UNC	TC244782	36	160	20	16	22.25
1*1/8"	7 UNC	TC244822	40	180	22	18	25

▶ DIN 371(#4~3/8") и DIN 376(7/16"~1*1/8")

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
			○	◎				○						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

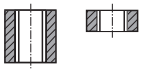
SPIRAL POINT TAPS

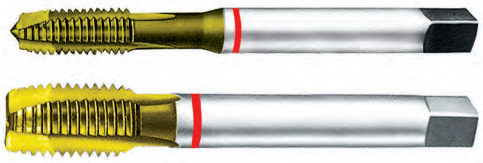
TD244 СЕРИЯ

UNC Для унифицированной резьбы

▶ Метчики с оптимальной геометрией для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью (по сравнению с другими метчиками).

Тип отверстия



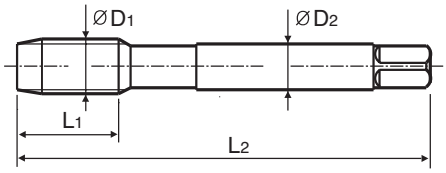


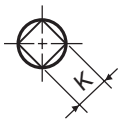
DIN 371

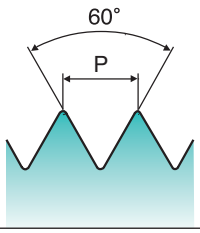
DIN 376

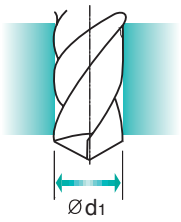
Группа материалов VG | HSS-E | DIN 371/376 | 2BX | 60° | B | TiN

Машинные метчики









Единица измерения: мм

РАЗМЕР	TPI	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1			L1	L2	ØD2	K	Ød1
#4	40 UNC	TD244162	11	56	3.5	2.7	2.3
#5	40 UNC	TD244202	11	56	3.5	2.7	2.6
#6	32 UNC	TD244242	12	56	4	3	2.85
#8	32 UNC	TD244282	13	63	4.5	3.4	3.5
#10	24 UNC	TD244322	15	70	6	4.9	3.9
#12	24 UNC	TD244362	16	80	6	4.9	4.5
1/4"	20 UNC	TD244402	17	80	7	5.5	5.2
5/16"	18 UNC	TD244442	20	90	8	6.2	6.6
3/8"	16 UNC	TD244482	22	100	9	7	8
7/16"	14 UNC	TD244522	22	100	8	6.2	9.4
1/2"	13 UNC	TD244562	25	110	9	7	10.75
9/16"	12 UNC	TD244602	26	110	11	9	12.25
5/8"	11 UNC	TD244642	27	110	12	9	13.5
3/4"	10 UNC	TD244702	30	125	14	11	16.5
7/8"	9 UNC	TD244742	32	140	18	14.5	19.5
1"	8 UNC	TD244782	36	160	20	16	22.25
1*1/8"	7 UNC	TD244822	40	180	22	18	25

▶ DIN 371(#4~3/8") и DIN 376(7/16"~1*1/8")

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
			○	◎				○						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

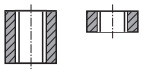
SPIRAL POINT TAPS

TB264 СЕРИЯ

UNC Для унифицированной резьбы

▶ Метчики с оптимальной геометрией для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью (по сравнению с другими метчиками).

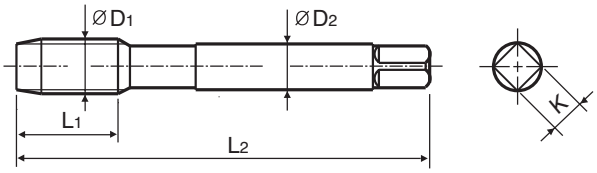
Тип отверстия

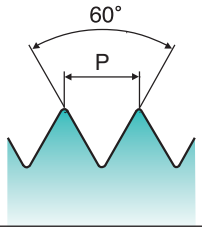


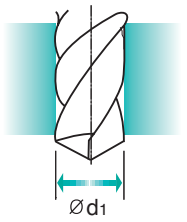


Группа материалов VA NW | HSS-E | DIN 371/376 | 2BX | 60° | B | Vap

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	TPI	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
#4	40 UNC	TB264162	11	56	3.5	2.7	2.3
#5	40 UNC	TB264202	11	56	3.5	2.7	2.6
#6	32 UNC	TB264242	12	56	4	3	2.85
#8	32 UNC	TB264282	13	63	4.5	3.4	3.5
#10	24 UNC	TB264322	15	70	6	4.9	3.9
#12	24 UNC	TB264362	16	80	6	4.9	4.5
1/4"	20 UNC	TB264402	17	80	7	5.5	5.2
5/16"	18 UNC	TB264442	20	90	8	6.2	6.6
3/8"	16 UNC	TB264482	22	100	9	7	8
7/16"	14 UNC	TB264522	22	100	8	6.2	9.4
1/2"	13 UNC	TB264562	25	110	9	7	10.75
9/16"	12 UNC	TB264602	26	110	11	9	12.25
5/8"	11 UNC	TB264642	27	110	12	9	13.5
3/4"	10 UNC	TB264702	30	125	14	11	16.5
7/8"	9 UNC	TB264742	32	140	18	14.5	19.5
1"	8 UNC	TB264782	36	160	20	16	22.25
1*1/8"	7 UNC	TB264822	40	180	22	18	25

▶ DIN 371(#4~3/8") и DIN 376(7/16"~1*1/8")

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎					◎	◎	◎						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

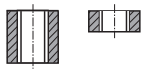
SPIRAL POINT TAPS

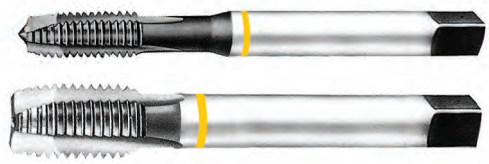
TC234 СЕРИЯ

UNF Для унифицированной резьбы с мелким шагом

▶ Метчики с оптимальной геометрией для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью (по сравнению с другими метчиками).

Тип отверстия



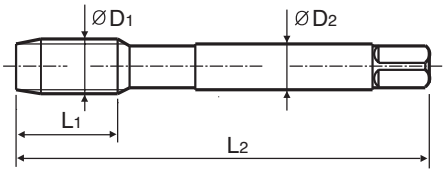


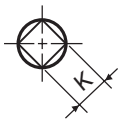
DIN 371

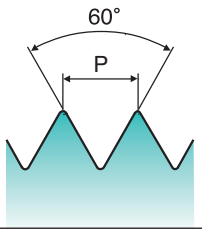
DIN 374

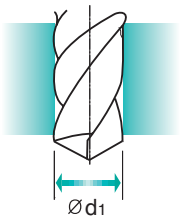
Группа материалов **GS** | HSS-E | DIN 371/374 | 2BX | 60° | B | Bright

Машинные метчики









Единица измерения: мм

РАЗМЕР	TPI	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1			L1	L2	ØD2	K	Ød1
#4	48 UNF	TC234182	11	56	3.5	2.7	2.4
#5	44 UNF	TC234222	11	56	3.5	2.7	2.7
#6	40 UNF	TC234262	12	56	4	3	3
#8	36 UNF	TC234302	13	63	4.5	3.4	3.5
#10	32 UNF	TC234342	13	70	6	4.9	4.1
#12	28 UNF	TC234382	16	80	6	4.9	4.7
1/4"	28 UNF	TC234422	17	80	7	5.5	5.5
5/16"	24 UNF	TC234462	17	90	8	6.2	6.9
3/8"	24 UNF	TC234502	18	100	9	7	8.5
7/16"	20 UNF	TC234542	22	100	8	6.2	9.9
1/2"	20 UNF	TC234582	22	100	9	7	11.5
9/16"	18 UNF	TC234622	22	100	11	9	12.9
5/8"	18 UNF	TC234662	22	100	12	9	14.5
3/4"	16 UNF	TC234722	25	110	14	11	17.5
7/8"	14 UNF	TC234762	26	125	18	14.5	20.5
1"	12 UNF	TC234802	28	140	20	16	23.25
1*1/8"	12 UNF	TC234842	30	150	22	18	26.5

▶ DIN 371(#4~3/8") и DIN 374(7/16"~1*1/8")

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	◎	◎	◎								◎	◎	○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	○			○		◎		○	○	○	◎	○		

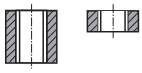
SPIRAL POINT TAPS

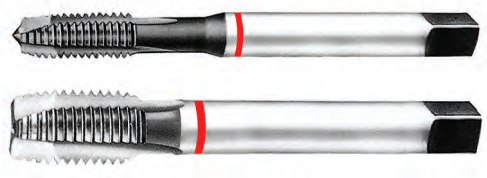
TC254 СЕРИЯ

UNF Для унифицированной резьбы с мелким шагом

▶ Метчики с оптимальной геометрией для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью (по сравнению с другими метчиками).

Тип отверстия



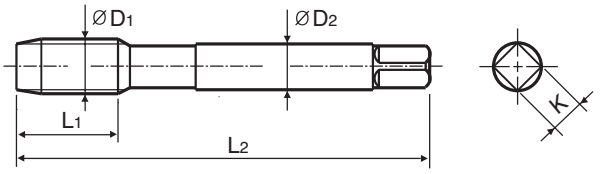


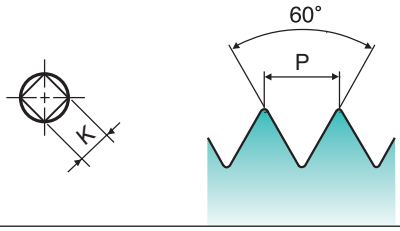
DIN 371

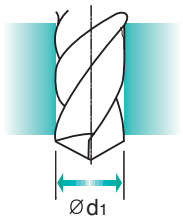
DIN 374

Группа Материалов VG | HSS-E | DIN 371/374 | 2BX | 60° | B | Bright

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР	TPI	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1			L1	L2	ØD2	K	Ød1
#4	- 48 UNF	TC254182	11	56	3.5	2.7	2.4
#5	- 44 UNF	TC254222	11	56	3.5	2.7	2.7
#6	- 40 UNF	TC254262	12	56	4	3	3
#8	- 36 UNF	TC254302	13	63	4.5	3.4	3.5
#10	- 32 UNF	TC254342	13	70	6	4.9	4.1
#12	- 28 UNF	TC254382	16	80	6	4.9	4.7
1/4"	- 28 UNF	TC254422	17	80	7	5.5	5.5
5/16"	- 24 UNF	TC254462	17	90	8	6.2	6.9
3/8"	- 24 UNF	TC254502	18	100	9	7	8.5
7/16"	- 20 UNF	TC254542	22	100	8	6.2	9.9
1/2 "	- 20 UNF	TC254582	22	100	9	7	11.5
9/16"	- 18 UNF	TC254622	22	100	11	9	12.9
5/8"	- 18 UNF	TC254662	22	100	12	9	14.5
3/4"	- 16 UNF	TC254722	25	110	14	11	17.5
7/8"	- 14 UNF	TC254762	26	125	18	14.5	20.5
1"	- 12 UNF	TC254802	28	140	20	16	23.25
1*1/8"	- 12 UNF	TC254842	30	150	22	18	26.5

▶ DIN 371(#4~3/8") и DIN 374(7/16"~1*1/8")

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
			○	◎				○						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

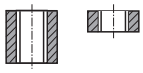
SPIRAL POINT TAPS

TB274 СЕРИЯ

UNF Для унифицированной резьбы с мелким шагом

▶ Метчики с оптимальной геометрией для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью (по сравнению с другими метчиками).

Тип отверстия





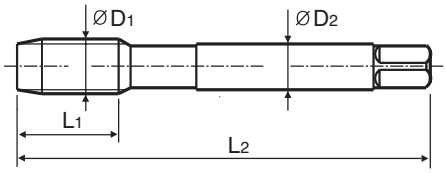
DIN 371

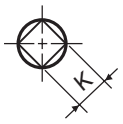
DIN 374

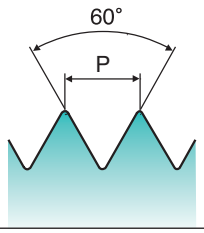
Группа материалов **VA NW**

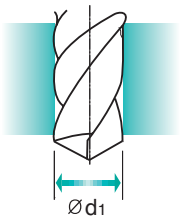
HSS-E | DIN 371/374 | 2BX | 60° | B | Vap

Машинные метчики









Единица измерения: мм

РАЗМЕР	TPI	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1			L1	L2	ØD2	K	Ød1
#4	48 UNF	TB274182	11	56	3.5	2.7	2.4
#5	44 UNF	TB274222	11	56	3.5	2.7	2.7
#6	40 UNF	TB274262	12	56	4	3	3
#8	36 UNF	TB274302	13	63	4.5	3.4	3.5
#10	32 UNF	TB274342	13	70	6	4.9	4.1
#12	28 UNF	TB274382	16	80	6	4.9	4.7
1/4"	28 UNF	TB274422	17	80	7	5.5	5.5
5/16"	24 UNF	TB274462	17	90	8	6.2	6.9
3/8"	24 UNF	TB274502	18	100	9	7	8.5
7/16"	20 UNF	TB274542	22	100	8	6.2	9.9
1/2"	20 UNF	TB274582	22	100	9	7	11.5
9/16"	18 UNF	TB274622	22	100	11	9	12.9
5/8"	18 UNF	TB274662	22	100	12	9	14.5
3/4"	16 UNF	TB274722	25	110	14	11	17.5
7/8"	14 UNF	TB274762	26	125	18	14.5	20.5
1"	12 UNF	TB274802	28	140	20	16	23.25
1*1/8"	12 UNF	TB274842	30	150	22	18	26.5

▶ DIN 371(#4~3/8") и DIN 374(7/16"~1*1/8")

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎					◎	◎	◎						○

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

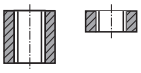
SPIRAL POINT TAPS

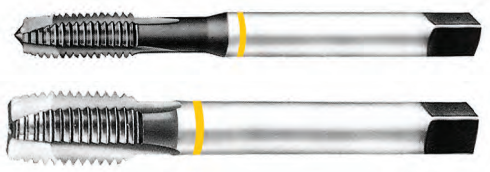
TC224 СЕРИЯ

BSW Для резьбы Витворта

▶ Метчики с оптимальной геометрией для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью (по сравнению с другими метчиками).

Тип отверстия



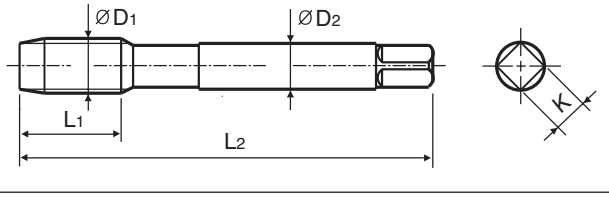


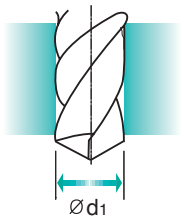
DIN 2182

DIN 2183

Группа Материалов GS | HSS-E | DIN 2182/2183 | 55° | B | Bright

Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР	TPI	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1			L1	L2	ØD2	K	Ød1
W1/8"	- 40	TC224200	11	56	3.5	2.7	2.5
W5/32"	- 32	TC224280	13	63	4.5	3.4	3.1
W3/16"	- 24	TC224320	15	70	6	4.9	3.6
W7/32"	- 24	TC224360	16	80	6	4.9	4.4
W1/4"	- 20	TC224400	17	80	7	5.5	5.1
W5/16"	- 18	TC224440	20	90	8	6.2	6.5
W3/8"	- 16	TC224480	22	100	9	7	7.9
W7/16"	- 14	TC224520	22	100	8	6.2	9.3
W1/2"	- 12	TC224560	25	110	9	7	10.5
W9/16"	- 12	TC224600	26	110	11	9	12
W5/8"	- 11	TC224640	27	110	12	9	13.5
W3/4"	- 10	TC224700	30	125	14	11	16.5
W7/8"	- 9	TC224740	32	140	18	14.5	19.25
W1"	- 8	TC224780	36	160	20	16	22
W1*1/8"	- 7	TC224820	40	180	22	18	24.75

▶ DIN 2182(W1/8"~W3/8") и DIN 2183(W7/16"~W1*1/8")

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	◎	◎	◎								◎	◎	○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	○			○		◎		○	○	○	◎	○		

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ

Путь к лучшему лежит через инновации



STRAIGHT FLUTE TAPS
МЕТЧИКИ С ПРЯМЫМИ КАНАВКАМИ

- **Для нарезания резьбы в неглубоких отверстиях заготовок из чугуна, низкоуглеродистой стали и латуни**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

МЕТЧИКИ С ПРЯМЫМИ КАНАВКАМИ

Для нарезания резьбы в неглубоких отверстиях заготовок из чугуна, низкоуглеродистой стали и латуни

МЕТЧИКИ С ПРЯМЫМИ КАНАВКАМИ

◆ТИП SYNCHRO

Серия	МОДЕЛЬ	Материал инструмента	Стандарт	Материал заготовки	Размеры	Допуск	Заходная часть	Покрытие	СТР.
◆ **TKS35**		HSS-PM	M	**GS**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	C	TiCN	**437**
TC463		HSS-E	M	**GS**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Bright	**438**
TE821		HSS-E	M	**GG**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	C	NI	**439**
TD821		HSS-E	M	**GG**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	C	TiN	**440**
TY821		HSS-E	M	**GG**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	C	TiAlN	**441**
TI821		HSS-E	M	**GG**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	C	TiCN	**442**
TC433		HSS-E	M	**Ms**	DIN 371/376	ISO 2/6H	C	Bright	**443**
TE443		HSS-E	M	**Ms**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	C	NI	**444**
TC473		HSS-E	MF	**GS**	DIN 374	ISO 2/6H	C	Bright	**445**
TE403		HSS-E	MF	**GG**	DIN 374	ISO 2X/6HX	C	NI	**446**
TC424		HSS-E	UNC	**GS**	DIN 371/376	2B	C	Bright	**447**
TE434		HSS-E	UNC	**GG**	DIN 371/376	2BX	C	NI	**448**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

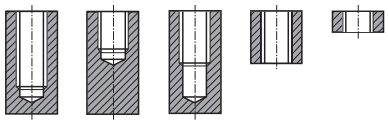
STRAIGHT FLUTE TAPS

TKS35 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Метчики для высокоскоростного нарезания точной резьбы.

Тип отверстия



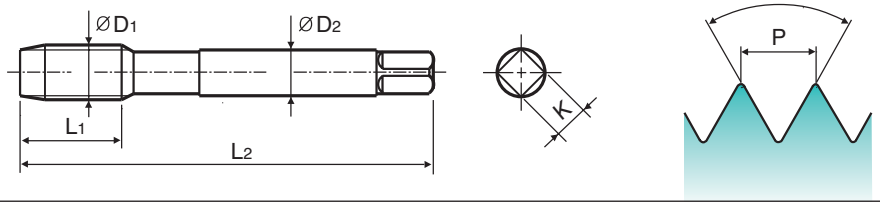


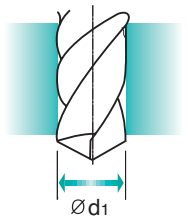
DIN 371/376

Тип Synchro — В 2-3 раза производительнее обычных метчиков группы материалов GS

Группа материалов **GS** | HSS-PM | DIN 371/376 | 6HX | 60° | C | TiCN

Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M3	× 0.5	TKS35206	11	56	3.5	2.7	2.5
M4	× 0.7	TKS35246	13	63	4.5	3.4	3.3
M5	× 0.8	TKS35286	15	70	6	4.9	4.2
M6	× 1.0	TKS35316	17	80	6	4.9	5
M8	× 1.25	TKS35366	20	90	8	6.2	6.8
M10	× 1.5	TKS35426	22	100	10	8	8.5
M12	× 1.75	TKS35506	24	110	9	7	10.2
M14	× 2.0	TKS35546	26	110	11	9	12
M16	× 2.0	TKS35606	27	110	12	9	14
M18	× 2.5	TKS35656	30	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TKS35706	32	140	16	12	17.5

▶ DIN371 (M3~M10) и DIN376 (M11~M20)

▶ По дополнительному заказу доступны метчики с покрытием TiAlN.

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	◎	◎	◎								◎	◎	○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	○			○		◎		○	○	○	◎	○		

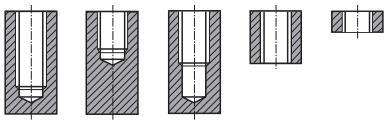
STRAIGHT FLUTE TAPS

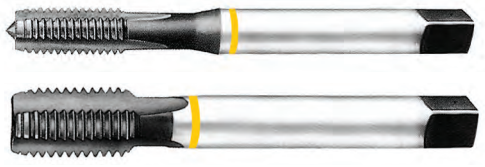
TC463 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Подходят для нарезания резьбы в неглубоких и глухих отверстиях с достаточным пространством для стружки на дне.

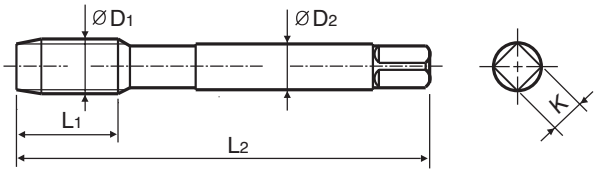
Тип отверстия

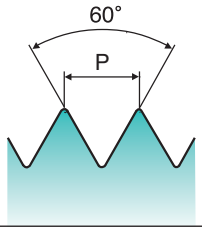


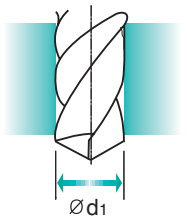


Группа материалов **GS** | **HSS-E** | **DIN 371/376** | **6H** | **60°** | **C** | **Bright**

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TC463136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TC463156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TC463196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TC463176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TC463496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TC463206	11	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TC463226	12	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TC463246	13	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TC463266	14	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TC463286	15	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TC463316	17	80	6	4.9	5
M7	× 1	TC463346	17	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TC463366	20	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TC463396	20	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TC463426	22	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TC463466	22	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TC463506	24	110	9	7	10.2
M14	× 2	TC463546	26	110	11	9	12
M16	× 2	TC463606	27	110	12	9	14
M18	× 2.5	TC463656	30	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TC463706	32	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TC463746	32	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TC463786	34	160	18	14.5	21
M27	× 3	TC463866	36	160	20	16	24
M30	× 3.5	TC463946	40	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN.

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
○	○	○	○								○	○		

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
					○	○					○			

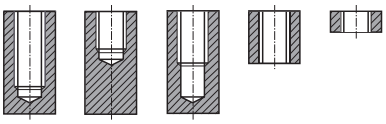
STRAIGHT FLUTE TAPS

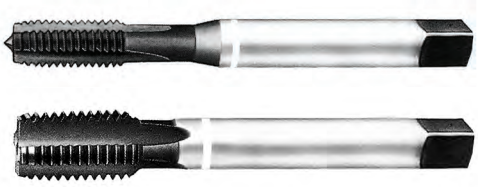
TE821 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Подходят для нарезания резьбы в отверстиях заготовок из чугуна или сходных по характеристикам материалов.

Тип отверстия





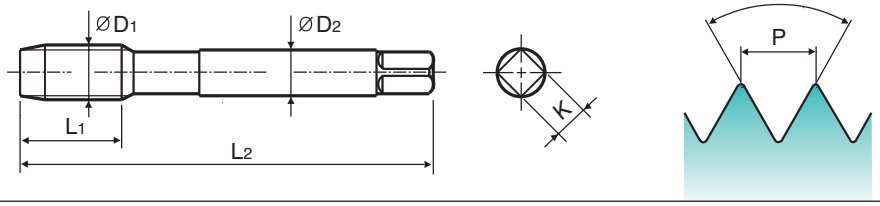
DIN 371

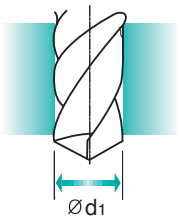
DIN 376

Группа материалов **GG**

HSS-E | DIN 371/376 | 6HX | 60° | C | NI

Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	0.4	TE821136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	0.45	TE821156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	0.4	TE821196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	0.45	TE821176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	0.45	TE821496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	0.5	TE821206	11	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	0.6	TE821226	12	56	4	3	2.9
M4	0.7	TE821246	13	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	0.75	TE821266	14	70	6	4.9	3.7
M5	0.8	TE821286	15	70	6	4.9	4.2
M6	1	TE821316	17	80	6	4.9	5
M7	1	TE821346	17	80	7	5.5	6
M8	1.25	TE821366	20	90	8	6.2	6.8
M9	1.25	TE821396	20	90	9	7	7.8
M10	1.5	TE821426	22	100	10	8	8.5
M11	1.5	TE821466	22	100	8	6.2	9.5
M12	1.75	TE821506	24	110	9	7	10.2
M14	2	TE821546	26	110	11	9	12
M16	2	TE821606	27	110	12	9	14
M18	2.5	TE821656	30	125	14	11	15.5
M20	2.5	TE821706	32	140	16	12	17.5
M22	2.5	TE821746	32	140	18	14.5	19.5
M24	3	TE821786	34	160	18	14.5	21
M27	3	TE821866	36	160	20	16	24
M30	3.5	TE821946	40	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN.

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
									◎	◎				

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
					○									◎

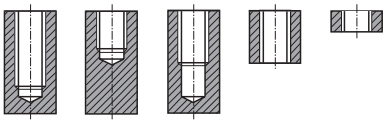
STRAIGHT FLUTE TAPS

TD821 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Подходят для нарезания резьбы в отверстиях заготовок из чугуна или сходных по характеристикам материалов.

Тип отверстия





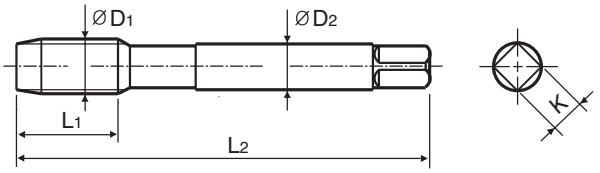
DIN 371

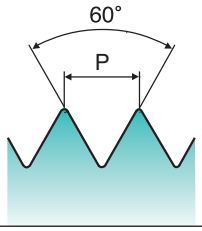


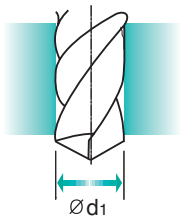
DIN 376

Группа материалов **GG** | HSS-E | DIN 371/376 | 6HX | 60° | C | TiN

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TD821136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TD821156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TD821196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TD821176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TD821496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TD821206	11	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TD821226	12	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TD821246	13	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TD821266	14	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TD821286	15	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TD821316	17	80	6	4.9	5
M7	× 1	TD821346	17	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TD821366	20	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TD821396	20	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TD821426	22	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TD821466	22	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TD821506	24	110	9	7	10.2
M14	× 2	TD821546	26	110	11	9	12
M16	× 2	TD821606	27	110	12	9	14
M18	× 2.5	TD821656	30	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TD821706	32	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TD821746	32	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TD821786	34	160	18	14.5	21
M27	× 3	TD821866	36	160	20	16	24
M30	× 3.5	TD821946	40	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN.

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
									◎	◎				

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
					◎									◎

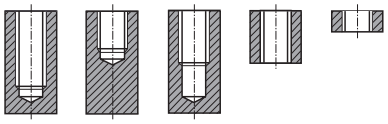
STRAIGHT FLUTE TAPS

TY821 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Подходят для нарезания резьбы в отверстиях заготовок из чугуна или сходных по характеристикам материалов.

Тип отверстия





DIN 371

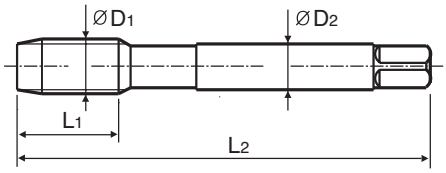


DIN 376

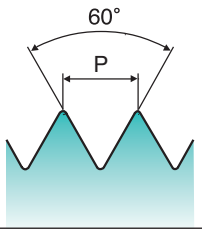
Группа материалов **GG**

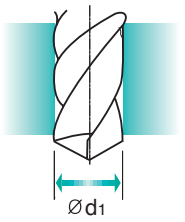
HSS-E | DIN 371/376 | 6HX | 60° | C | TiAlN

Машинные метчики









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	0.4	TY821136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	0.45	TY821156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	0.4	TY821196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	0.45	TY821176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	0.45	TY821496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	0.5	TY821206	11	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	0.6	TY821226	12	56	4	3	2.9
M4	0.7	TY821246	13	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	0.75	TY821266	14	70	6	4.9	3.7
M5	0.8	TY821286	15	70	6	4.9	4.2
M6	1	TY821316	17	80	6	4.9	5
M7	1	TY821346	17	80	7	5.5	6
M8	1.25	TY821366	20	90	8	6.2	6.8
M9	1.25	TY821396	20	90	9	7	7.8
M10	1.5	TY821426	22	100	10	8	8.5
M11	1.5	TY821466	22	100	8	6.2	9.5
M12	1.75	TY821506	24	110	9	7	10.2
M14	2	TY821546	26	110	11	9	12
M16	2	TY821606	27	110	12	9	14
M18	2.5	TY821656	30	125	14	11	15.5
M20	2.5	TY821706	32	140	16	12	17.5
M22	2.5	TY821746	32	140	18	14.5	19.5
M24	3	TY821786	34	160	18	14.5	21
M27	3	TY821866	36	160	20	16	24
M30	3.5	TY821946	40	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN.

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
									◎	◎				

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
					◎									◎

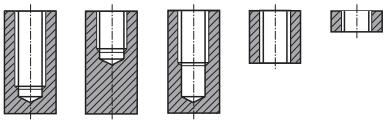
STRAIGHT FLUTE TAPS

TI821 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Подходят для нарезания резьбы в отверстиях заготовок из чугуна или сходных по характеристикам материалов.

Тип отверстия





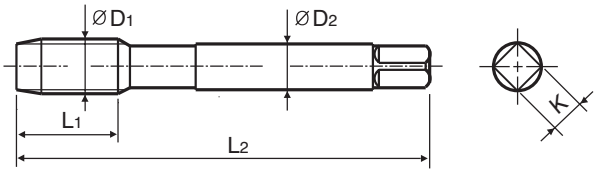
DIN 371

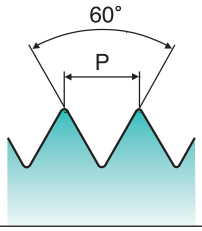


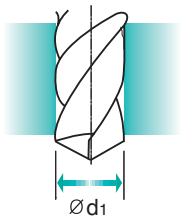
DIN 376

Группа материалов **GG** | HSS-E | DIN 371/376 | 6HX | 60° | C | TiCN

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TI821136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TI821156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TI821196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TI821176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TI821496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TI821206	11	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TI821226	12	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TI821246	13	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TI821266	14	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TI821286	15	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TI821316	17	80	6	4.9	5
M7	× 1	TI821346	17	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TI821366	20	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TI821396	20	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TI821426	22	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TI821466	22	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TI821506	24	110	9	7	10.2
M14	× 2	TI821546	26	110	11	9	12
M16	× 2	TI821606	27	110	12	9	14
M18	× 2.5	TI821656	30	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TI821706	32	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TI821746	32	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TI821786	34	160	18	14.5	21
M27	× 3	TI821866	36	160	20	16	24
M30	× 3.5	TI821946	40	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN.

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
									◎	◎				

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
					◎									◎

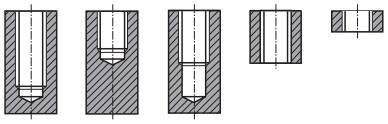
STRAIGHT FLUTE TAPS

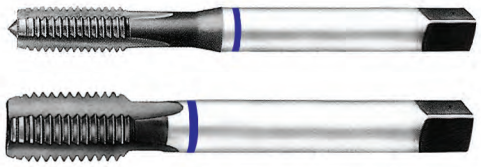
TC433 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Подходят для нарезания резьбы в отверстиях заготовок из латуни или сходных по характеристикам материалов, образующих при обработке элементную стружку.

Тип отверстия



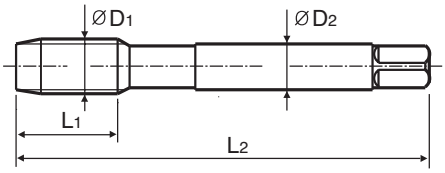


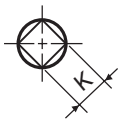
DIN 371

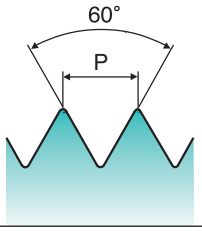
DIN 376

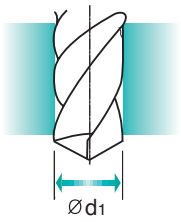
Группа материалов **Ms** | HSS-E | DIN 371/376 | 6H | 60° | C | Bright

Машинные метчики









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	0.4	TC433136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	0.45	TC433156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	0.4	TC433196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	0.45	TC433176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	0.45	TC433496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	0.5	TC433206	11	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	0.6	TC433226	12	56	4	3	2.9
M4	0.7	TC433246	13	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	0.75	TC433266	14	70	6	4.9	3.7
M5	0.8	TC433286	15	70	6	4.9	4.2
M6	1	TC433316	17	80	6	4.9	5
M7	1	TC433346	17	80	7	5.5	6
M8	1.25	TC433366	20	90	8	6.2	6.8
M9	1.25	TC433396	20	90	9	7	7.8
M10	1.5	TC433426	22	100	10	8	8.5
M11	1.5	TC433466	22	100	8	6.2	9.5
M12	1.75	TC433506	24	110	9	7	10.2
M14	2	TC433546	26	110	11	9	12
M16	2	TC433606	27	110	12	9	14
M18	2.5	TC433656	30	125	14	11	15.5
M20	2.5	TC433706	32	140	16	12	17.5
M22	2.5	TC433746	32	140	18	14.5	19.5
M24	3	TC433786	34	160	18	14.5	21
M27	3	TC433866	36	160	20	16	24
M30	3.5	TC433946	40	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN.

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
					◎	○								

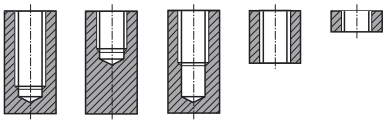
STRAIGHT FLUTE TAPS

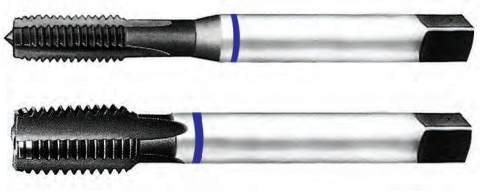
TE443 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Подходят для нарезания резьбы в отверстиях заготовок из латуни или сходных по характеристикам материалов, образующих при обработке элементную стружку.

Тип отверстия



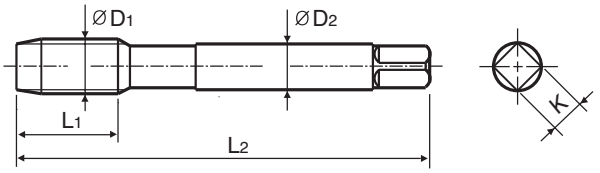


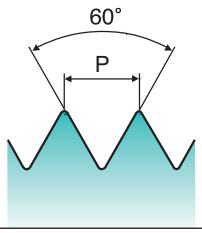
DIN 371

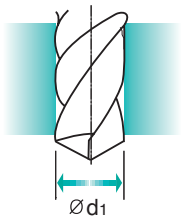
DIN 376

Группа Материалов **Ms** | HSS-E | DIN 371/376 | 6HX | 60° | C | NI

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TE443136	8	45	2.8	2.1	1.6
M2.2	× 0.45	TE443156	8	45	2.8	2.1	1.75
* M2.3	× 0.4	TE443196	8	45	2.8	2.1	1.9
M2.5	× 0.45	TE443176	9	50	2.8	2.1	2.05
* M2.6	× 0.45	TE443496	9	50	2.8	2.1	2.1
M3	× 0.5	TE443206	11	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	× 0.6	TE443226	12	56	4	3	2.9
M4	× 0.7	TE443246	13	63	4.5	3.4	3.3
M4.5	× 0.75	TE443266	14	70	6	4.9	3.7
M5	× 0.8	TE443286	15	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	TE443316	17	80	6	4.9	5
M7	× 1	TE443346	17	80	7	5.5	6
M8	× 1.25	TE443366	20	90	8	6.2	6.8
M9	× 1.25	TE443396	20	90	9	7	7.8
M10	× 1.5	TE443426	22	100	10	8	8.5
M11	× 1.5	TE443466	22	100	8	6.2	9.5
M12	× 1.75	TE443506	24	110	9	7	10.2
M14	× 2	TE443546	26	110	11	9	12
M16	× 2	TE443606	27	110	12	9	14
M18	× 2.5	TE443656	30	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	TE443706	32	140	16	12	17.5
M22	× 2.5	TE443746	32	140	18	14.5	19.5
M24	× 3	TE443786	34	160	18	14.5	21
M27	× 3	TE443866	36	160	20	16	24
M30	× 3.5	TE443946	40	180	22	18	26.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

▶ * Профиль по DIN.

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
					◎									

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

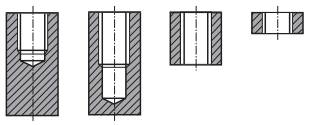
STRAIGHT FLUTE TAPS

TC473 СЕРИЯ

MF Для метрической резьбы с мелким шагом ISO – DIN 13

▶ Подходят для нарезания резьбы в неглубоких отверстиях.

Тип отверстия

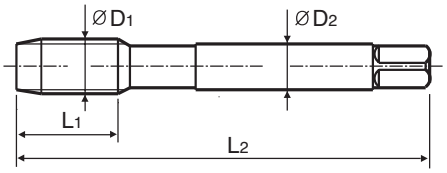


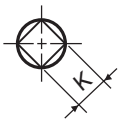


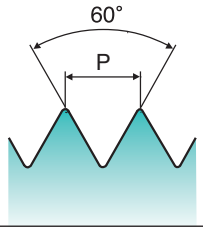
DIN 374

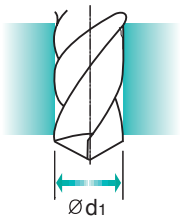
Группа материалов **GS** | HSS-E | DIN 374 | 6H | 60° | C | Bright

Машинные метчики









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M4	× 0.5	TC473256	10	63	2.8	2.1	3.5
M5	× 0.5	TC473296	11	70	3.5	2.7	4.5
M6	× 0.75	TC473326	13	80	4.5	3.4	5.2
M6	× 0.5	TC473336	13	80	4.5	3.4	5.5
M7	× 0.75	TC473356	14	80	5.5	4.3	6.2
M8	× 1	TC473376	17	90	6	4.9	7
M8	× 0.75	TC473386	14	80	6	4.9	7.2
M8	× 0.5	TC473936	14	80	6	4.9	7.5
M10	× 1.25	TC473436	22	100	7	5.5	8.8
M10	× 1	TC473446	18	90	7	5.5	9
M10	× 0.75	TC473456	18	90	7	5.5	9.2
M12	× 1.5	TC473516	22	100	9	7	10.5
M12	× 1.25	TC473526	22	100	9	7	10.8
M12	× 1	TC473536	18	100	9	7	11
M14	× 1.5	TC473556	22	100	11	9	12.5
M14	× 1.25	TC473566	22	100	11	9	12.8
M14	× 1	TC473576	18	100	11	9	13
M16	× 1.5	TC473616	22	100	12	9	14.5
M18	× 1.5	TC473676	25	110	14	11	16.5
M20	× 1.5	TC473726	25	125	16	12	18.5
M22	× 1.5	TC473766	25	125	18	14.5	20.5
M24	× 1.5	TC473806	27	140	18	14.5	22.5

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
○	○	○	○								○	○		

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
					○	○					○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

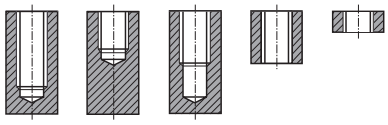
STRAIGHT FLUTE TAPS

TE403 СЕРИЯ

MF Для метрической резьбы с мелким шагом ISO – DIN 13

▶ Метчики с азотированной поверхностью подходят для нарезания резьбы в отверстиях заготовок из чугуна или сходных по характеристикам материалов.

Тип отверстия



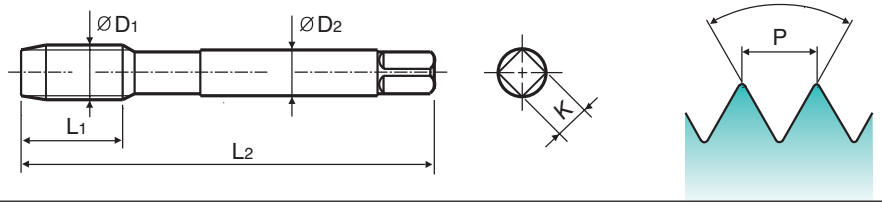


DIN 374

Группа материалов **GG**

HSS-E | DIN 374 | 6HX | 60° | C | NI

Машинные метчики



Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M4	× 0.5	TE403256	10	63	2.8	2.1	3.5
M5	× 0.5	TE403296	11	70	3.5	2.7	4.5
M6	× 0.75	TE403326	13	80	4.5	3.4	5.2
M6	× 0.5	TE403336	13	80	4.5	3.4	5.5
M7	× 0.75	TE403356	14	80	5.5	4.3	6.2
M8	× 1	TE403376	17	90	6	4.9	7
M8	× 0.75	TE403386	14	80	6	4.9	7.2
M10	× 1.25	TE403436	22	100	7	5.5	8.8
M10	× 1	TE403446	18	90	7	5.5	9
M10	× 0.75	TE403456	18	90	7	5.5	9.2
M12	× 1.5	TE403516	22	100	9	7	10.5
M12	× 1.25	TE403526	22	100	9	7	10.8
M12	× 1	TE403536	18	100	9	7	11
M14	× 1.5	TE403556	22	100	11	9	12.5
M14	× 1.25	TE403566	22	100	11	9	12.8
M16	× 1.5	TE403616	22	100	12	9	14.5
M18	× 1.5	TE403676	25	110	14	11	16.5
M20	× 1.5	TE403726	25	125	16	12	18.5
M22	× 1.5	TE403766	25	125	18	14.5	20.5
M24	× 1.5	TE403806	27	140	18	14.5	22.5

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
									◎	◎				

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
					○									◎

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

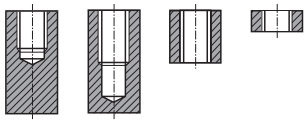
STRAIGHT FLUTE TAPS

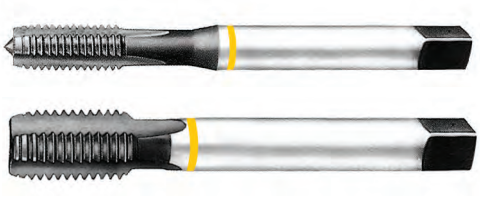
TC424 СЕРИЯ

UNC Для унифицированной резьбы

▶ Подходят для нарезания резьбы в неглубоких отверстиях.

Тип отверстия



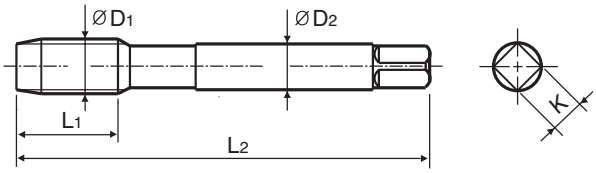


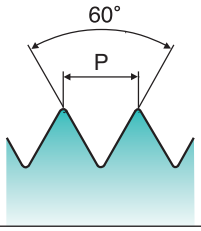
DIN 371

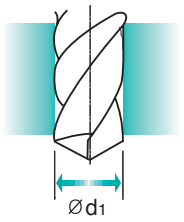
DIN 376

Группа материалов **GS** | HSS-E | DIN 371/376 | 2B | 60° | C | Bright

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР	TPI	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1			L1	L2	ØD2	K	Ød1
#4	40 UNC	TC424162	11	56	3.5	2.7	2.3
#5	40 UNC	TC424202	11	56	3.5	2.7	2.6
#6	32 UNC	TC424242	12	56	4	3	2.85
#8	32 UNC	TC424282	13	63	4.5	3.4	3.5
#10	24 UNC	TC424322	15	70	6	4.9	3.9
#12	24 UNC	TC424362	16	80	6	4.9	4.5
1/4"	20 UNC	TC424402	17	80	7	5.5	5.2
5/16"	18 UNC	TC424442	20	90	8	6.2	6.6
3/8"	16 UNC	TC424482	22	100	9	7	8
7/16"	14 UNC	TC424522	22	100	8	6.2	9.4
1/2"	13 UNC	TC424562	25	110	9	7	10.75
9/16"	12 UNC	TC424602	26	110	11	9	12.25
5/8"	11 UNC	TC424642	27	110	12	9	13.5
3/4"	10 UNC	TC424702	30	125	14	11	16.5
7/8"	9 UNC	TC424742	32	140	18	14.5	19.5
1"	8 UNC	TC424782	36	160	20	16	22.25
1 1/8"	7 UNC	TC424822	40	180	22	18	25

▶ DIN 371(#4~3/8") и DIN 376(7/16"~1*1/8")

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
○	○	○	○								○	○		

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
					○	○					○			

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

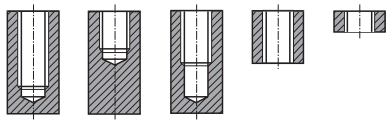
STRAIGHT FLUTE TAPS

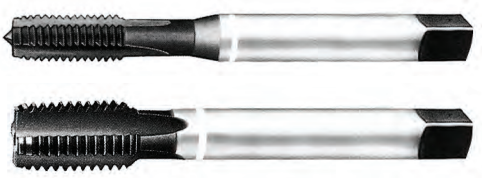
TE434 СЕРИЯ

UNC Для унифицированной резьбы

▶ Метчики с азотированной поверхностью подходят для нарезания резьбы в отверстиях заготовок из чугуна или сходных по характеристикам материалов.

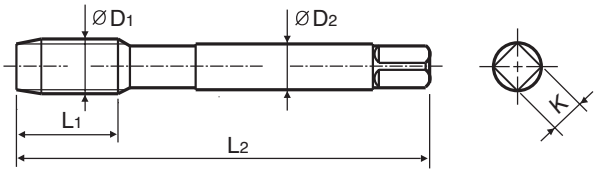
Тип отверстия

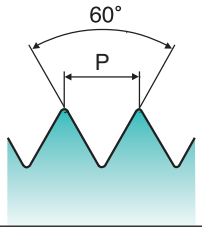


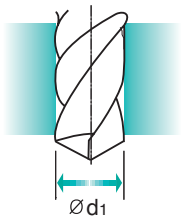


Группа Материалов **GG** | HSS-E | DIN 371/376 | 2BX | 60° | C | NI

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	TPI	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
#4	40 UNC	TE434162	11	56	3.5	2.7	2.3
#5	40 UNC	TE434202	11	56	3.5	2.7	2.6
#6	32 UNC	TE434242	12	56	4	3	2.85
#8	32 UNC	TE434282	13	63	4.5	3.4	3.5
#10	24 UNC	TE434322	15	70	6	4.9	3.9
#12	24 UNC	TE434362	16	80	6	4.9	4.5
1/4"	20 UNC	TE434402	17	80	7	5.5	5.2
5/16"	18 UNC	TE434442	20	90	8	6.2	6.6
3/8"	16 UNC	TE434482	22	100	9	7	8
7/16"	14 UNC	TE434522	22	100	8	6.2	9.4
1/2"	13 UNC	TE434562	25	110	9	7	10.75
9/16"	12 UNC	TE434602	26	110	11	9	12.25
5/8"	11 UNC	TE434642	27	110	12	9	13.5
3/4"	10 UNC	TE434702	30	125	14	11	16.5
7/8"	9 UNC	TE434742	32	140	18	14.5	19.5
1"	8 UNC	TE434782	36	160	20	16	22.25
1 1/8"	7 UNC	TE434822	40	180	22	18	25

▶ DIN 371(#4~3/8") и DIN 376(7/16"~1*1/8")

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
									◎	◎				

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
					○									◎

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ

Путь к лучшему лежит через инновации





COLD FORMING TAPS
БЕССТРУЖЕЧНЫЕ МЕТЧИКИ

- **Для накатки резьбы в отверстиях заготовок из мягких материалов (изготовлены из быстрорежущей стали HSS-E и порошковой быстрорежущей стали HSS-PM)**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

БЕССТРУЖЕЧНЫЕ МЕТЧИКИ

Для накатки резьбы в отверстиях заготовок из мягких материалов (изготовлены из быстрорежущей стали HSS-E и порошковой быстрорежущей стали HSS-PM)

БЕССТРУЖЕЧНЫЕ МЕТЧИКИ

◆ ТИП SYNCHRO

Серия	МОДЕЛЬ	Материал инструмента	Стандарт	Материал заготовки	Размеры	Допуск	Заходная часть	Покрытие	СТР.
◆ **TTS37**		HSS-PM	M	**GS**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	C	TiN	**451**
TQ703		HSS-PM	M	**GV**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	C	Vap	**452**
TQ723		HSS-PM	M	**GV**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	C	Vap	**453**
TE703		HSS-E	M	**GV**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	C	NI	**454**
TE713		HSS-E	M	**GV**	DIN 371/376	ISO 3X/6GX	C	NI	**455**
TE723		HSS-E	M	**GV**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	C	NI	**456**
TD713		HSS-E	M	**GV**	DIN 371/376	ISO 3X/6GX	C	TiN	**457**
TD723		HSS-E	M	**GV**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	C	TiN	**458**
TD703		HSS-E	M	**GV**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	C	TiN	**459**
TY703		HSS-E	M	**GV**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	C	TiAlN	**460**
TE733		HSS-E	MF	**GV**	DIN 374	ISO 2X/6HX	C	NI	**461**
TD733		HSS-E	MF	**GV**	DIN 374	ISO 2X/6HX	C	TiN	**462**
TE704		HSS-E	UNC	**GV**	DIN 371/376	2BX	C	NI	**463**
TD704		HSS-E	UNC	**GV**	DIN 371/376	2BX	C	TiN	**464**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

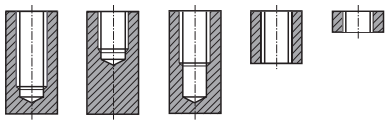
COLD FORMING TAPS

TTS37 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Подходят для высокоскоростной накатки точной резьбы

Тип отверстия



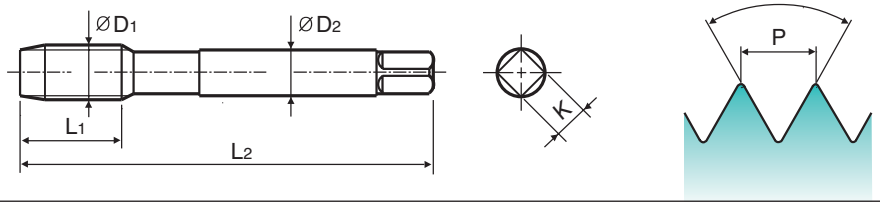


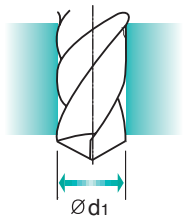
DIN 371/376

Synchro Type В 2-3 раза производительнее обычных метчиков группы материалов GS

Группа материалов **GS** | HSS-PM | DIN 371/376 | 6HX | 60° | C | TiN

Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1	P		L1	L2	ØD2	K	Ød1
M3	× 0.5	TTS37206	6	56	3.5	2.7	2.5
M4	× 0.7	TTS37246	7	63	4.5	3.4	3.3
M5	× 0.8	TTS37286	8	70	6	4.9	4.2
M6	× 1.0	TTS37316	10	80	6	4.9	5
M8	× 1.25	TTS37366	13	90	8	6.2	6.8
M10	× 1.5	TTS37426	15	100	10	8	8.5
M12	× 1.75	TTS37506	18	110	9	7	10.2

▶ DIN371 (M3~M10) и DIN376 (M11~M12)

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	◎	◎	◎								◎	◎	○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	○			○		◎		○	○	○	◎	○		

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

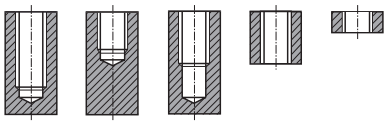
COLD FORMING TAPS

TQ703 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

- Подходят для накатки резьбы в отверстиях заготовок из мягких материалов, относительное удлинение которых составляет минимум 8-10%
- Бóльший диаметр предварительно просверленных отверстий.

Тип отверстия



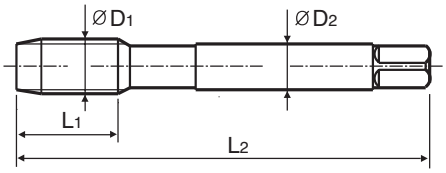


DIN 371

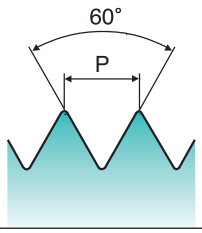
DIN 376

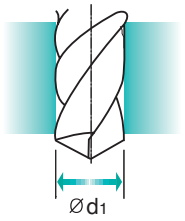
Группа Материалов **GV** | HSS-PM | DIN 371/376 | 6HX | 60° | C | Vap

Бесстружечные метчики с канавками для СОЖ









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TQ703136	8	45	2.8	2.1	1.83
M2.2	× 0.45	TQ703156	8	45	2.8	2.1	2
* M2.3	× 0.4	TQ703196	8	45	2.8	2.1	2.1
M2.5	× 0.45	TQ703176	9	50	2.8	2.1	2.3
* M2.6	× 0.45	TQ703496	9	50	2.8	2.1	2.4
M3	× 0.5	TQ703206	11	56	3.5	2.7	2.8
M3.5	× 0.6	TQ703226	12	56	4	3	3.25
M4	× 0.7	TQ703246	13	63	4.5	3.4	3.7
M4.5	× 0.75	TQ703266	14	70	6	4.9	4.15
M5	× 0.8	TQ703286	15	70	6	4.9	4.65
M6	× 1	TQ703316	17	80	6	4.9	5.55
M7	× 1	TQ703346	17	80	7	5.5	6.55
M8	× 1.25	TQ703366	20	90	8	6.2	7.4
M9	× 1.25	TQ703396	20	90	9	7	8.4
M10	× 1.5	TQ703426	22	100	10	8	9.3
M11	× 1.5	TQ703466	22	100	8	6.2	10.3
M12	× 1.75	TQ703506	24	110	9	7	11.2
M14	× 2	TQ703546	26	110	11	9	13
M16	× 2	TQ703606	27	110	12	9	15
M18	× 2.5	TQ703656	30	125	14	11	16.8
M20	× 2.5	TQ703706	32	140	16	12	18.8

- DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M20)
- * Профиль по DIN.

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎	◎	◎			○	○						○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	◎			○		○		◎		○				

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

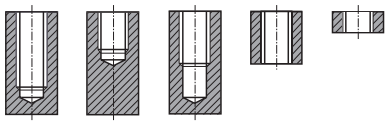
COLD FORMING TAPS

TQ723 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

- Подходят для накатки резьбы в отверстиях заготовок из мягких материалов, относительное удлинение которых составляет минимум 8-10%
- Бóльший диаметр предварительно просверленных отверстий.

Тип отверстия



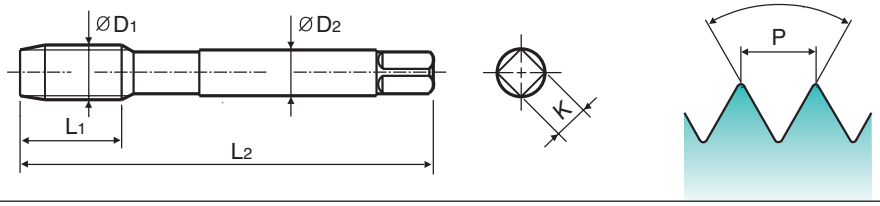


DIN 371

DIN 376

Группа материалов **GV** | HSS-PM | DIN 371/376 | 6HX | 60° | C | Vap

Бесстружечные метчики



Единица измерения: мм

РАЗМЕР	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1	P		L1	L2	ØD2	K	Ød1
M2	× 0.4	TQ723136	8	45	2.8	2.1	1.83
M2.2	× 0.45	TQ723156	8	45	2.8	2.1	2
* M2.3	× 0.4	TQ723196	8	45	2.8	2.1	2.1
M2.5	× 0.45	TQ723176	9	50	2.8	2.1	2.3
* M2.6	× 0.45	TQ723496	9	50	2.8	2.1	2.4
M3	× 0.5	TQ723206	11	56	3.5	2.7	2.8
M3.5	× 0.6	TQ723226	12	56	4	3	3.25
M4	× 0.7	TQ723246	13	63	4.5	3.4	3.7
M4.5	× 0.75	TQ723266	14	70	6	4.9	4.15
M5	× 0.8	TQ723286	15	70	6	4.9	4.65
M6	× 1	TQ723316	17	80	6	4.9	5.55
M7	× 1	TQ723346	17	80	7	5.5	6.55
M8	× 1.25	TQ723366	20	90	8	6.2	7.4
M9	× 1.25	TQ723396	20	90	9	7	8.4
M10	× 1.5	TQ723426	22	100	10	8	9.3
M11	× 1.5	TQ723466	22	100	8	6.2	10.3
M12	× 1.75	TQ723506	24	110	9	7	11.2
M14	× 2	TQ723546	26	110	11	9	13
M16	× 2	TQ723606	27	110	12	9	15
M18	× 2.5	TQ723656	30	125	14	11	16.8
M20	× 2.5	TQ723706	32	140	16	12	18.8

- DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M20)
- * Профиль по DIN.

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎	◎	◎										○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	◎			○		○		◎	◎	○				

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

COLD FORMING TAPS

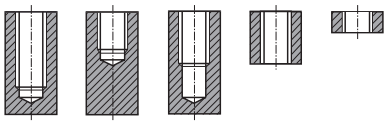
TE703 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Подходят для накатки резьбы в отверстиях заготовок из мягких материалов, относительное удлинение которых составляет минимум 8-10%

▶ Бóльший диаметр предварительно просверленных отверстий.

Тип отверстия



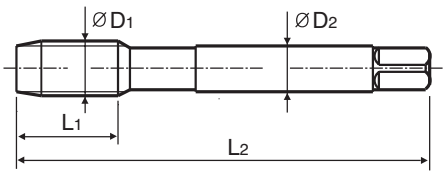


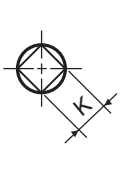
DIN 371

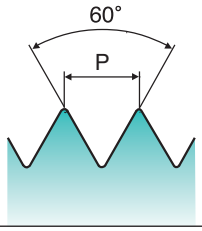
DIN 376

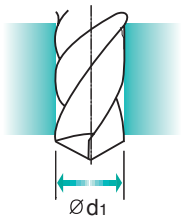
Группа материалов **GV** | HSS-E | DIN 371/376 | 6HX | 60° | C | NI

Бесстружечные метчики с канавками для СОЖ









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TE703136	8	45	2.8	2.1	1.83
M2.2	× 0.45	TE703156	8	45	2.8	2.1	2
* M2.3	× 0.4	TE703196	8	45	2.8	2.1	2.1
M2.5	× 0.45	TE703176	9	50	2.8	2.1	2.3
* M2.6	× 0.45	TE703496	9	50	2.8	2.1	2.4
M3	× 0.5	TE703206	11	56	3.5	2.7	2.8
M3.5	× 0.6	TE703226	12	56	4	3	3.25
M4	× 0.7	TE703246	13	63	4.5	3.4	3.7
M4.5	× 0.75	TE703266	14	70	6	4.9	4.15
M5	× 0.8	TE703286	15	70	6	4.9	4.65
M6	× 1	TE703316	17	80	6	4.9	5.55
M7	× 1	TE703346	17	80	7	5.5	6.55
M8	× 1.25	TE703366	20	90	8	6.2	7.4
M9	× 1.25	TE703396	20	90	9	7	8.4
M10	× 1.5	TE703426	22	100	10	8	9.3
M11	× 1.5	TE703466	22	100	8	6.2	10.3
M12	× 1.75	TE703506	24	110	9	7	11.2
M14	× 2	TE703546	26	110	11	9	13
M16	× 2	TE703606	27	110	12	9	15
M18	× 2.5	TE703656	30	125	14	11	16.8
M20	× 2.5	TE703706	32	140	16	12	18.8

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M20)

▶ * Профиль по DIN.

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎	◎	◎			○	○						○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	◎			○		○		◎		○				

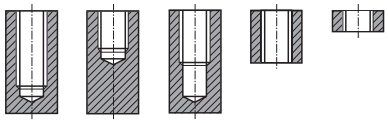
COLD FORMING TAPS

TE713 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

- Подходят для накатки резьбы в отверстиях заготовок из мягких материалов, относительное удлинение которых составляет минимум 8-10%
- Бóльший диаметр предварительно просверленных отверстий.

Тип отверстия



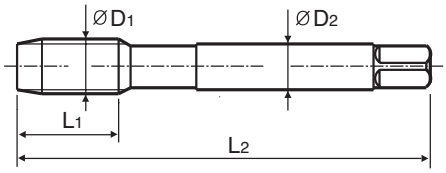


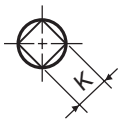
DIN 371

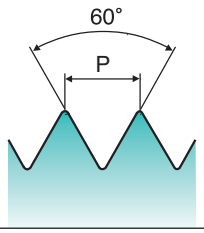
DIN 376

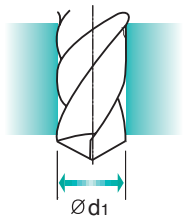
Группа материалов **GV** | HSS-E | DIN 371/376 | 6GX | 60° | C | NI

Бесстружечные метчики с канавками для СОЖ









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TE713136	8	45	2.8	2.1	1.83
M2.2	× 0.45	TE713156	8	45	2.8	2.1	2
* M2.3	× 0.4	TE713196	8	45	2.8	2.1	2.1
M2.5	× 0.45	TE713176	9	50	2.8	2.1	2.3
* M2.6	× 0.45	TE713496	9	50	2.8	2.1	2.4
M3	× 0.5	TE713206	11	56	3.5	2.7	2.8
M3.5	× 0.6	TE713226	12	56	4	3	3.25
M4	× 0.7	TE713246	13	63	4.5	3.4	3.7
M4.5	× 0.75	TE713266	14	70	6	4.9	4.15
M5	× 0.8	TE713286	15	70	6	4.9	4.65
M6	× 1	TE713316	17	80	6	4.9	5.55
M7	× 1	TE713346	17	80	7	5.5	6.55
M8	× 1.25	TE713366	20	90	8	6.2	7.4
M9	× 1.25	TE713396	20	90	9	7	8.4
M10	× 1.5	TE713426	22	100	10	8	9.3
M11	× 1.5	TE713466	22	100	8	6.2	10.3
M12	× 1.75	TE713506	24	110	9	7	11.2
M14	× 2	TE713546	26	110	11	9	13
M16	× 2	TE713606	27	110	12	9	15
M18	× 2.5	TE713656	30	125	14	11	16.8
M20	× 2.5	TE713706	32	140	16	12	18.8

- DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M20)
- * Профиль по DIN.

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎	◎	◎			○	○						○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	◎			○		○		◎		○				

COLD FORMING TAPS

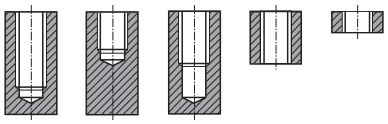
TE723 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Подходят для накатки резьбы в отверстиях заготовок из мягких материалов, относительное удлинение которых составляет минимум 8-10%

▶ Бóльший диаметр предварительно просверленных отверстий.

Тип отверстия



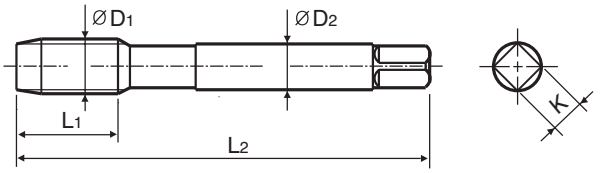


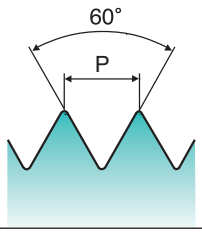
DIN 371

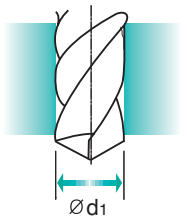
DIN 376

Группа материалов **GV** | HSS-E | DIN 371/376 | 6HX | 60° | C | NI

Бесстружечные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TE723136	8	45	2.8	2.1	1.83
M2.2	× 0.45	TE723156	8	45	2.8	2.1	2
* M2.3	× 0.4	TE723196	8	45	2.8	2.1	2.1
M2.5	× 0.45	TE723176	9	50	2.8	2.1	2.3
* M2.6	× 0.45	TE723496	9	50	2.8	2.1	2.4
M3	× 0.5	TE723206	11	56	3.5	2.7	2.8
M3.5	× 0.6	TE723226	12	56	4	3	3.25
M4	× 0.7	TE723246	13	63	4.5	3.4	3.7
M4.5	× 0.75	TE723266	14	70	6	4.9	4.15
M5	× 0.8	TE723286	15	70	6	4.9	4.65
M6	× 1	TE723316	17	80	6	4.9	5.55
M7	× 1	TE723346	17	80	7	5.5	6.55
M8	× 1.25	TE723366	20	90	8	6.2	7.4
M9	× 1.25	TE723396	20	90	9	7	8.4
M10	× 1.5	TE723426	22	100	10	8	9.3
M11	× 1.5	TE723466	22	100	8	6.2	10.3
M12	× 1.75	TE723506	24	110	9	7	11.2
M14	× 2	TE723546	26	110	11	9	13
M16	× 2	TE723606	27	110	12	9	15
M18	× 2.5	TE723656	30	125	14	11	16.8
M20	× 2.5	TE723706	32	140	16	12	18.8

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M20)

▶ * Профиль по DIN.

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎	◎	◎										○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	◎			○		○		◎	◎	○				

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

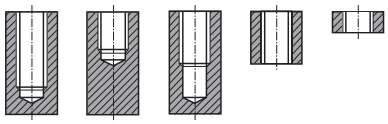
COLD FORMING TAPS

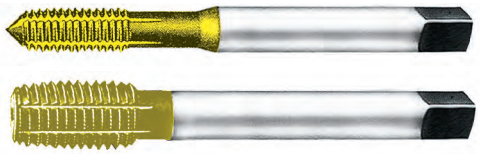
TD713 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

- Подходят для накатки резьбы в отверстиях заготовок из мягких материалов, относительное удлинение которых составляет минимум 8-10%
- Бóльший диаметр предварительно просверленных отверстий.

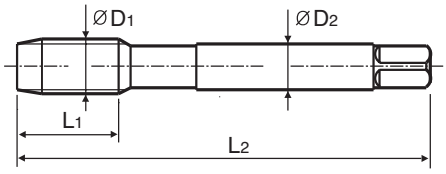
Тип отверстия

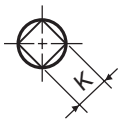


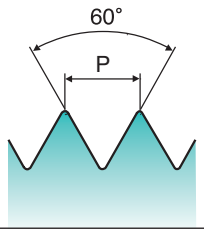


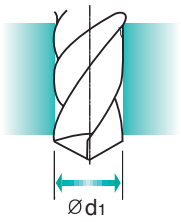
Группа материалов **GV** | HSS-E | DIN 371/376 | 6GX | 60° | C | TiN

Бесстружечные метчики с канавками для СОЖ









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	0.4	TD713136	8	45	2.8	2.1	1.83
M2.2	0.45	TD713156	8	45	2.8	2.1	2
* M2.3	0.4	TD713196	8	45	2.8	2.1	2.1
M2.5	0.45	TD713176	9	50	2.8	2.1	2.3
* M2.6	0.45	TD713496	9	50	2.8	2.1	2.4
M3	0.5	TD713206	11	56	3.5	2.7	2.8
M3.5	0.6	TD713226	12	56	4	3	3.25
M4	0.7	TD713246	13	63	4.5	3.4	3.7
M4.5	0.75	TD713266	14	70	6	4.9	4.15
M5	0.8	TD713286	15	70	6	4.9	4.65
M6	1	TD713316	17	80	6	4.9	5.55
M7	1	TD713346	17	80	7	5.5	6.55
M8	1.25	TD713366	20	90	8	6.2	7.4
M9	1.25	TD713396	20	90	9	7	8.4
M10	1.5	TD713426	22	100	10	8	9.3
M11	1.5	TD713466	22	100	8	6.2	10.3
M12	1.75	TD713506	24	110	9	7	11.2
M14	2	TD713546	26	110	11	9	13
M16	2	TD713606	27	110	12	9	15
M18	2.5	TD713656	30	125	14	11	16.8
M20	2.5	TD713706	32	140	16	12	18.8

- DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M20)
- * Профиль по DIN.

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎	◎	◎			◎	◎						◎	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	◎			◎		○		◎		○				

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

COLD FORMING TAPS

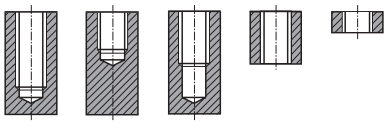
TD723 СЕРИЯ

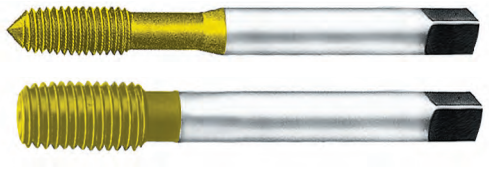
M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Подходят для накатки резьбы в отверстиях заготовок из мягких материалов, относительное удлинение которых составляет минимум 8-10%

▶ Бóльший диаметр предварительно просверленных отверстий.

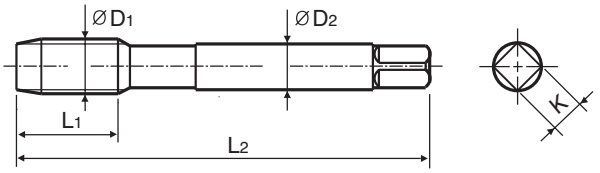
Тип отверстия

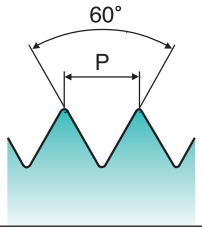


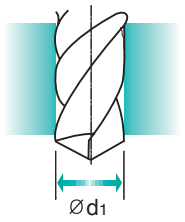


Группа Материалов **GV** | HSS-E | DIN 371/376 | 6HX | 60° | C | TiN

Бесстружечные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TD723136	8	45	2.8	2.1	1.83
M2.2	× 0.45	TD723156	8	45	2.8	2.1	2
* M2.3	× 0.4	TD723196	8	45	2.8	2.1	2.1
M2.5	× 0.45	TD723176	9	50	2.8	2.1	2.3
* M2.6	× 0.45	TD723496	9	50	2.8	2.1	2.4
M3	× 0.5	TD723206	11	56	3.5	2.7	2.8
M3.5	× 0.6	TD723226	12	56	4	3	3.25
M4	× 0.7	TD723246	13	63	4.5	3.4	3.7
M4.5	× 0.75	TD723266	14	70	6	4.9	4.15
M5	× 0.8	TD723286	15	70	6	4.9	4.65
M6	× 1	TD723316	17	80	6	4.9	5.55
M7	× 1	TD723346	17	80	7	5.5	6.55
M8	× 1.25	TD723366	20	90	8	6.2	7.4
M9	× 1.25	TD723396	20	90	9	7	8.4
M10	× 1.5	TD723426	22	100	10	8	9.3
M11	× 1.5	TD723466	22	100	8	6.2	10.3
M12	× 1.75	TD723506	24	110	9	7	11.2
M14	× 2	TD723546	26	110	11	9	13
M16	× 2	TD723606	27	110	12	9	15
M18	× 2.5	TD723656	30	125	14	11	16.8
M20	× 2.5	TD723706	32	140	16	12	18.8

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M20)

▶ * Профиль по DIN.

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎	◎	◎			○	○						◎	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	◎			◎		○		◎	◎	○				

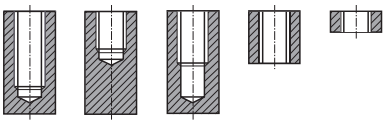
COLD FORMING TAPS

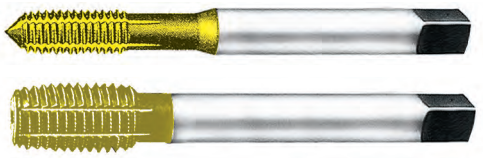
TD703 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

- Подходят для накатки резьбы в отверстиях заготовок из мягких материалов, относительное удлинение которых составляет минимум 8-10%
- Бóльший диаметр предварительно просверленных отверстий.

Тип отверстия



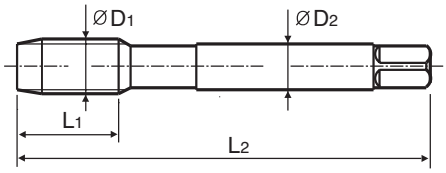


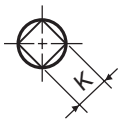
DIN 371

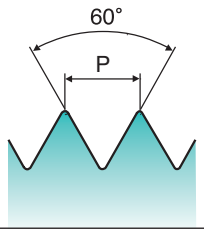
DIN 376

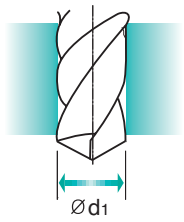
Группа материалов **GV** | HSS-E | DIN 371/376 | 6HX | 60° | C | TiN

Бесстружечные метчики с канавками для СОЖ









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TD703136	8	45	2.8	2.1	1.83
M2.2	× 0.45	TD703156	8	45	2.8	2.1	2
* M2.3	× 0.4	TD703196	8	45	2.8	2.1	2.1
M2.5	× 0.45	TD703176	9	50	2.8	2.1	2.3
* M2.6	× 0.45	TD703496	9	50	2.8	2.1	2.4
M3	× 0.5	TD703206	11	56	3.5	2.7	2.8
M3.5	× 0.6	TD703226	12	56	4	3	3.25
M4	× 0.7	TD703246	13	63	4.5	3.4	3.7
M4.5	× 0.75	TD703266	14	70	6	4.9	4.15
M5	× 0.8	TD703286	15	70	6	4.9	4.65
M6	× 1	TD703316	17	80	6	4.9	5.55
M7	× 1	TD703346	17	80	7	5.5	6.55
M8	× 1.25	TD703366	20	90	8	6.2	7.4
M9	× 1.25	TD703396	20	90	9	7	8.4
M10	× 1.5	TD703426	22	100	10	8	9.3
M11	× 1.5	TD703466	22	100	8	6.2	10.3
M12	× 1.75	TD703506	24	110	9	7	11.2
M14	× 2	TD703546	26	110	11	9	13
M16	× 2	TD703606	27	110	12	9	15
M18	× 2.5	TD703656	30	125	14	11	16.8
M20	× 2.5	TD703706	32	140	16	12	18.8

- DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M20)
- * Профиль по DIN.

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎	◎	◎			◎	◎						◎	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	◎			◎		○		◎		○				

COLD FORMING TAPS

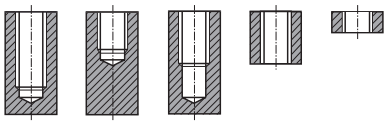
TY703 СЕРИЯ

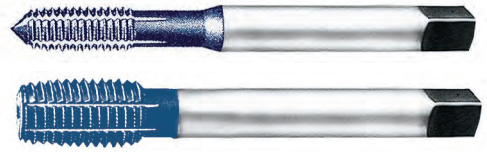
M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Подходят для накатки резьбы в отверстиях заготовок из мягких материалов, относительное удлинение которых составляет минимум 8-10%

▶ Бóльший диаметр предварительно просверленных отверстий.

Тип отверстия



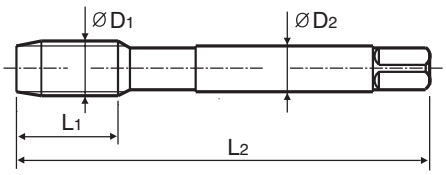


DIN 371

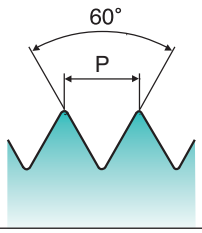
DIN 376

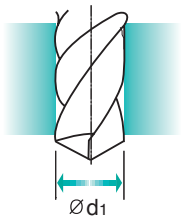
Группа Материалов **GV** | HSS-E | DIN 371/376 | 6HX | 60° | C | TiAlN

Бесстружечные метчики с канавками для СОЖ









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	× 0.4	TY703136	8	45	2.8	2.1	1.83
M2.2	× 0.45	TY703156	8	45	2.8	2.1	2
* M2.3	× 0.4	TY703196	8	45	2.8	2.1	2.1
M2.5	× 0.45	TY703176	9	50	2.8	2.1	2.3
* M2.6	× 0.45	TY703496	9	50	2.8	2.1	2.4
M3	× 0.5	TY703206	11	56	3.5	2.7	2.8
M3.5	× 0.6	TY703226	12	56	4	3	3.25
M4	× 0.7	TY703246	13	63	4.5	3.4	3.7
M4.5	× 0.75	TY703266	14	70	6	4.9	4.15
M5	× 0.8	TY703286	15	70	6	4.9	4.65
M6	× 1	TY703316	17	80	6	4.9	5.55
M7	× 1	TY703346	17	80	7	5.5	6.55
M8	× 1.25	TY703366	20	90	8	6.2	7.4
M9	× 1.25	TY703396	20	90	9	7	8.4
M10	× 1.5	TY703426	22	100	10	8	9.3
M11	× 1.5	TY703466	22	100	8	6.2	10.3
M12	× 1.75	TY703506	24	110	9	7	11.2
M14	× 2	TY703546	26	110	11	9	13
M16	× 2	TY703606	27	110	12	9	15
M18	× 2.5	TY703656	30	125	14	11	16.8
M20	× 2.5	TY703706	32	140	16	12	18.8

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M20)

▶ * Профиль по DIN.

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎	◎	◎										◎	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	◎			◎		○		◎		○				

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

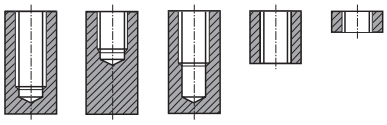
COLD FORMING TAPS

TE733 СЕРИЯ

MF Для метрической резьбы с мелким шагом ISO – DIN 13

- Подходят для накатки резьбы в отверстиях заготовок из мягких материалов, относительное удлинение которых составляет минимум 8-10%
- Бóльший диаметр предварительно просверленных отверстий.

Тип отверстия

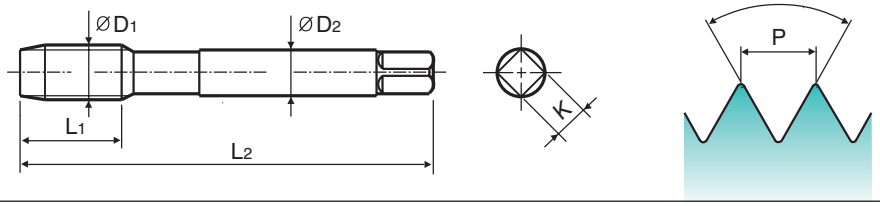


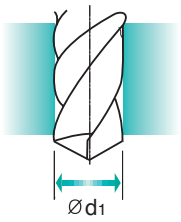


DIN 374

Группа материалов **GV** | HSS-E | DIN 374 | 6HX | 60° | C | NI

Бесстружечные метчики с канавками для СОЖ





Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M4	0.5	TE733256	10	63	2.8	2.1	3.75
M5	0.5	TE733296	11	70	3.5	2.7	4.75
M6	0.75	TE733326	13	80	4.5	3.4	5.65
M6	0.5	TE733336	13	80	4.5	3.4	5.75
M7	0.75	TE733356	14	80	5.5	4.3	6.65
M8	1	TE733376	17	90	6	4.9	7.50
M8	0.75	TE733386	14	80	6	4.9	7.65
M10	1.25	TE733436	22	100	7	5.5	9.4
M10	1	TE733446	18	90	7	5.5	9.5
M10	0.75	TE733456	18	90	7	5.5	9.65
M12	1.5	TE733516	22	100	9	7	11.25
M12	1.25	TE733526	22	100	9	7	11.4
M12	1	TE733536	18	100	9	7	11.5
M14	1.5	TE733556	22	100	11	9	13.25
M14	1.25	TE733566	22	100	11	9	13.4
M16	1.5	TE733616	22	100	12	9	15.25
M18	1.5	TE733676	25	110	14	11	17.25
M20	1.5	TE733726	25	125	16	12	19.25

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎	◎	◎			○	○						○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	◎			○		○		◎		○				

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

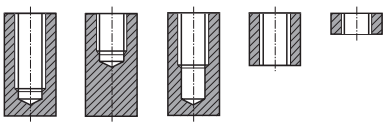
COLD FORMING TAPS

TD733 СЕРИЯ

MF Для метрической резьбы с мелким шагом ISO – DIN 13

- Подходят для накатки резьбы в отверстиях заготовок из мягких материалов, относительное удлинение которых составляет минимум 8-10%
- Бóльший диаметр предварительно просверленных отверстий.

Тип отверстия

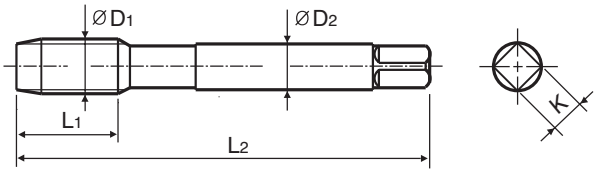


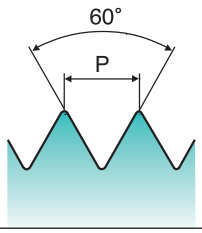


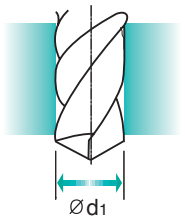
DIN 374

Группа Материалов **GV** | HSS-E | DIN 374 | 6HX | 60° | C | TiN

Бесстружечные метчики с канавками для СОЖ







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M4	0.5	TD733256	10	63	2.8	2.1	3.75
M5	0.5	TD733296	11	70	3.5	2.7	4.75
M6	0.75	TD733326	13	80	4.5	3.4	5.65
M6	0.5	TD733336	13	80	4.5	3.4	5.75
M7	0.75	TD733356	14	80	5.5	4.3	6.65
M8	1	TD733376	17	90	6	4.9	7.50
M8	0.75	TD733386	14	80	6	4.9	7.65
M10	1.25	TD733436	22	100	7	5.5	9.4
M10	1	TD733446	18	90	7	5.5	9.5
M10	0.75	TD733456	18	90	7	5.5	9.65
M12	1.5	TD733516	22	100	9	7	11.25
M12	1.25	TD733526	22	100	9	7	11.4
M12	1	TD733536	18	100	9	7	11.5
M14	1.5	TD733556	22	100	11	9	13.25
M14	1.25	TD733566	22	100	11	9	13.4
M16	1.5	TD733616	22	100	12	9	15.25
M18	1.5	TD733676	25	110	14	11	17.25
M20	1.5	TD733726	25	125	16	12	19.25

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎	◎	◎			◎	◎						◎	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	◎			◎		○		◎		○				

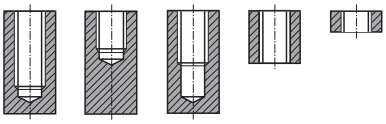
COLD FORMING TAPS

TE704 СЕРИЯ

UNC Для унифицированной резьбы

- Подходят для накатки резьбы в отверстиях заготовок из мягких материалов, относительное удлинение которых составляет минимум 8-10%
- Бóльший диаметр предварительно просверленных отверстий.

Тип отверстия



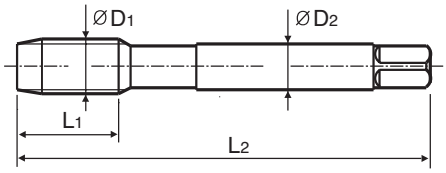


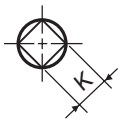
DIN 371

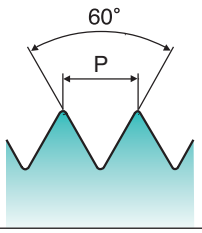
DIN 376

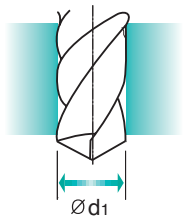
Группа материалов **GV** | HSS-E | DIN 371/376 | 2BX | 60° | C | NI

Бесстружечные метчики с канавками для СОЖ









Единица измерения: мм

РАЗМЕР	TPI	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1			L1	L2	ØD2	K	Ød1
#5	40 UNC	TE704202	11	56	3.5	2.7	2.87
#6	32 UNC	TE704242	12	56	4	3	3.1
#8	32 UNC	TE704282	13	63	4.5	3.4	3.8
#10	24 UNC	TE704322	15	70	6	4.9	4.3
#12	24 UNC	TE704362	16	80	6	4.9	4.95
1/4"	20 UNC	TE704402	17	80	7	5.5	5.75
5/16"	18 UNC	TE704442	20	90	8	6.2	7.25
3/8"	16 UNC	TE704482	22	100	9	7	8.75
7/16"	14 UNC	TE704522	22	100	8	6.2	10.2
1/2"	13 UNC	TE704562	25	110	9	7	11.7
9/16"	12 UNC	TE704602	26	110	11	9	13.2
5/8"	11 UNC	TE704642	27	110	12	9	14.7
3/4"	10 UNC	TE704702	30	125	14	11	17.8

- DIN 371(#4~3/8") и DIN 376(7/16"~3/4")

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎	◎	◎			○	○						○	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	◎			○		○		◎		○				

COLD FORMING TAPS

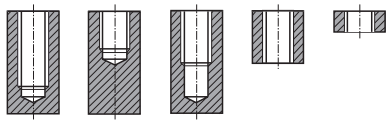
TD704 СЕРИЯ

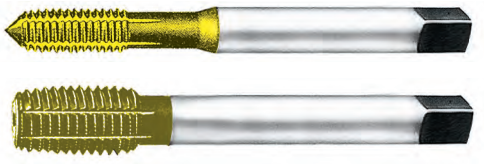
UNC Для унифицированной резьбы

▶ Подходят для накатки резьбы в отверстиях заготовок из мягких материалов, относительное удлинение которых составляет минимум 8-10%

▶ Бóльший диаметр предварительно просверленных отверстий.

Тип отверстия



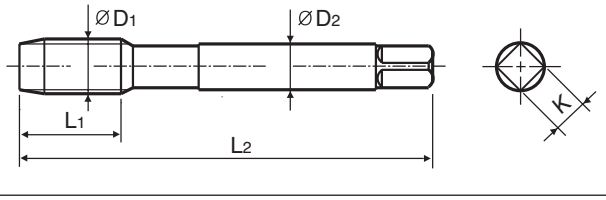


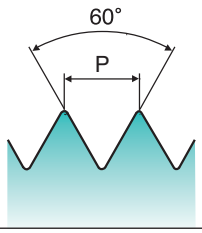
DIN 371

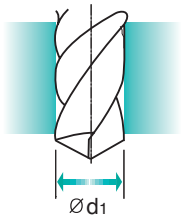
DIN 376

Группа материалов **GV** | HSS-E | DIN 371/376 | 2BX | 60° | C | TiN

Бесстружечные метчики с канавками для СОЖ







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	TPI	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
#5	- 40 UNC	TD704202	11	56	3.5	2.7	2.87
#6	- 32 UNC	TD704242	12	56	4	3	3.1
#8	- 32 UNC	TD704282	13	63	4.5	3.4	3.8
#10	- 24 UNC	TD704322	15	70	6	4.9	4.3
#12	- 24 UNC	TD704362	16	80	6	4.9	4.95
1/4"	- 20 UNC	TD704402	17	80	7	5.5	5.75
5/16"	- 18 UNC	TD704442	20	90	8	6.2	7.25
3/8"	- 16 UNC	TD704482	22	100	9	7	8.75
7/16"	- 14 UNC	TD704522	22	100	8	6.2	10.2
1/2"	- 13 UNC	TD704562	25	110	9	7	11.7
9/16"	- 12 UNC	TD704602	26	110	11	9	13.2
5/8"	- 11 UNC	TD704642	27	110	12	9	14.7
3/4"	- 10 UNC	TD704702	30	125	14	11	17.8

▶ DIN 371(#4~3/8") и DIN 376(7/16"~3/4")

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎	◎	◎			◎	◎						◎	

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	◎			◎		○		◎		○				

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ

Путь к лучшему лежит через инновации



NUT TAPS
ГАЕЧНЫЕ МЕТЧИКИ

Для использования на гайконарезных станках

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

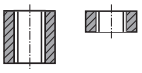
NUT TAPS

TC803 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

- Для изготовления гаек на специализированных станках
- Заготовки можно снимать только со стороны хвостовика инструмента

Тип отверстия

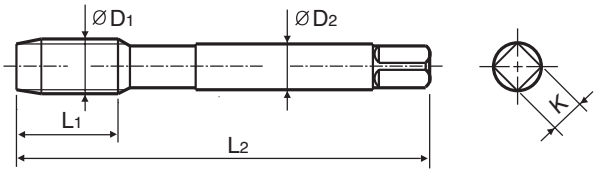


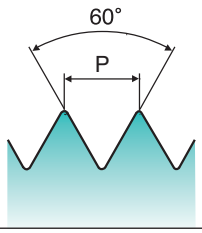


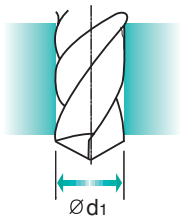
DIN 357

Группа Материалов **GS** | HSS-E | DIN 357 | 6H | 60° | LONG | Bright

Гаечные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M4	× 0.7	**TC803246**	25	90	2.8	2.1	3.3
M5	× 0.8	**TC803286**	28	100	3.5	2.7	4.2
M6	× 1	**TC803316**	32	110	4.5	3.4	5
M7	× 1	**TC803346**	36	110	5.5	4.3	6
M8	× 1.25	**TC803366**	40	125	6	4.9	6.8
M10	× 1.5	**TC803426**	45	140	7	5.5	8.5
M12	× 1.75	**TC803506**	50	180	9	7	10.2
M14	× 2	**TC803546**	56	200	11	9	12
M16	× 2	**TC803606**	63	200	12	9	14
M18	× 2.5	**TC803656**	63	220	14	11	15.5
M20	× 2.5	**TC803706**	70	250	16	12	17.5

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
○	○	○	○								○	○		

Ti Сплав ≤1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
					○	○					○			

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ

Путь к лучшему лежит через инновации





STI TAPS
МЕТЧИКИ ПОД РЕЗЬБОВЫЕ ВСТАВКИ

- Для нарезания отверстий в мягких материалах под резьбовую вставку

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

МЕТЧИКИ ПОД РЕЗЬБОВЫЕ ВСТАВКИ

Для нарезания отверстий в мягких материалах под резьбовую вставку

МЕТЧИКИ ПОД РЕЗЬБОВЫЕ ВСТАВКИ

Серия	МОДЕЛЬ	Материал инструмента	Стандарт	Материал заготовки	Размеры	Допуск	Заходная часть	Покрытие	СТР.
TC973		HSS-E	EG-M	**Al**	DIN 371/376	6H Mod.	B	Bright	**469**
TC909		HSS-E	EG-M	**Al**	DIN 371/376	6H Mod.	C	Bright	**470**
TC934		HSS-E	EG-UNC	**Al**	DIN 371/376	2B	B	Bright	**471**
TC944		HSS-E	EG-UNC	**Al**	DIN 371/376	2B	C	Bright	**472**
TC954		HSS-E	EG-UNF	**Al**	DIN 371/374	2B	B	Bright	**473**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

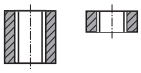
YG **STI TAPS**

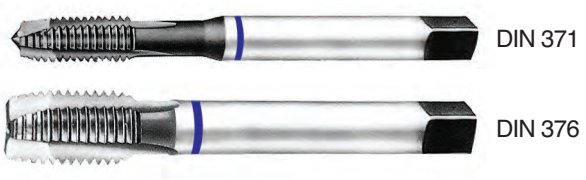
TC973 СЕРИЯ

EG-M Для вставок с метрической резьбой ISO

▶ Резьбовые вставки используются для увеличения надёжности соединения резьбовых деталей из мягких материалов.

Тип отверстия

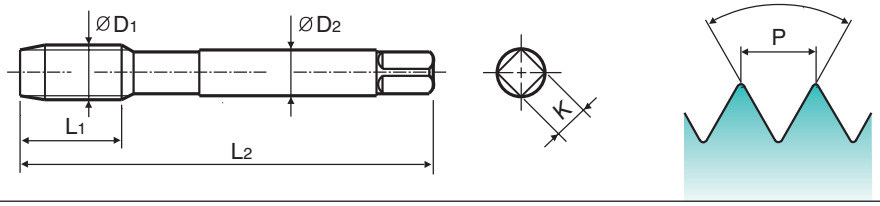




Группа материалов **Al**

HSS-E | DIN =371/376 | 6H Mod. | 60° | B | Bright

Машинные метчики



Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2.5	0.45	TC973176	11	56	3.5	2.7	2.65
M3	0.5	TC973206	10	63	4.5	3.4	3.15
M3.5	0.6	TC973226	14	70	6	4.9	3.7
M4	0.7	TC973246	13	70	6	4.9	4.2
M5	0.8	TC973286	13	80	6	4.9	5.25
M6	1	TC973316	17	90	8	6.2	6.3
M8	1.25	TC973366	18	100	10	8	8.4
M10	1.5	TC973426	22	110	9	7	10.4
M12	1.75	TC973506	26	110	11	9	12.5
M14	2	TC973546	27	110	12	9	14.5
M16	2	TC973606	30	125	14	11	16.5
M18	2.5	TC973656	32	140	18	14.5	18.75
M20	2.5	TC973706	34	160	18	14.5	20.75

▶ DIN 371(M2.5~M8) и DIN 376(M10~M20)

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○: Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤ 1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
○	○	○											○	

Ti Сплав ≤ 1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤ 1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
				◎				◎	◎	◎				

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

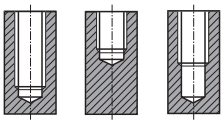
YG STI TAPS

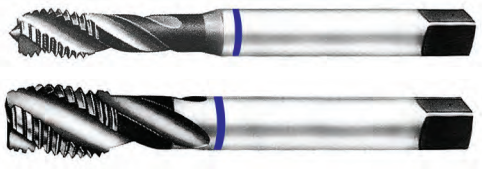
TC909 СЕРИЯ

EG-M Для вставок с метрической резьбой ISO

▶ Резьбовые вставки используются для увеличения надёжности соединения резьбовых деталей из мягких материалов.

Тип отверстия





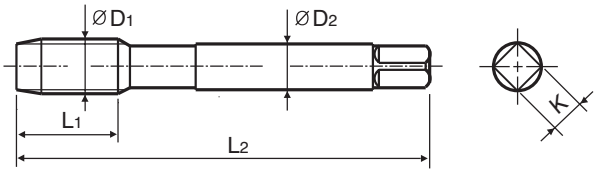
DIN 371

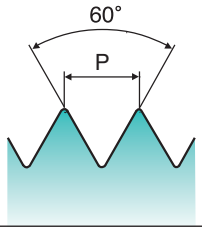
DIN 376

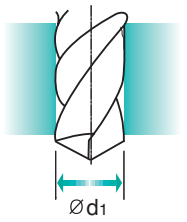
Группа материалов: Al

HSS-E | DIN =371/376 | 6H Mod. | 60° | C | Bright | R40

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2.5	0.45	TC909176	6	56	3.5	2.7	2.65
M3	0.5	TC909206	5	63	4.5	3.4	3.15
M3.5	0.6	TC909226	8	70	6	4.9	3.7
M4	0.7	TC909246	8	70	6	4.9	4.2
M5	0.8	TC909286	8	80	6	4.9	5.25
M6	1	TC909316	10	90	8	6.2	6.3
M8	1.25	TC909366	16	100	10	8	8.4
M10	1.5	TC909426	15	110	9	7	10.4
M12	1.75	TC909506	20	110	11	9	12.5
M14	2	TC909546	22	110	12	9	14.5
M16	2	TC909606	25	125	14	11	16.5
M18	2.5	TC909656	27	140	18	14.5	18.75
M20	2.5	TC909706	30	160	18	14.5	20.75

▶ DIN 371(M2.5~M8) и DIN 376(M10~M20)

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○: Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤ 1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
○	○	○											○	

Ti Сплав ≤ 1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤ 1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
				◎				◎	◎	◎				

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

YG **STI TAPS**

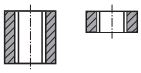
TC934 СЕРИЯ

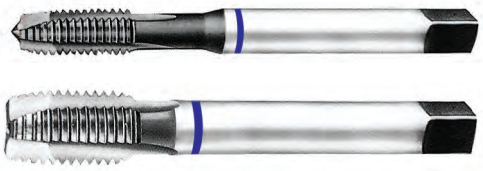
EG-UNC

Для вставок с унифицированной резьбой

▶ Резьбовые вставки используются для увеличения надёжности соединения резьбовых деталей из мягких материалов.

Тип отверстия



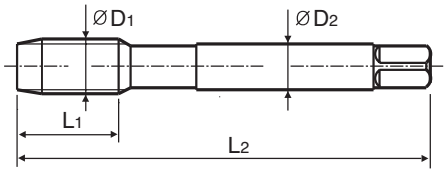


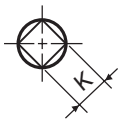
DIN 371

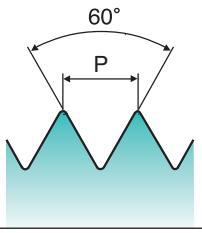
DIN 376

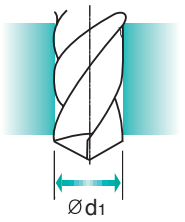
Группа материалов **Al** | HSS-E | DIN =371/376 | 2B | 60° | B | Bright

Машинные метчики









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	TPI	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
#4	40 UNC	TC934162	13	63	4.5	3.4	3.1
#5	40 UNC	TC934202	13	63	4.5	3.4	3.4
#6	32 UNC	TC934242	14	70	6	4.9	3.8
#8	32 UNC	TC934282	13	80	6	4.9	4.4
#10	24 UNC	TC934322	17	80	7	5.5	5.2
#12	24 UNC	TC934362	17	80	7	5.5	5.8
1/4"	20 UNC	TC934402	20	90	8	6.2	6.7
5/16"	18 UNC	TC934442	22	100	10	8	8.4
3/8"	16 UNC	TC934482	21	110	12	9	10.0
7/16"	14 UNC	TC934522	26	110	11	9	11.6
1/2"	13 UNC	TC934562	27	110	12	9	13.3
9/16"	12 UNC	TC934602	26	125	14	11	15
5/8"	11 UNC	TC934642	30	125	14	11	16.5
3/4"	10 UNC	TC934702	32	140	18	14.5	19.75

▶ DIN 371(#4~3/8") и DIN 376(7/16"~3/4")

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○: Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤ 1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
○	○	○											○	

Ti Сплав ≤ 1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤ 1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
				◎				◎	◎	◎				

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

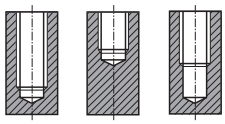
YG STI TAPS

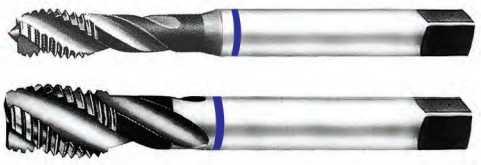
TC944 СЕРИЯ

EG-UNC Для вставок с унифицированной резьбой

▶ Резьбовые вставки используются для увеличения надёжности соединения резьбовых деталей из мягких материалов.

Тип отверстия



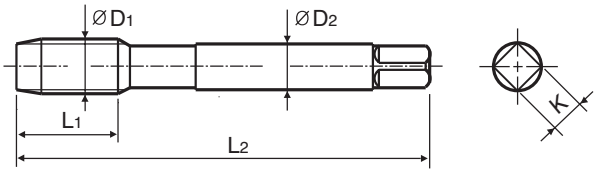


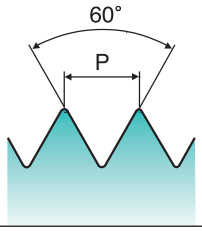
DIN 371

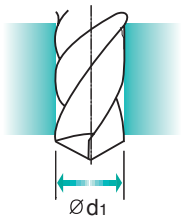
DIN 376

Группа Материалов: Al | HSS-E | DIN =371/376 | 2B | 60° | C | Bright | R40

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР	TPI	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1			L1	L2	ØD2	K	Ød1
#4	- 40 UNC	TC944162	7	63	4.5	3.4	3.1
#5	- 40 UNC	TC944202	7	63	4.5	3.4	3.4
#6	- 32 UNC	TC944242	8	70	6	4.9	3.8
#8	- 32 UNC	TC944282	8	80	6	4.9	4.4
#10	- 24 UNC	TC944322	10	80	7	5.5	5.2
#12	- 24 UNC	TC944362	10	80	7	5.5	5.8
1/4"	- 20 UNC	TC944402	14	90	8	6.2	6.7
5/16"	- 18 UNC	TC944442	16	100	10	8	8.4
3/8"	- 16 UNC	TC944482	16	110	12	9	10.0
7/16"	- 14 UNC	TC944522	20	110	11	9	11.6
1/2"	- 13 UNC	TC944562	22	110	12	9	13.3
9/16"	- 12 UNC	TC944602	22	125	14	11	15
5/8"	- 11 UNC	TC944642	25	125	14	11	16.5
3/4"	- 10 UNC	TC944702	27	140	18	14.5	19.75

▶ DIN 371(#4~3/8") и DIN 376(7/16"~3/4")

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○: Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤ 1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
○	○	○											○	

Ti Сплав ≤ 1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤ 1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
				◎				◎	◎	◎				

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

YG **STI TAPS**

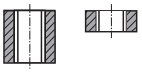
TC954 СЕРИЯ

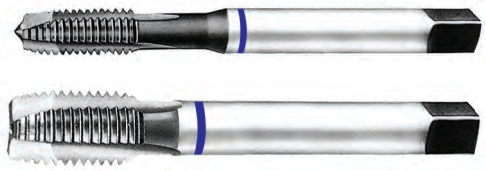
EG-UNF

Для вставок с унифицированной резьбой

▶ Резьбовые вставки используются для увеличения надёжности соединения резьбовых деталей из мягких материалов.

Тип отверстия



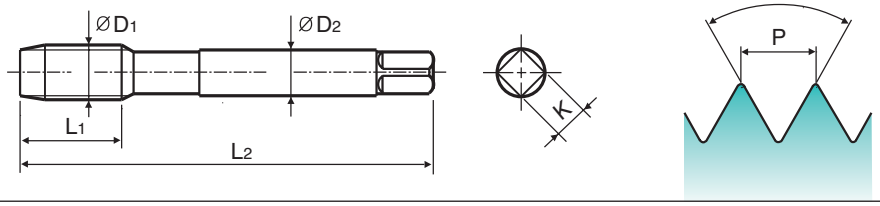


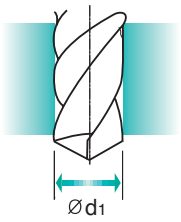
DIN 371

DIN 374

Группа материалов **Al** | HSS-E | DIN =371/374 | 2B | 60° | B | Bright

Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР		TPI	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1				L1	L2	ØD2	K	Ød1
#4	-	48 UNF	TC954182	12	56	4	3	3.1
#6	-	40 UNF	TC954262	14	70	6	4.9	3.7
#8	-	36 UNF	TC954302	13	70	6	4.9	4.4
#10	-	32 UNF	TC954342	13	80	6	4.9	5.1
1/4"	-	28 UNF	TC954422	17	90	8	6.2	6.6
5/16"	-	24 UNF	TC954462	18	100	10	8	8.25
3/8"	-	24 UNF	TC954502	18	110	12	9	9.8
7/16"	-	20 UNF	TC954542	22	100	9	7	11.5
1/2"	-	20 UNF	TC954582	22	100	11	9	13.1
9/16"	-	18 UNF	TC954622	22	100	12	9	14.75
5/8"	-	18 UNF	TC954662	25	110	14	11	16.25
3/4"	-	16 UNF	TC954722	25	125	16	12	19.5

▶ DIN 371(#4~3/8") и DIN 374(7/16"~3/4")

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○: Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤ 1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
○	○	○											○	

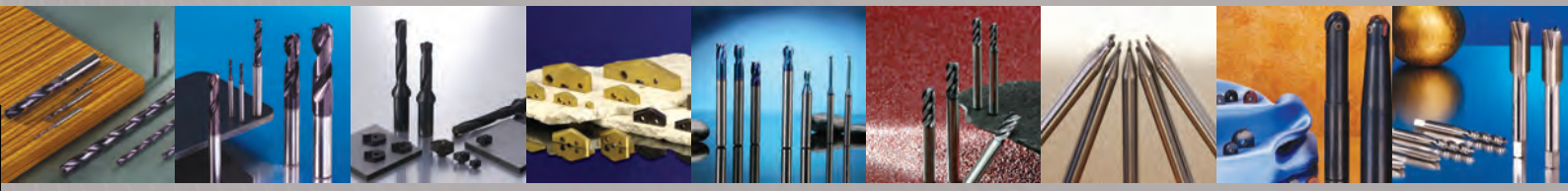
Ti Сплав ≤ 1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤ 1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
				◎				◎	◎	◎				

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Компания **YG-1**

Мировой лидер по производству режущих инструментов



yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ

Путь к лучшему лежит через инновации





HAND TAPS
РУЧНЫЕ МЕТЧИКИ

Метчики общего применения
(изготовлены из быстрорежущей стали HSS и HSS-E)

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РУЧНЫЕ МЕТЧИКИ

Метчики общего применения (изготовлены из быстрорежущей стали HSS и HSS-E)

РУЧНЫЕ МЕТЧИКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

Серия	МОДЕЛЬ	Материал инструмента	Стандарт	Материал заготовки	Размеры	Допуск	Заходная часть	Покрытие	СТР.
T7109		HSS	M	**GS**	DIN 352	ISO 2/6H	I/II/III	Bright	**477**
T7343		HSS	M-LH	**GS**	DIN 352	ISO 2/6H	I/II/III	Bright	**478**
TC353		HSS-E	M	**VG**	DIN 352	ISO 2/6H	I/II/III	Bright	**479**
TB373		HSS-E	M	**VA**	DIN 352	ISO 2X/6HX	I/II/III	Vap	**480**
T7309		HSS	MF	**GS**	DIN 2181	ISO 2/6H	I/III	Bright	**481**
T7363		HSS	UNC	**GS**	DIN 351	2B	I/II/III	Bright	**483**
T7509		HSS	UNF	**GS**	DIN 2181	2B	I/III	Bright	**484**
T7609		HSS	BSW	**GS**	DIN 351	-	I/II/III	Bright	**485**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

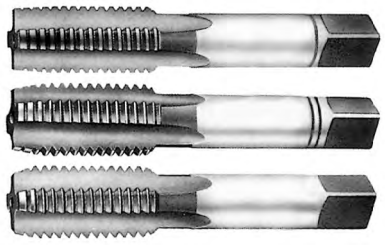
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

HAND TAPS

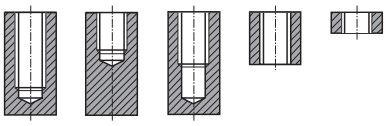
T7109 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

- Данные метчики идут в комплекте из трёх штук (черновой, средний и чистовой).
- Для окончательного точного нарезания внутренней резьбы используется чистовой метчик.

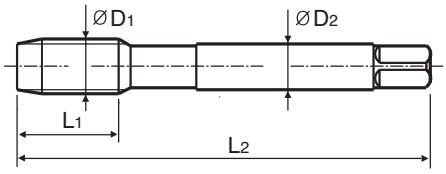


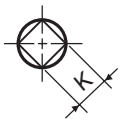
Тип отверстия

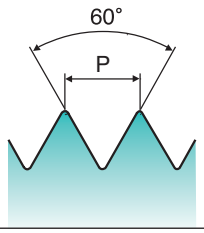


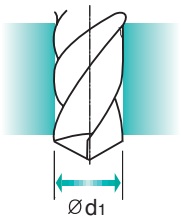
Группа материалов **GS** | HSS | DIN 352 | 6H | 60° | I / II / III | Bright

Комплект метчиков









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M2	0.4	T7109139	8	36	2.8	2.1	1.6
M2.2	0.45	T7109159	9	36	2.8	2.1	1.75
* M2.3	0.4	T7109199	9	36	2.8	2.1	1.9
M2.5	0.45	T7109179	9	40	2.8	2.1	2.05
* M2.6	0.45	T7109499	9	40	2.8	2.1	2.1
M3	0.5	T7109209	11	40	3.5	2.7	2.5
M3.5	0.6	T7109229	13	45	4	3	2.9
M4	0.7	T7109249	13	45	4.5	3.4	3.3
M4.5	0.75	T7109269	16	50	6	4.9	3.7
M5	0.8	T7109289	16	52	6	4.9	4.2
* M5.5	0.9	T7109N69	18	56	6	4.9	4.6
M6	1	T7109319	18	56	6	4.9	5
M7	1	T7109349	18	56	6	4.9	6
M8	1.25	T7109369	20	63	6	4.9	6.8
M9	1.25	T7109399	20	63	7	5.5	7.8
M10	1.5	T7109429	22	70	7	5.5	8.5
M11	1.5	T7109469	22	70	8	6.2	9.5
M12	1.75	T7109509	24	80	9	7	10.2
M14	2	T7109549	26	80	11	9	12
M16	2	T7109609	27	80	12	9	14
M18	2.5	T7109659	30	95	14	11	15.5
M20	2.5	T7109709	32	95	16	12	17.5
M22	2.5	T7109749	32	100	18	14.5	19.5
M24	3	T7109789	34	110	18	14.5	21
M27	3	T7109869	36	110	20	16	24
M30	3.5	T7109949	40	125	22	18	26.5
M33	3.5	T7109A49	40	125	25	20	29.5
M36	4	T7109B39	50	150	28	22	32
M39	4	T7109C09	50	150	32	24	35
M42	4.5	T7109C89	56	150	32	24	37.5
M45	4.5	T7109D59	58	160	36	29	40.5
M48	5	T7109E29	65	180	36	29	43
M52	5	T7109F39	65	180	40	32	47

* Профиль по DIN

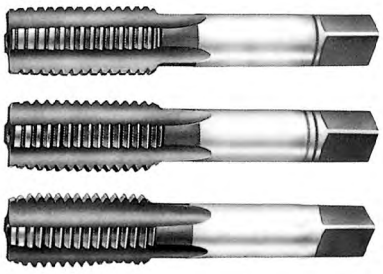
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

HAND TAPS

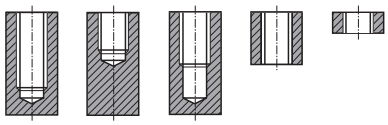
T7343 СЕРИЯ

M-LH Для метрической резьбы ISO – DIN 13

- Данные метчики идут в комплекте из трёх штук (черновой, средний и чистовой).
- Для окончательного точного нарезания внутренней резьбы используется чистовой метчик.

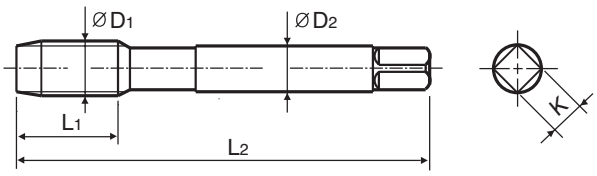


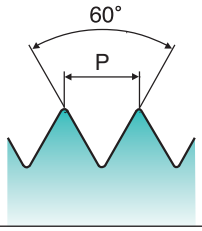
Тип отверстия

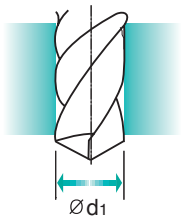


Группа материалов **GS** | HSS | DIN 352 | 6H | 60° | I / II / III | Bright

Комплект метчиков







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M3	0.5	**T7343209**	11	40	3.5	2.7	2.5
M3.5	0.6	**T7343229**	13	45	4	3	2.9
M4	0.7	**T7343249**	13	45	4.5	3.4	3.3
M4.5	0.75	**T7343269**	16	50	6	4.9	3.7
M5	0.8	**T7343289**	16	52	6	4.9	4.2
M6	1	**T7343319**	18	56	6	4.9	5
M8	1.25	**T7343369**	20	63	6	4.9	6.8
M10	1.5	**T7343429**	22	70	7	5.5	8.5
M12	1.75	**T7343509**	24	80	9	7	10.2
M14	2	**T7343549**	26	80	11	9	12
M16	2	**T7343609**	27	80	12	9	14
M18	2.5	**T7343659**	30	95	14	11	15.5
M20	2.5	**T7343709**	32	95	16	12	17.5
M22	2.5	**T7343749**	32	100	18	14.5	19.5
M24	3	**T7343789**	34	110	18	14.5	21
M27	3	**T7343869**	36	110	20	16	24
M30	3.5	**T7343949**	40	125	22	18	26.5

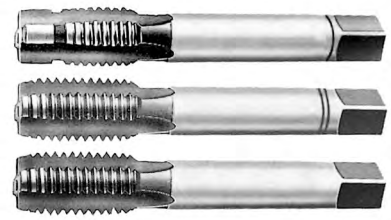
▶ LH=Левосторонняя резьба

HAND TAPS

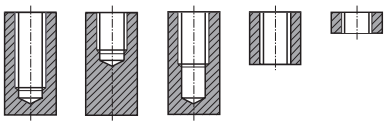
TC353 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

- Данные метчики идут в комплекте из трёх штук (черновой, средний и чистовой).
- Для окончательного точного нарезания внутренней резьбы используется чистовой метчик.

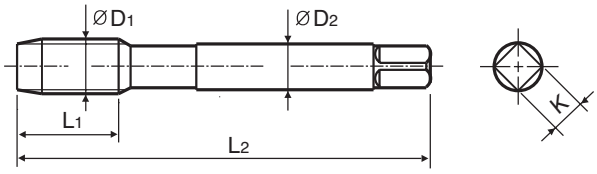


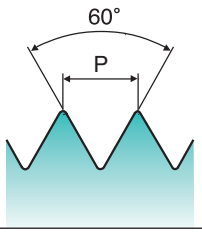
Тип отверстия

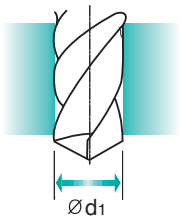


Группа материалов VG | HSS-E | DIN 352 | 6H | 60° | I / II / III | Bright

Комплект метчиков







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M3	0.5	TC353209	11	40	3.5	2.7	2.5
M3.5	0.6	TC353229	13	45	4	3	2.9
M4	0.7	TC353249	13	45	4.5	3.4	3.3
M4.5	0.75	TC353269	16	50	6	4.9	3.7
M5	0.8	TC353289	16	52	6	4.9	4.2
M6	1	TC353319	18	56	6	4.9	5
M8	1.25	TC353369	20	63	6	4.9	6.8
M10	1.5	TC353429	22	70	7	5.5	8.5
M12	1.75	TC353509	24	80	9	7	10.2
M14	2	TC353549	26	80	11	9	12
M16	2	TC353609	27	80	12	9	14
M18	2.5	TC353659	30	95	14	11	15.5
M20	2.5	TC353709	32	95	16	12	17.5

- Черновой метчик выполнен с направляющей

HAND TAPS

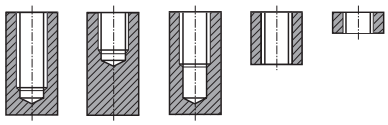
TB373 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

- Данные метчики идут в комплекте из трёх штук (черновой, средний и чистовой).
- Для окончательного точного нарезания внутренней резьбы используется чистовой метчик.

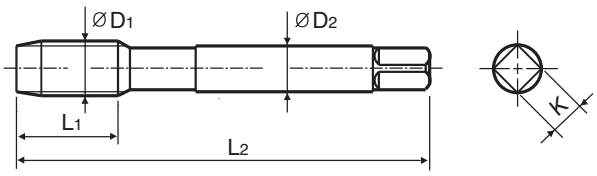


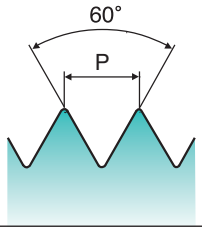
Тип отверстия

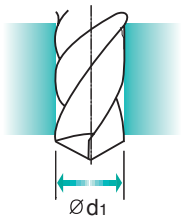


Группа материалов **VA** | HSS-E | DIN 352 | 6HX | 60° | I / II / III | Vap

Комплект метчиков







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1		Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M3	×	0.5	**TB373209**	11	40	3.5	2.7	2.5
M3.5	×	0.6	**TB373229**	13	45	4	3	2.9
M4	×	0.7	**TB373249**	13	45	4.5	3.4	3.3
M4.5	×	0.75	**TB373269**	16	50	6	4.9	3.7
M5	×	0.8	**TB373289**	16	52	6	4.9	4.2
M6	×	1	**TB373319**	18	56	6	4.9	5
M8	×	1.25	**TB373369**	20	63	6	4.9	6.8
M10	×	1.5	**TB373429**	22	70	7	5.5	8.5
M12	×	1.75	**TB373509**	24	80	9	7	10.2
M14	×	2	**TB373549**	26	80	11	9	12
M16	×	2	**TB373609**	27	80	12	9	14
M18	×	2.5	**TB373659**	30	95	14	11	15.5
M20	×	2.5	**TB373709**	32	95	16	12	17.5

- Черновой метчик выполнен с направляющей

HAND TAPS

T7309 СЕРИЯ

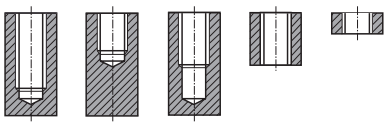
MF Для метрической резьбы с мелким шагом ISO – DIN 13

- Данные метчики идут в комплекте из двух штук (черновой и чистовой).
- Для окончательного точного нарезания внутренней резьбы используется чистовой метчик.


Черновой

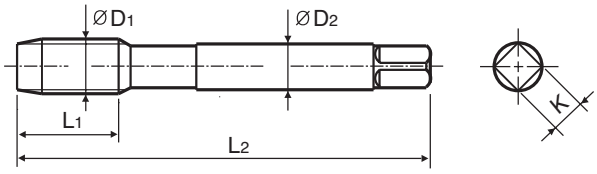

Чистовой

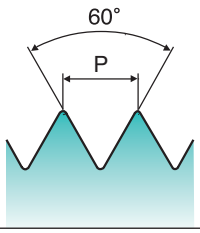
Тип отверстия

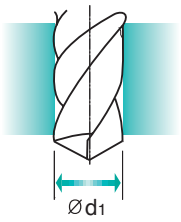


Группа материалов **GS** | HSS | DIN 2181 | 6H | 60° | I / II / III | Bright

Комплект метчиков







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M3	0.35	T7309219	8	42	3.5	2.7	2.65
M4	0.5	T7309259	9	48	4.5	3.4	3.5
M5	0.5	T7309299	11	52	6	4.9	4.5
M6	0.75	T7309329	12	56	6	4.9	5.2
M6	0.5	T7309339	12	56	6	4.9	5.5
M7	0.75	T7309359	14	56	6	4.9	6.2
M8	1	T7309379	17	63	6	4.9	7
M8	0.75	T7309389	14	63	6	4.9	7.2
M8	0.5	T7309939	14	63	6	4.9	7.5
M9	1	T7309409	17	63	7	5.5	8
M10	1.25	T7309439	22	70	7	5.5	8.8
M10	1	T7309449	18	63	7	5.5	9
M10	0.75	T7309459	18	63	7	5.5	9.2
M11	1	T7309479	18	63	8	6.2	10
M12	1.5	T7309519	20	70	9	7	10.5
M12	1.25	T7309529	20	70	9	7	10.8
M12	1	T7309539	18	70	9	7	11
M13	1.5	T7309N19	20	70	11	9	11.5
M13	1	T7309N29	18	70	11	9	12
M14	1.5	T7309559	20	70	11	9	12.5
M14	1.25	T7309569	20	70	11	9	12.8
M14	1	T7309579	18	70	11	9	13
M15	1.5	T7309589	20	70	12	9	13.5
M15	1	T7309599	18	70	12	9	14
M16	1.5	T7309619	20	70	12	9	14.5
M16	1	T7309629	18	70	12	9	15

HAND TAPS

T7309 СЕРИЯ

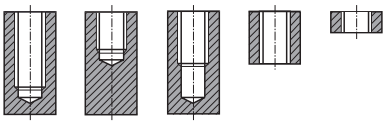
MF Для метрической резьбы с мелким шагом ISO – DIN 13

- Данные метчики идут в комплекте из двух штук (черновой и чистовой).
- Для окончательного точного нарезания внутренней резьбы используется чистовой метчик.


Черновой

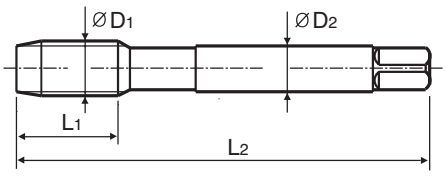

Чистовой

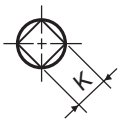
Тип отверстия

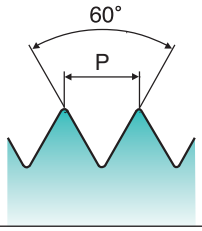


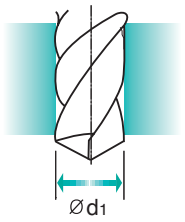
Группа материалов **GS** | **HSS** | **DIN 2181** | **6H** | **60°** | **I / II / III** | **Bright**

Комплект метчиков









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M18	2	T7309669	22	80	14	11	16
M18	1.5	T7309679	22	80	14	11	16.5
M18	1	T7309689	18	80	14	11	17
M20	2	T7309719	22	80	16	12	18
M20	1.5	T7309729	22	80	16	12	18.5
M20	1	T7309739	18	80	16	12	19
M22	2	T7309759	22	80	18	14.5	20
M22	1.5	T7309769	22	80	18	14.5	20.5
M22	1	T7309779	18	80	18	14.5	21
M24	2	T7309799	22	90	18	14.5	22
M24	1.5	T7309809	22	90	18	14.5	22.5
M24	1	T7309819	18	90	18	14.5	23
M25	1.5	T7309839	22	90	18	14.5	23.5
M25	1	T7309849	18	90	18	14.5	24
M26	1.5	T7309859	22	90	18	14.5	24.5
M26	1	T7309N59	18	90	18	14.5	25
M27	2	T7309879	22	90	20	16	25
M27	1.5	T7309889	22	90	20	16	25.5
M27	1	T7309899	18	90	20	16	26
M28	2	T7309909	22	90	20	16	26
M28	1.5	T7309919	22	90	20	16	26.5
M30	2	T7309969	22	90	22	18	28
M30	1.5	T7309979	22	90	22	18	28.5
M30	1	T7309989	18	90	22	18	29

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

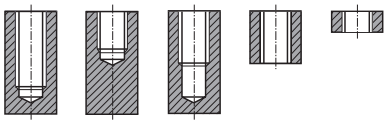
HAND TAPS

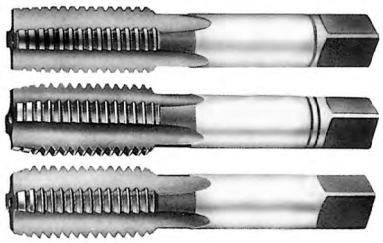
T7363 СЕРИЯ

UNC Для унифицированной резьбы

- Данные метчики идут в комплекте из трёх штук (черновой, средний и чистовой).
- Для окончательного точного нарезания внутренней резьбы используется чистовой метчик

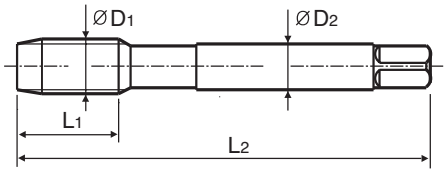
Тип отверстия

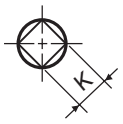


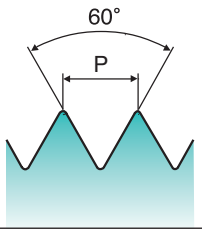


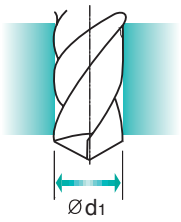
Группа материалов **GS** | HSS | DIN 351 | 2B | 60° | I / II / III | Bright

Комплект метчиков









Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	TPI	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
#2	56 UNC	T7363089	9	36	2.8	2.1	1.8
#3	48 UNC	T7363129	10	40	2.8	2.1	2.1
#4	40 UNC	T7363169	10	42	3.5	2.7	2.3
#5	40 UNC	T7363209	10	42	3.5	2.7	2.6
#6	32 UNC	T7363249	11	45	4	3	2.85
#8	32 UNC	T7363289	12	48	4.5	3.4	3.5
#10	24 UNC	T7363329	14	52	6	4.9	3.9
#12	24 UNC	T7363369	16	56	6	4.9	4.5
1/4"	20 UNC	T7363409	16	56	6	4.9	5.2
5/16"	18 UNC	T7363449	20	63	6	4.9	6.6
3/8"	16 UNC	T7363489	22	70	7	5.5	8
7/16"	14 UNC	T7363529	22	70	8	6.2	9.4
1/2"	13 UNC	T7363569	25	80	9	7	10.75
9/16"	12 UNC	T7363609	26	80	11	9	12.25
5/8"	11 UNC	T7363649	27	90	12	9	13.5
3/4"	10 UNC	T7363709	32	105	14	11	16.5
7/8"	9 UNC	T7363749	32	110	18	14.5	19.5
1"	8 UNC	T7363789	36	110	20	16	22.25
1 1/8"	7 UNC	T7363829	40	125	22	18	25
1 1/4"	7 UNC	T7363869	40	125	25	20	28.25
1 3/8"	6 UNC	T7363909	50	150	28	22	30.75
1 1/2"	6 UNC	T7363949	50	150	32	24	34
1 3/4"	5 UNC	T7363B89	58	160	36	29	39.5
2"	4 1/2 UNC	T7363D29	65	180	40	32	45.25

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

HAND TAPS

T7509 СЕРИЯ

UNF Для унифицированной резьбы с мелким шагом

- Данные метчики идут в комплекте из двух штук (черновой и чистовой).
- Для окончательного точного нарезания внутренней резьбы используется чистовой метчик.

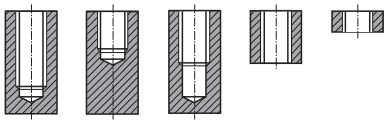


Черновой



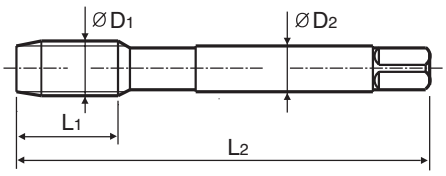
Чистовой

Тип отверстия

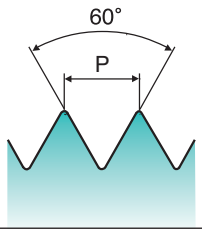


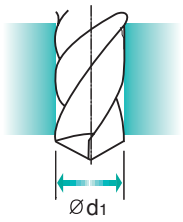
Группа материалов **GS** | HSS | DIN 2181 | 2B | 60° | I / II / III | Bright

Комплект метчиков









Единица измерения: мм

РАЗМЕР TPI	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1		L1	L2	ØD2	K	Ød1
#4 - 48 UNF	T7509189	10	42	3.5	2.7	2.4
#5 - 44 UNF	T7509229	10	42	3.5	2.7	2.7
#6 - 40 UNF	T7509269	11	45	4	3	3
#8 - 36 UNF	T7509309	12	48	4.5	3.4	3.5
#10 - 32 UNF	T7509349	14	52	6	4.9	4.1
#12 - 28 UNF	T7509389	16	56	6	4.9	4.7
1/4" - 28 UNF	T7509429	16	56	6	4.9	5.5
5/16" - 24 UNF	T7509469	17	63	6	4.9	6.9
3/8" - 24 UNF	T7509509	18	63	7	5.5	8.5
7/16" - 20 UNF	T7509549	20	70	8	6.2	9.9
1/2" - 20 UNF	T7509589	20	70	9	7	11.5
9/16" - 18 UNF	T7509629	20	70	11	9	12.9
5/8" - 18 UNF	T7509669	20	70	12	9	14.5
3/4" - 16 UNF	T7509729	22	80	14	11	17.5
7/8" - 14 UNF	T7509769	22	80	18	14.5	20.5
1" - 12 UNF	T7509809	22	90	18	14.5	23.25
1 1/8" - 12 UNF	T7509849	22	90	22	18	26.5

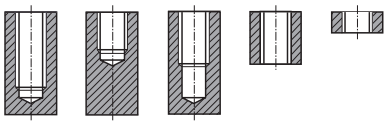
HAND TAPS

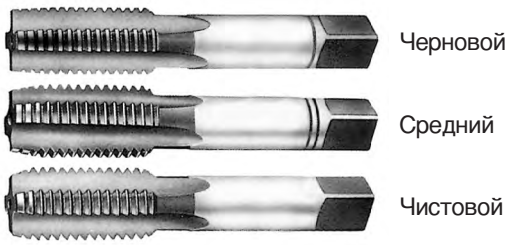
T7609 СЕРИЯ

BSW Для резьбы Витворта

- Данные метчики идут в комплекте из трёх штук (черновой, средний и чистовой).
- Для окончательного точного нарезания внутренней резьбы используется чистовой метчик.

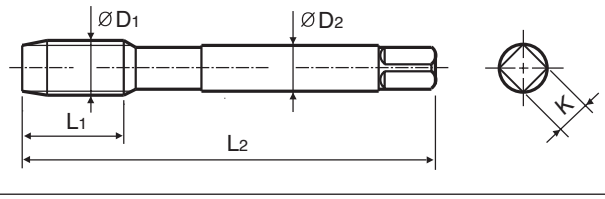
Тип отверстия

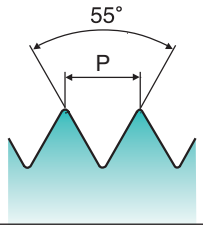


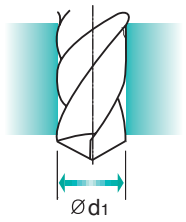


Группа материалов **GS** | HSS | DIN 351 | 55° | I / II / III | Bright

Комплект метчиков







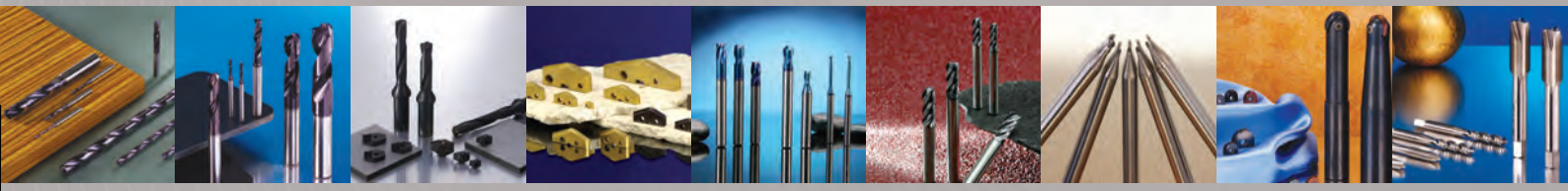
Единица измерения: мм

РАЗМЕР	TPI	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1			L1	L2	ØD2	K	Ød1
W3/32"	- 48	T7609129	10	40	2.8	2.1	1.8
W1/8"	- 40	T7609209	10	42	3.5	2.7	2.5
W5/32"	- 32	T7609289	12	48	4.5	3.4	3.1
W3/16"	- 24	T7609329	14	52	6	4.9	3.6
W7/32"	- 24	T7609369	16	56	6	4.9	4.4
W1/4"	- 20	T7609409	16	56	6	4.9	5.1
W5/16"	- 18	T7609449	20	63	6	4.9	6.5
W3/8"	- 16	T7609489	22	70	7	5.5	7.9
W7/16"	- 14	T7609529	22	70	8	6.2	9.3
W1/2"	- 12	T7609569	25	80	9	7	10.5
W9/16"	- 12	T7609609	26	80	11	9	12
W5/8"	- 11	T7609649	27	90	12	9	13.5
W3/4"	- 10	T7609709	32	105	14	11	16.5
W7/8"	- 9	T7609749	32	110	18	14.5	19.25
W1"	- 8	T7609789	36	110	20	16	22
W1 1/8"	- 7	T7609829	40	125	22	18	24.75
W1 1/4"	- 7	T7609869	40	125	25	20	27.75
W1 3/8"	- 6	T7609909	50	150	28	22	30.5
W1 1/2"	- 6	T7609949	50	150	32	24	33.5
W1 5/8"	- 5	T7609B29	56	150	32	24	35.5
W1 3/4"	- 5	T7609B89	58	160	36	29	39
W1 7/8"	- 4 1/2	T7609C69	65	180	36	29	41.5
W2"	- 4 1/2	T7609D29	65	180	40	32	44.5

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Компания **YG-1**

Мировой лидер по производству режущих инструментов

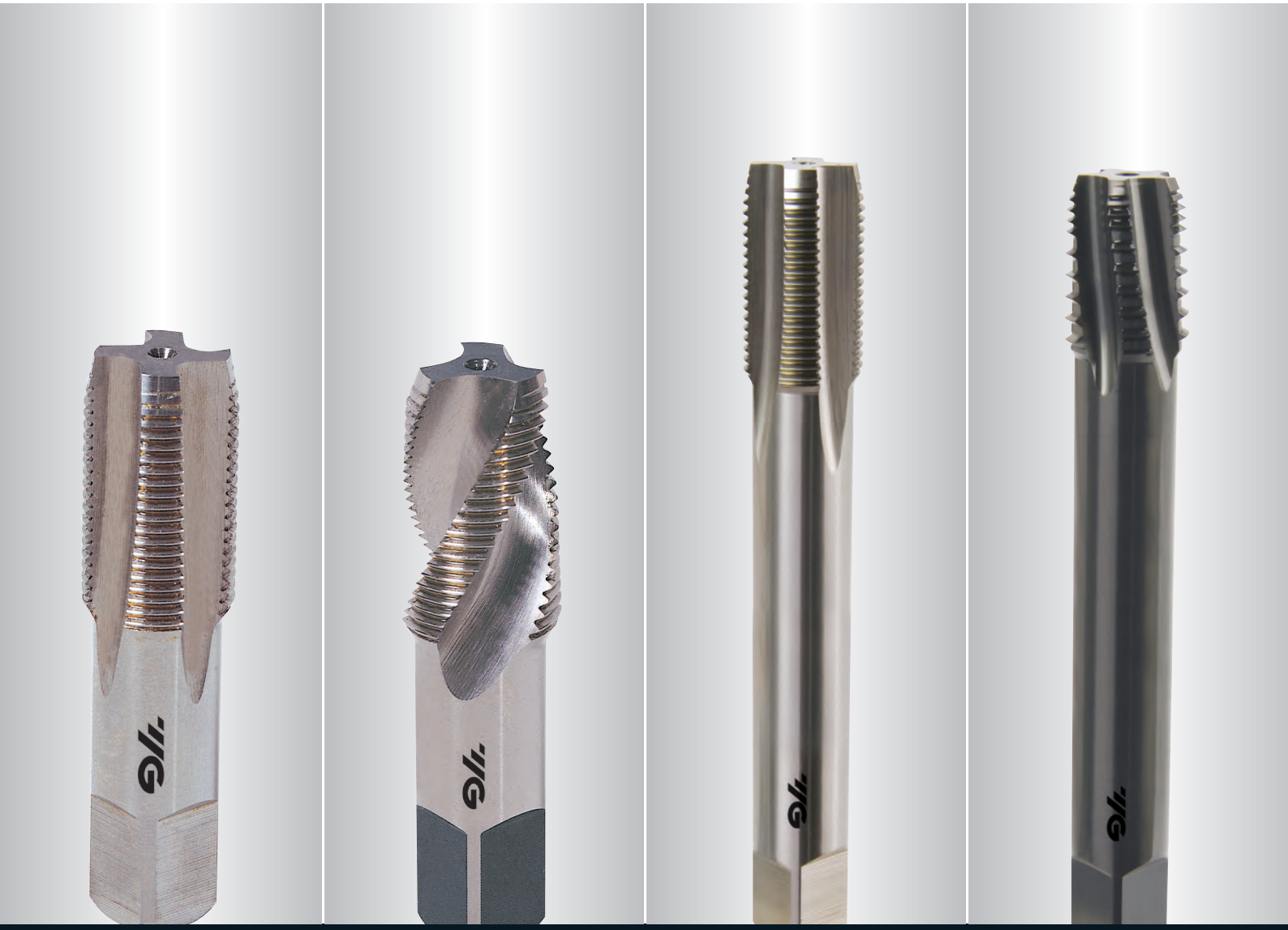


yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ

Путь к лучшему лежит через инновации



PIPE TAPS
МЕТЧИКИ ДЛЯ ТРУБНОЙ РЕЗЬБЫ

Для нарезания трубных резьб по стандарту Витворта (Whitworth)

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

МЕТЧИКИ ДЛЯ ТРУБНОЙ РЕЗЬБЫ

Для нарезания трубных резьб по стандарту Витворта (Whitworth)

МЕТЧИКИ ДЛЯ ТРУБНОЙ РЕЗЬБЫ

Серия	МОДЕЛЬ	Материал инструмента	Стандарт	Материал заготовки	Размеры	Допуск	Заходная часть	Покрытие	СТР.
T7709		HSS	G(BSP)	**GS**	DIN 5157	-	I/III	Bright	**489**
TC727		HSS-E	G(BSP)	**GS**	DIN 5156	-	B	Bright	**490**
TC728		HSS-E	G(BSP)	**GS**	DIN 5156	-	C	Bright	**491**
TC729		HSS-E	G(BSP)	**VG**	DIN 5156	-	C	Bright	**492**
TB514		HSS-E	G(BSP)	**VA NW**	DIN 5156	-	C	Vap	**493**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

PIPE TAPS

T7709 СЕРИЯ

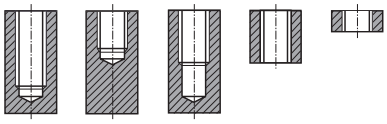
G(BSP) Для трубной резьбы Витворта по DIN ISO 228/1

- Данные метчики идут в комплекте из двух штук (черновой и чистовой).
- Для окончательного точного нарезания внутренней резьбы используется чистовой метчик.


Черновой

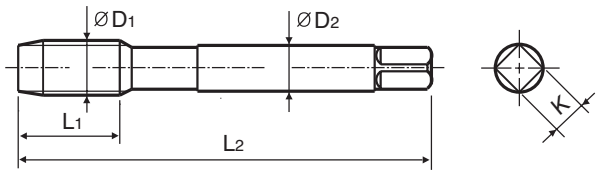

Чистовой

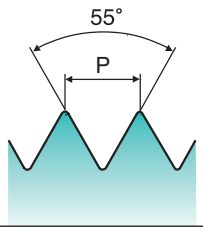
Тип отверстия

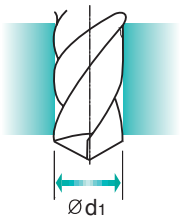


Группа материалов **GS** | HSS | DIN 5157 | 55° | I / II / III | Bright

Комплект метчиков







Единица измерения: мм

РАЗМЕР	TPI	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1			L1	L2	ØD2	K	Ød1
G1/16"	- 28	T7709029	17	63	6	4.9	6.8
G1/8"	- 28	T7709209	18	63	7	5.5	8.8
G1/4"	- 19	T7709409	20	70	11	9	11.8
G3/8"	- 19	T7709489	20	70	12	9	15.25
G1/2"	- 14	T7709569	22	80	16	12	19
G3/4"	- 14	T7709709	22	90	20	16	24.5
G1"	- 11	T7709789	25	100	25	20	30.75
G1 1/4"	- 11	T7709869	30	125	32	24	39.5
G1 1/2"	- 11	T7709949	30	140	36	29	45.20

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

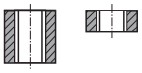
PIPE TAPS

TC727 СЕРИЯ

G(BSP) Для трубной резьбы Витворта по DIN ISO 228/1

▶ Благодаря улучшенной конструкции подходят для нарезания резьбы в сквозных отверстиях с более высокой скоростью (по сравнению с другими метчиками).

Тип отверстия

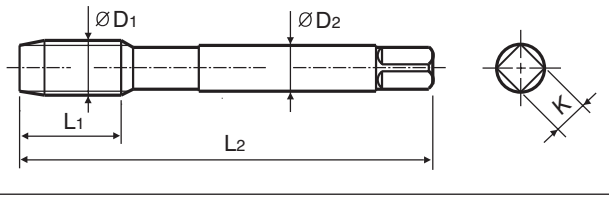




DIN 5156

Группа материалов **GS** | HSS-E | DIN 5156 | 55° | B | Bright

Машинные метчики



Единица измерения: мм

РАЗМЕР	TPI	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1			L1	L2	ØD2	K	Ød1
G1/8"	- 28	TC727200	20	90	7	5.5	8.8
G1/4"	- 19	TC727400	22	100	11	9	11.8
G3/8"	- 19	TC727480	22	100	12	9	15.25
G1/2"	- 14	TC727560	25	125	16	12	19
G3/4"	- 14	TC727700	28	140	20	16	24.5
G1"	- 11	TC727780	30	160	25	20	30.75

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○: Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤ 1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	◎	◎	◎								◎	◎	○	

Ti Сплав ≤ 1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤ 1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	○			○		◎		○	○	○	◎	○		

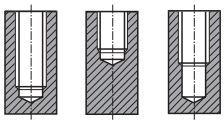
PIPE TAPS

TC728 СЕРИЯ

G(BSP) Для трубной резьбы Витворта по DIN ISO 228/1

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, позволяющей эффективно выводить стружку, подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия

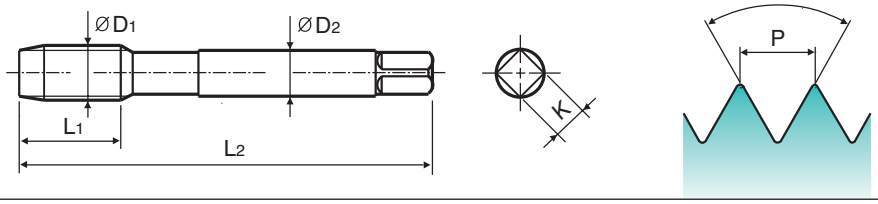


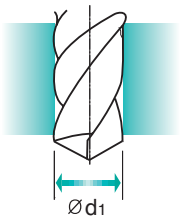


DIN 5156

Группа материалов **GS** | HSS-E | DIN 5156 | 55° | C | Bright | R40

Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР	TPI	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1			L1	L2	ØD2	K	Ød1
G1/8"	- 28	TC728200	20	90	7	5.5	8.8
G1/4"	- 19	TC728400	22	100	11	9	11.8
G3/8"	- 19	TC728480	22	100	12	9	15.25
G1/2"	- 14	TC728560	25	125	16	12	19
G3/4"	- 14	TC728700	28	140	20	16	24.5
G1"	- 11	TC728780	30	160	25	20	30.75

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○: Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤ 1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
	◎	◎	◎								◎	◎	○	

Ti Сплав ≤ 1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤ 1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
	○			○		◎		○	○	○	◎	○		

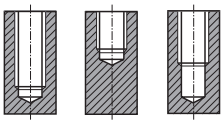
PIPE TAPS

TC729 СЕРИЯ

G(BSP) Для трубной резьбы Витворта по DIN ISO 228/1

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, позволяющей эффективно выводить стружку, подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия

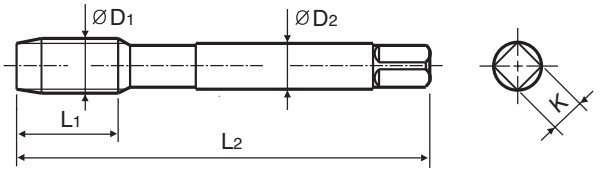


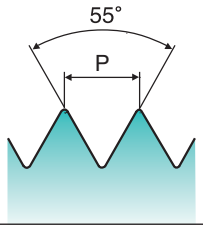


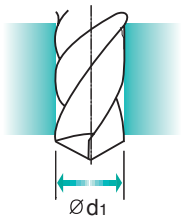
DIN 5156

Группа Материалов VG | HSS-E | DIN 5156 | 55° | C | Bright | R40

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР	TPI	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1			L1	L2	ØD2	K	Ød1
G1/8"	- 28	TC729200	20	90	7	5.5	8.8
G1/4"	- 19	TC729400	22	100	11	9	11.8
G3/8"	- 19	TC729480	22	100	12	9	15.25
G1/2"	- 14	TC729560	25	125	16	12	19
G3/4"	- 14	TC729700	28	140	20	16	24.5
G1"	- 11	TC729780	30	160	25	20	30.75

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○: Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤ 1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
			○	◎				○						○

Ti Сплав ≤ 1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤ 1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

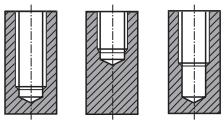
PIPE TAPS

TB514 СЕРИЯ

G(BSP) Для трубной резьбы Витворта по DIN ISO 228/1

▶ Благодаря специальной геометрии канавок, позволяющей эффективно выводить стружку, подходят для нарезания резьбы в глухих отверстиях.

Тип отверстия



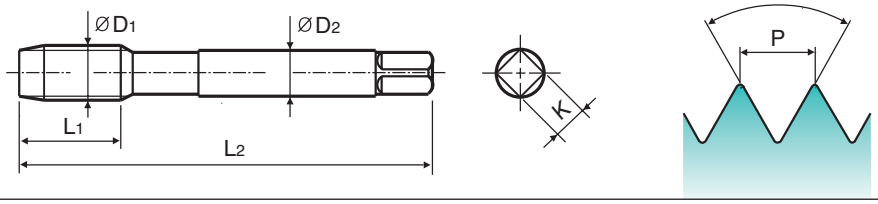


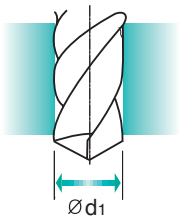
DIN 5156

Группа материалов **VA NW**

HSS-E | DIN 5156 | 55° | C | Vap | R40

Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР	TPI	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Диаметр хвостовика	Размер квадрата	Диаметр сверла
ØD1			L1	L2	ØD2	K	Ød1
G1/8"	- 28	TB514200	20	90	7	5.5	8.8
G1/4"	- 19	TB514400	22	100	11	9	11.8
G3/8"	- 19	TB514480	22	100	12	9	15.25
G1/2"	- 14	TB514560	25	125	16	12	19
G3/4"	- 14	TB514700	28	140	20	16	24.5
G1"	- 11	TB514780	30	160	25	20	30.75

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○: Хорошо

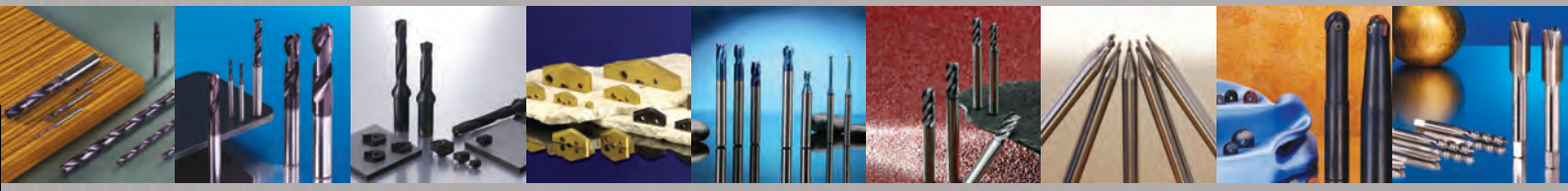
Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤ 1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аусст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
◎	◎					◎	◎	◎						○

Ti Сплав ≤ 1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤ 1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
		○												

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Компания **YG-1**

Мировой лидер по производству режущих инструментов



yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации





CARBIDE TAPS

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ МЕТЧИКИ

Для нарезания резьб в отверстиях заготовок из чугуна и алюминия с большим содержанием кремния.
Высокая производительность в условиях массового производства

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ МЕТЧИКИ

Для нарезания резьб в отверстиях заготовок из чугуна и алюминия с большим содержанием кремния.
Высокая производительность в условиях массового производства.

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ МЕТЧИКИ

Серия	МОДЕЛЬ	Материал инструмента	Стандарт	Материал заготовки	Размеры	Допуск	Заходная часть	Покрытие	СТР.
T0993		ТВ. СПЛАВ	M	**GG**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	C	Bright	**497**
T0997 **T0999**		ТВ. СПЛАВ	M	**HR**	DIN 371/376	ISO 2X/6HX	C / D	TiCN	**498**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

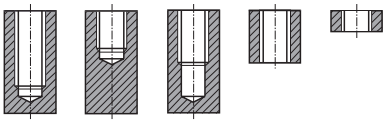
CARBIDE TAPS

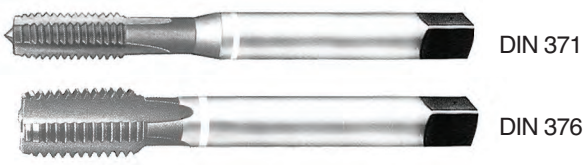
T0993 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Метчики из твёрдого сплава имеют больший срок эксплуатации (по сравнению с метчиками из быстрорежущей стали).
Подходят для обработки чугуна и алюминия с большим содержанием кремния.

Тип отверстия

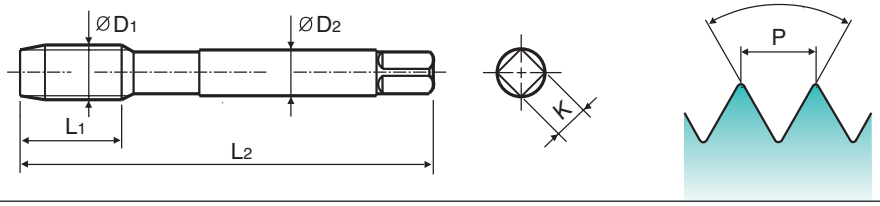


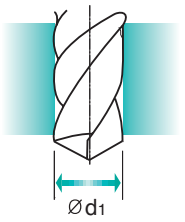


Группа материалов **GG**

HM | DIN 371/376 | 6HX | 60° | C | Bright

Машинные метчики





Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M3	0.5	T0993206	11	56	3.5	2.7	2.5
M3.5	0.6	T0993226	12	56	4	3	2.9
M4	0.7	T0993246	13	63	4.5	3.4	3.3
M5	0.8	T0993286	15	70	6	4.9	4.2
M6	1	T0993316	17	80	6	4.9	5
M8	1.25	T0993366	20	90	8	6.2	6.8
M10	1.5	T0993426	22	100	10	8	8.5
M12	1.75	T0993506	24	110	9	7	10.2
M14	2	T0993546	26	110	11	9	12
M16	2	T0993606	27	110	12	9	14
M18	2.5	T0993656	30	125	14	11	15.5
M20	2.5	T0993706	32	140	16	12	17.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M20)

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○: Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь ≤ 1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Аust. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
									◎	◎				

Ti Сплав ≤ 1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤ 1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
					◎						◎			◎

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

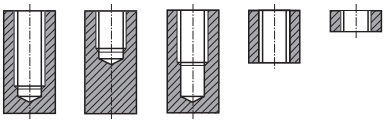
CARBIDE TAPS

T0997 СЕРИЯ
T0999 СЕРИЯ

M Для метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Метчики из твёрдого сплава имеют больший срок эксплуатации (по сравнению с метчиками из быстрорежущей стали). Подходят для обработки стали высокой твёрдости (HRc 50 ~ 60).

Тип отверстия

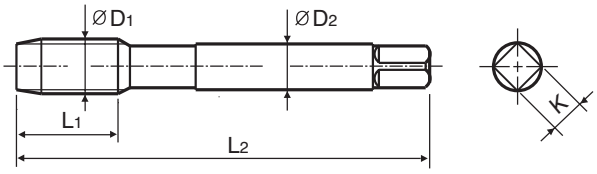


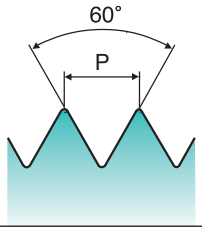


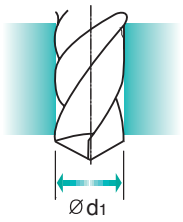
DIN 371/376

Группа материалов **HR** | HM | DIN 371/376 | 6HX | 60° | C / D | TiCN

Машинные метчики







Единица измерения: мм

РАЗМЕР ØD1	Шаг P	Артикул Form C	Артикул Form D	Длина резьбы L1	Общая длина L2	Диаметр хвостовика ØD2	Размер квадрата K	Диаметр сверла Ød1
M3	× 0.5	T0997206TIC	T0999206TIC	11	56	3.5	2.7	2.5
M4	× 0.7	T0997246TIC	T0999246TIC	13	63	4.5	3.4	3.3
M5	× 0.8	T0997286TIC	T0999286TIC	15	70	6	4.9	4.2
M6	× 1	T0997316TIC	T0999316TIC	17	80	6	4.9	5
M8	× 1.25	T0997366TIC	T0999366TIC	20	90	8	6.2	6.8
M10	× 1.5	T0997426TIC	T0999426TIC	22	100	10	8	8.5
M12	× 1.75	T0997506TIC	T0999506TIC	24	110	9	7	10.2
M14	× 2	T0997546TIC	T0999546TIC	26	110	11	9	12
M16	× 2	T0997606TIC	T0999606TIC	27	110	12	9	14
M18	× 2.5	T0997656TIC	T0999656TIC	30	125	14	11	15.5
M20	× 2.5	T0997706TIC	T0999706TIC	32	140	16	12	17.5

▶ DIN371 (M3~M10) и DIN376 (M12~M20)

Единица измерения: Н/мм²

◎ : Отлично ○: Хорошо

Сталь < 400	Сталь < 700	Сталь < 850	Лег. сталь < 850	Лег. сталь < 1200	Лег. сталь > 1200	Нерж. < 850	Нерж.Ауст. < 850	Нерж. < 1000	Чугун GG < 500	Чугун GG < 1000	Чугун GGG < 700	Чугун GGG < 1000	Ti < 700	Ti Сплав < 900
				○	◎			○						

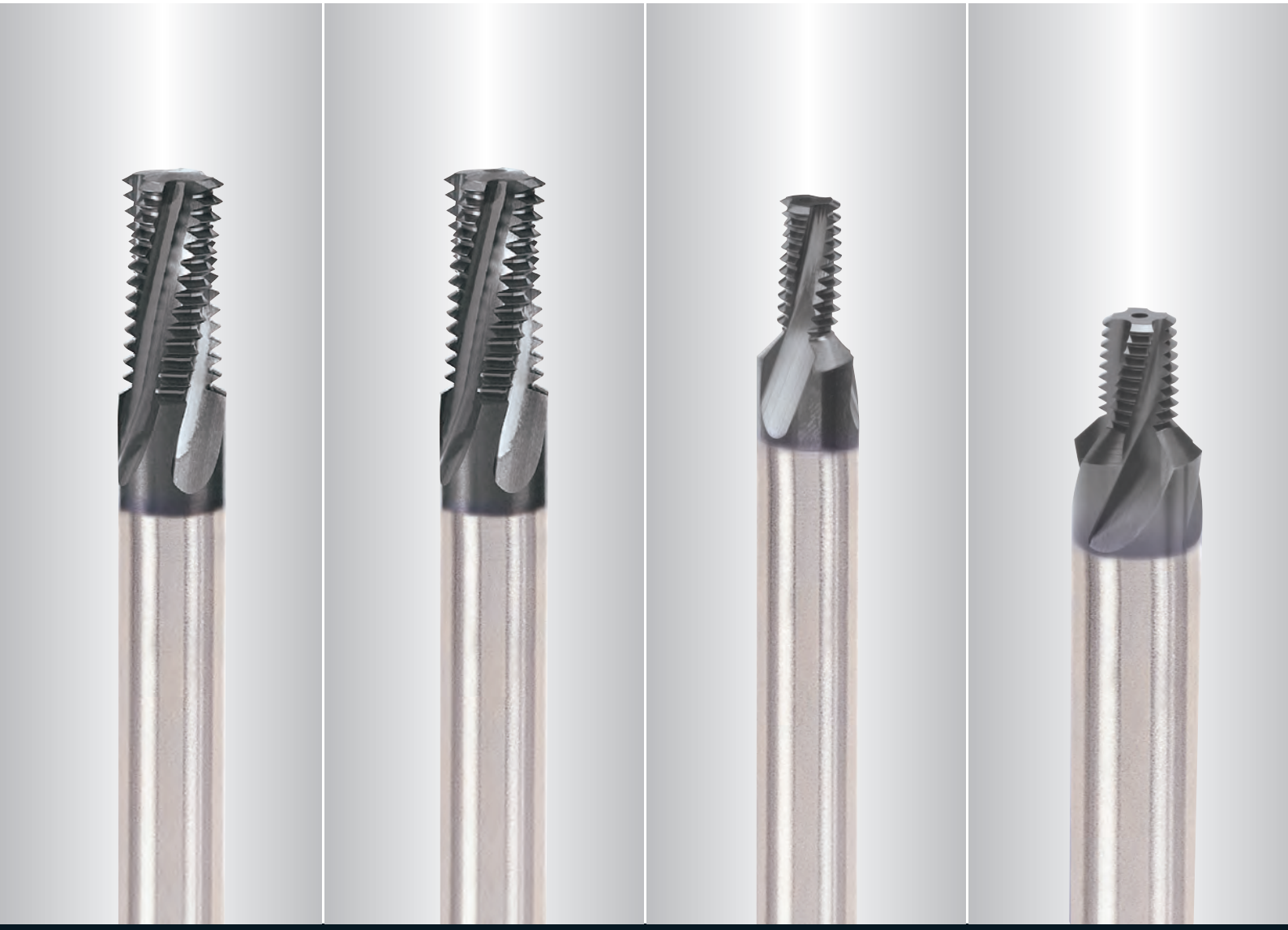
Ti Сплав ≤ 1300	Ni < 500	Ni Сплав < 900	Ni Сплав ≤ 1400	Cu < 350	Cu Сплав Кор.струж.	Cu Сплав Дл.струж.	Cu-Al-Fe < 1500	Al / Mg < 350	Al Кован.	Al Si≤ 10%	Al Si>10%	Термо-пластик	Термореак. пластик	Стекло-пласт.
					○		◎						○	○

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



THREAD MILLS
РЕЗЬБОФРЕЗЫ

- **(с/без отверстий для СОЖ)**
  Высококачественное нарезание резьбы в отверстиях с большим диаметром.
  Доступны в исполнении с фаской.

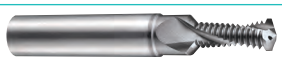
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ

Высококачественное нарезание резьбы в отверстиях с большим диаметром. Доступны в исполнении с фаской.

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ

Серия	МОДЕЛЬ		Описание	Стр.
Твердосплавные резьбофрезы без отверстий для СОЖ				
L1211		M	ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ для внутренней метрической резьбы ISO – DIN 13	502
L1212		MF	ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ для внутренней метрической резьбы ISO – DIN 13	503
L1213		UNC	ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ для внутренней резьбы UNC – ANSI B 1.1	504
L1214		UNF	ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ для внутренней резьбы UNF – ANSI B 1.1	505
Твердосплавные резьбофрезы с отверстиями для СОЖ				
L4211		M	ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ с отверстиями для СОЖ для внутренней метрической резьбы ISO – DIN 13	506
L4212		MF	ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ с отверстиями для СОЖ для внутренней метрической резьбы ISO – DIN 13	507
L6215		BSP(G)	ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ с отверстиями для СОЖ для внутренней/наружной резьбы BSP(G)	508
Твердосплавные резьбофрезы с отверстиями для СОЖ и фаской				
L4271		M	ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ с отверстиями для СОЖ и фаской для внутренней метрической резьбы ISO – DIN 13	509
L4272		MF	ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ с отверстиями для СОЖ и фаской для внутренней метрической резьбы ISO – DIN 13	510
L4273		UNC	ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ с отверстиями для СОЖ и фаской для внутренней резьбы UNC – ANSI B 1.1	511
L4274		UNF	ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ с отверстиями для СОЖ и фаской для внутренней резьбы UNF – ANSI B 1.1	512
L4276		NPT	ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ с отверстиями для СОЖ и фаской для резьбы NPT – ANSI B 1.20.1	513
Твердосплавные мелкоразмерные резьбофрезы				
L12D1		M	ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ для внутренней метрической резьбы ISO – DIN 13	514
L12D3		UNC	ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ для внутренней резьбы UNC – ANSI B 1.1	515
L19E1		M	ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ для твёрдых материалов, для внутренней метрической резьбы ISO – DIN 13	516
Твердосплавные сверло-резьбо-фрезы				
L42A1		M	ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЕРЛО-РЕЗЬБОФРЕЗЫ с фаской для внутренней метрической резьбы ISO – DIN 13	517
			СОСТАВЛЕНИЕ ПРОГРАММЫ РЕЗЬБОФРЕЗЕРОВАНИЯ	518
			РЕКОМЕНДУЕМАЯ СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ	519

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎ : Отлично
○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Термообраб. сталь	Закалён. сталь выс. твёрдости	Чугун	Нержавеющая сталь	Титановый сплав	Хромо-никелев. сплав	Цветные металлы
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎
	○	◎	◎	◎	○	○	◎	
				◎				◎

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

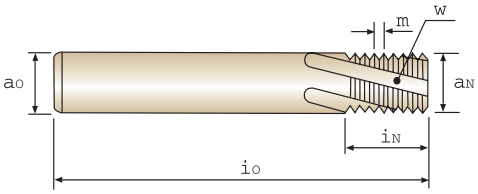
THREAD MILLS

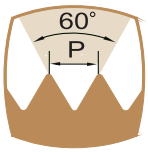
L1211 СЕРИЯ

M Твердосплавные резьбофрезы для внутренней метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Для нарезания резьбы в отверстиях заготовок любых материалов, в том числе из никеля, титана и их сплавов.







▶ Материал: твёрдый сплав
▶ Хвостовик: DIN6535 HA
▶ Угол наклона спирали: 15°
▶ Длина рабочей части: 2×D

Единица измерения: мм

Артикул	Номинал. диаметр [D]	Шаг	Диаметр реж. части	Диаметр хвостовика	Длина раб. части	Общая длина	Кол-во зубьев
TiAlN		P	D_1	D_2	L_1	L_2	Z
L1211200	M3	0.5	**2.2**	6	5	57	3
L1211240	M4	0.7	**2.9**	6	7	57	3
L1211280	M5	0.8	**3.8**	6	8	57	3
L1211310	M6	1.0	**4.5**	6	13	57	3
L1211360	M8	1.25	**6.0**	6	17.5	65	3
L1211420	M10	1.5	**7.5**	8	21	72	4
L1211500	M12	1.75	**9.5**	10	26.25	80	4
L1211540	M14	2.0	**10.0**	10	30	83	4
L1211600	M16	2.0	**12.0**	12	34	92	4
L1211650	M18	2.5	**14.0**	14	37.5	92	5
L1211700	M20	2.5	**16.0**	16	42.5	105	5

▶ По дополнительному заказу доступны резьбофрезы с другим покрытием

◎ : Отлично ○ : Хорошо

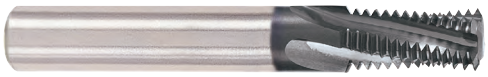
Углеродистая сталь	Легированная сталь	Термообраб. сталь	Закалён. сталь выс. твёрдости	Чугун	Нержавеющая сталь	Титановый сплав	Хромо-никелев. сплав	Цветные металлы
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎

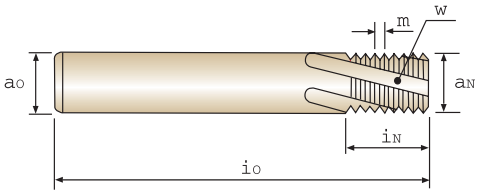
THREAD MILLS

L1212 СЕРИЯ

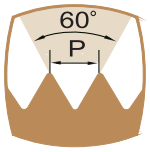
MF Твердосплавные резьбофрезы для внутренней метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Для нарезания резьбы в отверстиях заготовок любых материалов, в том числе из никеля, титана и их сплавов.





▶ Материал: твёрдый сплав
▶ Хвостовик: DIN6535 HA
▶ Угол наклона спирали: 15°
▶ Длина рабочей части: 1.5xD



Единица измерения: мм

Артикул	Номинал. диаметр [D]	Шаг	Диаметр реж. части	Диаметр хвостовика	Длина раб. части	Общая длина	Кол-во зубьев
TiAlN		P	D_1	D_2	L_1	L_2	Z
L1212370	M8	1.0	**6.0**	6	13	57	3
L1212380	M8	0.75	**6.0**	6	12.75	57	3
L1212440	M10	1.0	**8.0**	8	16	63	4
L1212510	M12	1.5	**9.5**	10	19.5	72	4
L1212520	M12	1.25	**9.5**	10	18.75	72	4
L1212530	M12	1.0	**9.5**	10	19	72	4
L1212550	M14	1.5	**10.0**	10	22.5	83	4
L1212570	M14	1.0	**10.0**	10	22	83	4
L1212610	M16	1.5	**12.0**	12	25.5	83	4
L1212620	M16	1.0	**12.0**	12	25	83	4
L1212670	M18	1.5	**14.0**	14	28.5	92	5
L1212680	M18	1.0	**14.0**	14	28	92	5
L1212720	M20	1.5	**16.0**	16	31.5	92	5
L1212730	M20	1.0	**16.0**	16	31	92	5

▶ По дополнительному заказу доступны резьбофрезы с другим покрытием

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Термообраб. сталь	Закалён. сталь выс. твёрдости	Чугун	Нержавеющая сталь	Титановый сплав	Хромо-никелев. сплав	Цветные металлы
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎

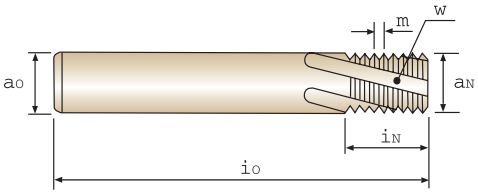
THREAD MILLS

L1213 СЕРИЯ

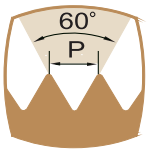
UNC Твердосплавные резьбофрезы для внутренней резьбы UNC – ANSI B 1.1

▶ Для нарезания резьбы в отверстиях заготовок любых материалов, в том числе из никеля, титана и их сплавов.





▶ Материал: твёрдый сплав
▶ Хвостовик: DIN6535 HA
▶ Угол наклона спирали: 15°
▶ Длина рабочей части: 2×D



Единица измерения: мм

Артикул	Номинал. диаметр [D]	Витков резьбы на дюйм	Диаметр реж. части	Диаметр хвостовика	Длина раб. части	Общая длина	Кол-во зубьев
TiAlN			D_1	D_2	L_1	L_2	Z
L1213400	1/4”	20	**4.5**	6	14	57	3
L1213440	5/16”	18	**5.8**	6	16.9	65	3
L1213480	3/8”	16	**7.0**	8	20.6	72	4
L1213520	7/16”	14	**8.0**	8	23.6	72	4
L1213560	1/2”	13	**9.5**	10	27.4	80	4
L1213600	9/16”	12	**10.0**	10	31.8	83	4
L1213640	5/8”	11	**12.0**	12	34.6	92	4
L1213700	3/4”	10	**14.0**	14	40.6	104	5

▶ По дополнительному заказу доступны резьбофрезы с другим покрытием

◎ : Отлично ○ : Хорошо

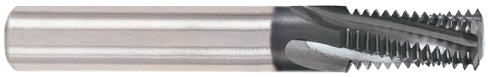
Углеродистая сталь	Легированная сталь	Термообраб. сталь	Закалён. сталь выс. твёрдости	Чугун	Нержавеющая сталь	Титановый сплав	Хромо-никелев. сплав	Цветные металлы
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎

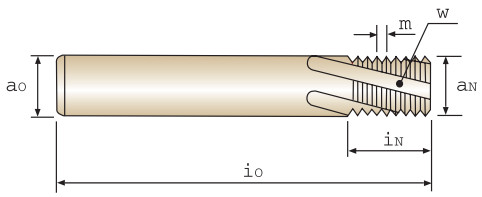
THREAD MILLS

L1214 СЕРИЯ

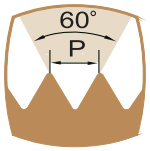
UNF Твердосплавные резьбофрезы для внутренней резьбы UNC – ANSI B 1.1

▶ Для нарезания резьбы в отверстиях заготовок любых материалов, в том числе из никеля, титана и их сплавов.





▶ Материал: твёрдый сплав
▶ Хвостовик: DIN6535 HA
▶ Угол наклона спирали: 15°
▶ Длина рабочей части: 2×D



Единица измерения: мм

Артикул	Номинал. диаметр [D]	Витков резьбы на дюйм	Диаметр реж. части	Диаметр хвостовика	Длина раб. части	Общая длина	Кол-во зубьев
TiAlN			D_1	D_2	L_1	L_2	Z
L1214420	1/4”	28	**5.0**	6	13.6	57	3
L1214460	5/16”	24	**6.0**	6	16.9	65	3
L1214500	3/8”	24	**8.0**	8	20.1	72	4
L1214540	7/16”	20	**8.0**	8	24.1	72	4
L1214580	1/2”	20	**10.0**	10	26.7	80	4
L1214620	9/16”	18	**12.0**	12	29.6	83	4
L1214660	5/8”	18	**12.0**	12	33.9	92	4
L1214720	3/4”	16	**14.0**	14	39.7	104	5

▶ По дополнительному заказу доступны резьбофрезы с другим покрытием

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Термообраб. сталь	Закалён. сталь выс. твёрдости	Чугун	Нержавеющая сталь	Титановый сплав	Хромо-никелев. сплав	Цветные металлы
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎

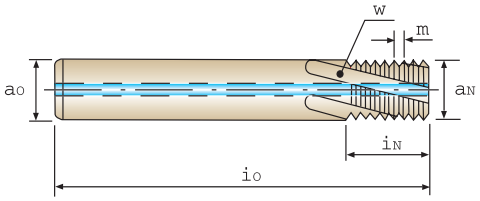
THREAD MILLS

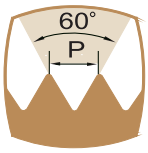
L4211 СЕРИЯ

M Твердосплавные резьбофрезы с отверстиями для СОЖ для внутренней метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Для нарезания резьбы в отверстиях заготовок любых материалов, в том числе из никеля, титана и их сплавов.







▶ Материал: твёрдый сплав
▶ Хвостовик: DIN6535 HA
▶ Угол наклона спирали: 15°
▶ Длина рабочей части: 2×D

Единица измерения: мм

Артикул	Номинал. диаметр [D]	Шаг	Диаметр реж. части	Диаметр хвостовика	Длина раб. части	Общая длина	Кол-во зубьев
TiAlN		P	D_1	D_2	L_1	L_2	Z
L4211310	M6	1.0	**4.5**	6	13.0	57	3
L4211360	M8	1.25	**6.0**	6	17.5	65	3
L4211420	M10	1.5	**7.5**	8	21.0	72	4
L4211500	M12	1.75	**9.5**	10	26.25	80	4
L4211540	M14	2.0	**10.0**	10	30.0	83	4
L4211600	M16	2.0	**12.0**	12	34.0	92	4
L4211700	M20	2.5	**16.0**	16	42.5	105	5

▶ По дополнительному заказу доступны резьбофрезы с другим покрытием

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Термообраб. сталь	Закалён. сталь выс. твёрдости	Чугун	Нержавеющая сталь	Титановый сплав	Хромо-никелев. сплав	Цветные металлы
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

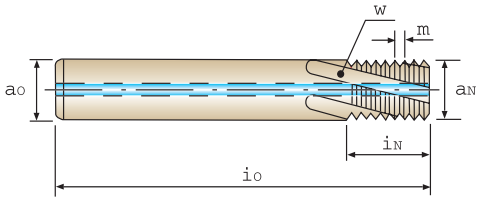
THREAD MILLS

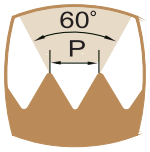
L4212 СЕРИЯ

MF Твердосплавные резьбофрезы с отверстиями для СОЖ для внутренней метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Для нарезания резьбы в отверстиях заготовок любых материалов, в том числе из никеля, титана и их сплавов.







- ▶ Материал: твёрдый сплав
- ▶ Хвостовик: DIN6535 HA
- ▶ Угол наклона спирали: 15°
- ▶ Длина рабочей части: 1.5×D

Единица измерения: мм

Артикул	Номинал. диаметр [D]	Шаг	Диаметр реж. части	Диаметр хвостовика	Длина раб. части	Общая длина	Кол-во зубьев
TiAlN		P	D_1	D_2	L_1	L_2	Z
L4212370	M8	1.0	**6.0**	6	13.0	57	3
L4212380	M8	0.75	**6.0**	6	12.75	57	3
L4212440	M10	1.0	**8.0**	8	16.0	63	4
L4212510	M12	1.5	**9.5**	10	19.5	72	4
L4212520	M12	1.25	**9.5**	10	18.75	72	4
L4212530	M12	1.0	**9.5**	10	19.0	72	4
L4212550	M14	1.5	**10.0**	10	22.5	83	4
L4212570	M14	1.0	**10.0**	10	22.0	83	4
L4212610	M16	1.5	**12.0**	12	25.5	83	4
L4212620	M16	1.0	**12.0**	12	25.0	83	4
L4212670	M18	1.5	**14.0**	14	28.5	92	5
L4212680	M18	1.0	**14.0**	14	28.0	92	5
L4212720	M20	1.5	**16.0**	16	31.5	92	5
L4212730	M20	1.0	**16.0**	16	31.0	92	5

▶ По дополнительному заказу доступны резьбофрезы с другим покрытием

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Термообраб. сталь	Закалён. сталь выс. твёрдости	Чугун	Нержавеющая сталь	Титановый сплав	Хромо-никелев. сплав	Цветные металлы
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

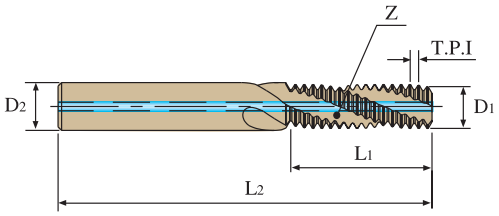
THREAD MILLS

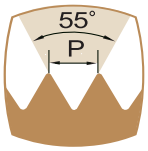
L6215 СЕРИЯ

BSP(G) Твердосплавные резьбофрезы с отверстиями для СОЖ для внутренней/наружной резьбы BSP(G)

▶ Для нарезания резьбы в отверстиях заготовок любых материалов, в том числе из никеля, титана и их сплавов.







▶ Материал: твёрдый сплав
▶ Хвостовик: DIN6535 HA
▶ Угол наклона спирали: 15°
▶ Отверстие для сквозной подачи СОЖ

Единица измерения: мм

Артикул	Номинал. диаметр [D]	Витков резьбы на дюйм	Диаметр реж. части	Диаметр хвостовика	Длина раб. части	Общая длина	Кол-во зубьев
TiAlN			D1	D2	L1	L2	Z
L6215020	1/16"	28	**5.9**	6	16.3	65	3
L6215200	1/8"	28	**7.9**	8	20.0	70	4
L6215400	1/4"	19	**9.9**	10	26.7	80	4
L6215480	3/8"	19	**13.9**	14	33.4	92	4
L6215560	1/2"	14	**15.9**	16	43.5	104	5
L6215700	3/4"	14	**17.9**	18	34.5	100	5
L6215780	1"	11	**19.9**	20	34.6	100	5

▶ По дополнительному заказу доступны резьбофрезы с другим покрытием

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Термообраб. сталь	Закалён. сталь выс. твёрдости	Чугун	Нержавеющая сталь	Титановый сплав	Хромо-никелев. сплав	Цветные металлы
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎

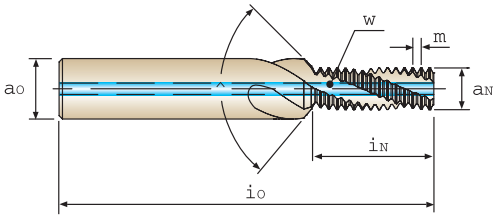
THREAD MILLS

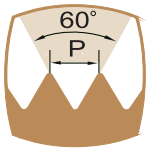
L4271 СЕРИЯ

M Твердосплавные резьбофрезы с отверстиями для СОЖ и фаской для внутренней метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Для нарезания резьбы в отверстиях заготовок любых материалов, в том числе из никеля, титана и их сплавов.







▶ Материал: твёрдый сплав
▶ Хвостовик: DIN6535 HA
▶ Угол наклона спирали: 15°
▶ Длина рабочей части: 2×D

Единица измерения: мм

Артикул	Номинал. диаметр	Шаг	Диаметр реж. части	Диаметр хвостовика	Длина раб. части	Общая длина	Угол	Кол-во зубьев
TiAlN	[D]	P	D_1	D_2	L_1	L_2	A	Z
L4271310	M6	1.0	**4.8**	8	12.4	62	90°	3
L4271360	M8	1.25	**6.5**	10	16.8	74	90°	3
L4271420	M10	1.5	**8.2**	12	20.15	80	90°	4
L4271500	M12	1.75	**9.9**	14	25.25	90	90°	4
L4271540	M14	2.0	**11.6**	16	28.85	100	90°	4
L4271600	M16	2.0	**13.6**	18	32.85	102	90°	4

▶ По дополнительному заказу доступны резьбофрезы с другим покрытием

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Термообраб. сталь	Закалён. сталь выс. твёрдости	Чугун	Нержавеющая сталь	Титановый сплав	Хромо-никелев. сплав	Цветные металлы
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎

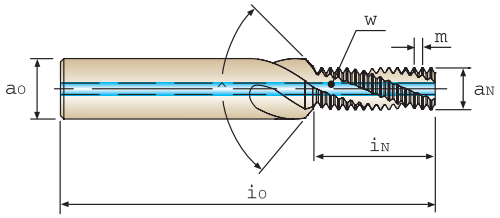
THREAD MILLS

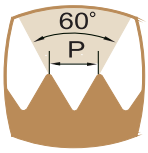
L4272 СЕРИЯ

MF Твердосплавные резьбофрезы с отверстиями для СОЖ и фаской для внутренней метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ Для нарезания резьбы в отверстиях заготовок любых материалов, в том числе из никеля, титана и их сплавов.







▶ Материал: твёрдый сплав
▶ Хвостовик: DIN6535 HA
▶ Угол наклона спирали: 15°
▶ Длина рабочей части: 1.5×D

Единица измерения: мм

Артикул	Номинал. диаметр [D]	Шаг	Диаметр реж. части	Диаметр хвостовика	Длина раб. части	Общая длина	Угол	Кол-во зубьев
TiAlN		P	D_1	D_2	L_1	L_2	A	Z
L4272370	M8	1.0	**6.7**	10	12.4	74	90°	3
L4272430	M10	1.25	**8.3**	12	15.9	80	90°	4
L4272440	M10	1.0	**8.7**	12	15.4	80	90°	4
L4272510	M12	1.5	**10.0**	14	18.65	90	90°	4
L4272520	M12	1.25	**10.3**	14	18.3	80	90°	4
L4272530	M12	1.0	**10.7**	14	18.4	90	90°	4
L4272550	M14	1.5	**12.0**	16	21.65	100	90°	4
L4272610	M16	1.5	**14.0**	18	24.65	102	90°	5

▶ По дополнительному заказу доступны резьбофрезы с другим покрытием

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Термообраб. сталь	Закалён. сталь выс. твёрдости	Чугун	Нержавеющая сталь	Титановый сплав	Хромо-никелев. сплав	Цветные металлы
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

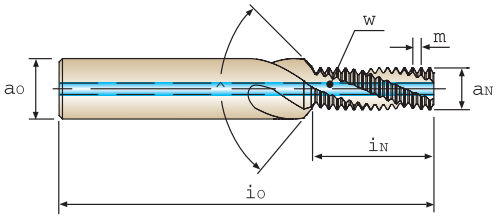
THREAD MILLS

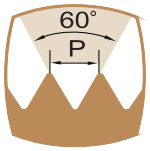
L4273 СЕРИЯ

UNC Твердосплавные резьбофрезы с отверстиями для СОЖ и фаской для внутренней резьбы UNC – ANSI B 1.1

▶ Для нарезания резьбы в отверстиях заготовок любых материалов, в том числе из никеля, титана и их сплавов.







▶ Материал: твёрдый сплав
▶ Хвостовик: DIN6535 HA
▶ Угол наклона спирали: 15°
▶ Длина рабочей части: 2×D

Единица измерения: мм

Артикул	Номинал. диаметр [D]	Витков резьбы на дюйм	Диаметр реж. части	Диаметр хвостовика	Длина раб. части	Общая длина	Угол	Кол-во зубьев
TiAlN			D_1	D_2	L_1	L_2	A	Z
L4273400	1/4"	20	**4.8**	8	13.3	62	90°	3
L4273440	5/16"	18	**6.2**	10	16.18	74	90°	3
L4273480	3/8"	16	**7.6**	12	19.8	80	90°	4
L4273520	7/16"	14	**8.9**	12	22.62	80	90°	4
L4273560	1/2"	13	**10.3**	14	26.32	90	90°	4
L4273600	9/16"	12	**11.7**	16	30.63	100	90°	4
L4273640	5/8"	11	**13.1**	18	33.41	102	90°	4
L4273700	3/4"	10	**16.0**	20	39.29	110	90°	5

▶ По дополнительному заказу доступны резьбофрезы с другим покрытием

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Термообраб. сталь	Закалён. сталь выс. твёрдости	Чугун	Нержавеющая сталь	Титановый сплав	Хромо-никелев. сплав	Цветные металлы
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

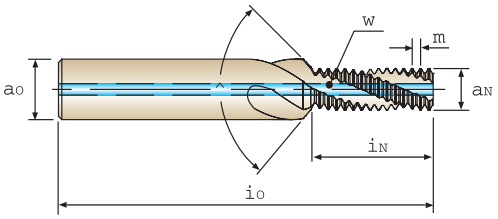
THREAD MILLS

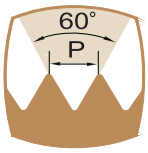
L4274 СЕРИЯ

UNF Твердосплавные резьбофрезы с отверстиями для СОЖ и фаской для внутренней резьбы UNF – ANSI B 1.1

▶ Для нарезания резьбы в отверстиях заготовок любых материалов, в том числе из никеля, титана и их сплавов.







▶ Материал: твёрдый сплав
▶ Хвостовик: DIN6535 HA
▶ Угол наклона спирали: 15°
▶ Длина рабочей части: 2×D

Единица измерения: мм

Артикул	Номинал. диаметр [D]	Витков резьбы на дюйм	Диаметр реж. части	Диаметр хвостовика	Длина раб. части	Общая длина	Угол	Кол-во зубьев
TiAlN			D_1	D_2	L_1	L_2	A	Z
L4274420	1/4"	28	**5.1**	8	13.21	62	90°	3
L4274460	5/16"	24	**6.5**	10	16.37	74	90°	3
L4274500	3/8"	24	**8.1**	12	19.54	80	90°	4
L4274540	7/16"	20	**9.4**	12	22.19	80	90°	4
L4274580	1/2"	20	**11.0**	14	26	90	90°	4
L4274620	9/16"	18	**12.4**	16	28.88	100	90°	4
L4274660	5/8"	18	**14.0**	18	33.12	102	90°	5
L4274720	3/4"	16	**17.0**	20	38.86	110	90°	5

▶ По дополнительному заказу доступны резьбофрезы с другим покрытием

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Термообраб. сталь	Закалён. сталь выс. твёрдости	Чугун	Нержавеющая сталь	Титановый сплав	Хромо-никелев. сплав	Цветные металлы
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎

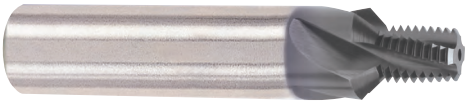
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

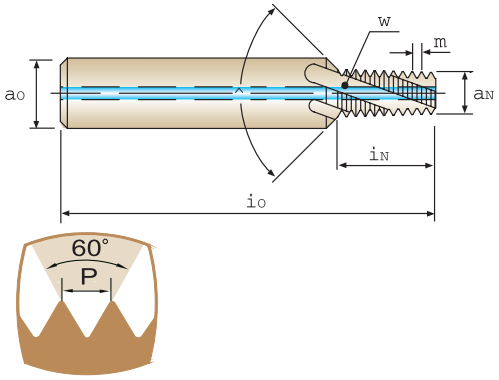
THREAD MILLS

L4276 СЕРИЯ

NPT Твердосплавные резьбофрезы с отверстиями для СОЖ и фаской для резьбы NPT – ANSI B 1.20.1

- Для нарезания резьбы в отверстиях заготовок любых материалов,
- в том числе из никеля, титана и их сплавов.





- Материал: твёрдый сплав
- Хвостовик: DIN6535 HA
- Угол наклона спирали: 15°
- Длина рабочей части: 9×P

Единица измерения: мм

Артикул	Номинал. диаметр [D]	Витков резьбы на дюйм	Диаметр реж. части	Диаметр хвостовика	Длина раб. части	Общая длина	Угол	Кол-во зубьев
TiAlN			D_1	D_2	L_1	L_2	A	Z
L4276020	NPT1/16"	27	**5.9**	10	8.9	64	90°	3
L4276200	NPT1/8"	27	**7.8**	12	8.9	70	90°	4
L4276400	NPT1/4"	18	**10.05**	16	13.4	81	90°	4
L4276480	NPT3/8"	18	**13.45**	18	13.4	81	90°	4

- По дополнительному заказу доступны резьбофрезы с другим покрытием

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Термообраб. сталь	Закалён. сталь выс. твёрдости	Чугун	Нержавеющая сталь	Титановый сплав	Хромо-никелев. сплав	Цветные металлы
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

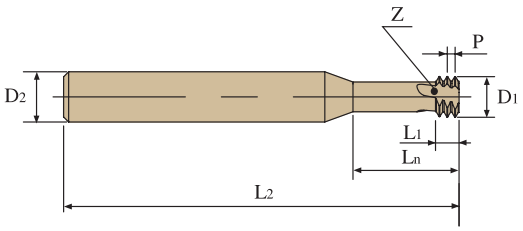
THREAD MILLS

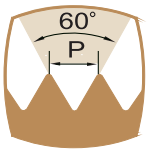
L12D1 СЕРИЯ

M Твердосплавные мелкоразмерные резьбофрезы для внутренней метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ С короткой рабочей частью.







▶ Материал: твёрдый сплав
▶ Хвостовик: DIN6535 HA
▶ Угол наклона спирали: 15°
▶ Длина рабочей части: 3×P

Единица измерения: мм

Артикул	Номинал. диаметр [D]	Шаг	Диаметр реж. части	Диаметр хвостовика	Длина раб. части	Длина шейки	Общая длина	Кол-во зубьев
TiAlN		P	D1	D2	L1	Ln	L2	Z
L12D1010	M1	0.25	**0.70**	3	0.75	2.1	30	3
L12D1050	M1.2	0.25	**0.90**	3	0.75	2.5	30	3
L12D1070	M1.4	0.3	**1.04**	3	0.90	2.9	30	3
L12D1090	M1.6	0.35	**1.18**	3	1.05	3.4	30	3
L12D1130	M2	0.4	**1.52**	6	1.2	4.2	57	3
L12D1150	M2.2	0.45	**1.66**	6	1.35	4.6	57	3
L12D1170	M2.5	0.45	**1.96**	6	1.35	5.3	57	3
L12D1200	M3	0.5	**2.4**	6	1.5	6.3	57	3
L12D1240	M4	0.7	**3.16**	6	2.1	8.4	57	3
L12D1280	M5	0.8	**4.04**	6	2.4	10.5	57	3
L12D1310	M6	1.0	**4.8**	6	3.0	12.6	57	3
L12D1360	M8	1.25	**6.5**	8	3.75	16.8	63	3
L12D1420	M10	1.5	**8.2**	10	4.5	21.0	73	3
L12D1500	M12	1.75	**9.9**	10	5.25	25.2	73	3

▶ По дополнительному заказу доступны резьбофрезы с другим покрытием

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Термообраб. сталь	Закалён. сталь выс. твёрдости	Чугун	Нержавеющая сталь	Титановый сплав	Хромо-никелев. сплав	Цветные металлы
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎

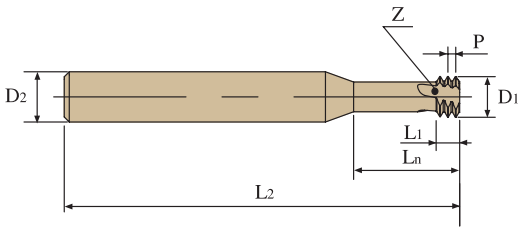
THREAD MILLS

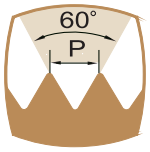
L12D3 СЕРИЯ

UNC Твердосплавные мелкоразмерные резьбофрезы для внутренней резьбы UNC – ANSI B 1.1

▶ С короткой рабочей частью







▶ Материал: твёрдый сплав
▶ Хвостовик: DIN6535 HA
▶ Угол наклона спирали: 15°
▶ Длина рабочей части: 3×P

Единица измерения: мм

Артикул	Номинал. диаметр [D]	Витков резьбы на дюйм	Диаметр реж. части	Диаметр хвостовика	Длина раб. части	Длина шейки	Общая длина	Кол-во зубьев
TiAlN			D1	D2	L1	Ln	L2	Z
L12D3040	#1	64	**1.38**	6	1.19	3.9	57	3
L12D3080	#2	56	**1.64**	6	1.36	4.6	57	3
L12D3160	#4	40	**2.08**	6	1.91	6.0	57	3
L12D3240	#6	32	**2.55**	6	2.38	7.4	57	3
L12D3280	#8	32	**3.21**	6	2.38	8.7	57	3
L12D3320	#10	24	**3.56**	6	3.18	10.1	57	3
L12D3360	#12	24	**4.22**	6	3.18	11.5	57	3
L12D3400	1/4	20	**4.83**	6	3.81	13.3	57	3
L12D3440	5/16	18	**6.24**	8	4.23	16.7	63	3
L12D3480	3/8	16	**7.62**	8	4.76	20.0	63	3
L12D3520	7/16	14	**8.94**	10	5.44	23.3	73	3

▶ По дополнительному заказу доступны резьбофрезы с другим покрытием

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Термообраб. сталь	Закалён. сталь выс. твёрдости	Чугун	Нержавеющая сталь	Титановый сплав	Хромо-никелев. сплав	Цветные металлы
◎	◎	◎		◎	○	○	○	◎

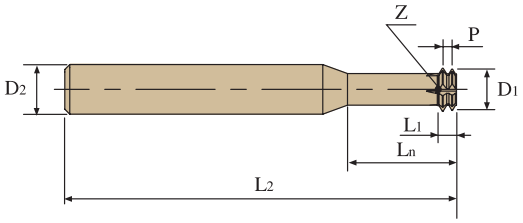
THREAD MILLS

L19E1 СЕРИЯ

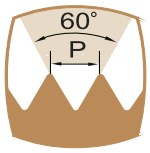
M Твердосплавные мелкоразмерные резьбофрезы для твёрдых материалов, для внутренней метрической резьбы ISO – DIN 13

▶ С короткой рабочей частью





▶ Материал: твёрдый сплав
▶ Хвостовик: DIN6535 HA
▶ Левая заточка, прямые канавки
▶ Длина рабочей части: 2×P
▶ Левостороння резьба (Код программы: M04)
▶ Обработка идёт в направлении сверху вниз (попутное фрезерование)
▶ **Для материалов твёрдостью вплоть до HRc62**



Единица измерения: мм

Артикул	Номинал. диаметр [D]	Шаг	Диаметр реж. части	Диаметр хвостовика	Длина раб. части	Длина шейки	Общая длина	Кол-во зубьев
AlTiN		P	D1	D2	L1	Ln	L2	Z
L19E1130	M2	0.4	**1.52**	6	0.8	4.2	57	4
L19E1150	M2.2	0.45	**1.66**	6	0.9	4.6	57	4
L19E1170	M2.5	0.45	**1.96**	6	0.9	5.3	57	4
L19E1200	M3	0.5	**2.4**	6	1.0	6.3	57	4
L19E1240	M4	0.7	**3.16**	6	1.4	8.4	57	4
L19E1280	M5	0.8	**4.04**	6	1.6	10.5	57	4
L19E1310	M6	1.0	**4.8**	6	2.0	12.6	57	5
L19E1360	M8	1.25	**6.5**	8	2.5	16.8	63	5
L19E1420	M10	1.5	**8.2**	10	3.0	21.0	73	6
L19E1500	M12	1.75	**9.9**	10	3.5	25.2	73	6

▶ По дополнительному заказу доступны резьбофрезы с другим покрытием

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Термообраб. сталь	Закалён. сталь выс. твёрдости	Чугун	Нержавеющая сталь	Титановый сплав	Хромо-никелев. сплав	Цветные металлы
	○	◎	◎	◎	○	○	◎	

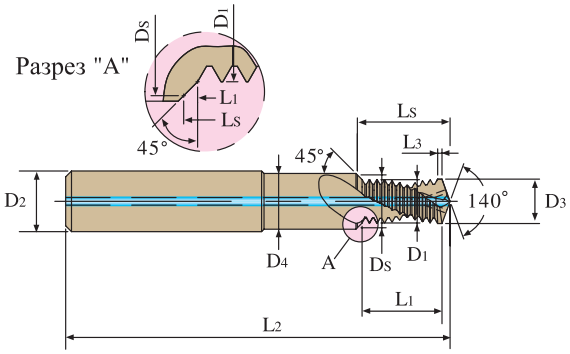
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

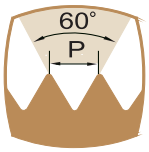
THREAD MILLS

L42A1 СЕРИЯ TiAlN

M Твердосплавные сверло-резьбофрезы с фаской для внутренней метрической резьбы ISO – DIN 13







- Материал: твёрдый сплав
- Хвостовик: DIN6535 HA
- Длина рабочей части: 2×D
- Количество канавок: 2
- Угол при вершине сверла: 140°, фаска 90°
- Сверление, снятие фасок и резьбофрезерование

Единица измерения: мм

Артикул	Номинал. диаметр	Шаг	Диаметр реж. части	Диаметр хвостовика	Эффектив. диаметр	Диаметр сверла	Макс. диам. фаски	Длина раб. части	Эффект. длина	Длина сверла	Общая длина
TiAlN	[D]	P	D1	D2	Ds	D3	D4	L1	Ls	L3	L2
L42A1310	M6	1.0	4.75	8	6.3	5.00	6.6	13.00	14.68	1.00	62
L42A1360	M8	1.25	6.35	10	8.3	6.75	9.0	16.27	18.48	1.25	74
L42A1420	M10	1.5	7.95	12	10.3	8.50	11.0	21.05	23.77	1.50	79
L42A1500	M12	1.75	9.95	14	12.3	10.25	13.5	24.21	27.25	1.50	89
L42A1540	M14	2.0	11.20	16	14.3	12.00	15.5	29.58	33.32	1.50	102

- По дополнительному заказу доступны резьбофрезы с другим покрытием

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углеродистая сталь	Легированная сталь	Термообраб. сталь	Закалён. сталь выс. твёрдости	Чугун	Нержавеющая сталь	Титановый сплав	Хромо-никелев. сплав	Цветные металлы
				◎				◎

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

СОСТАВЛЕНИЕ ПРОГРАММЫ РЕЗЬБОФРЕЗЕРОВАНИЯ

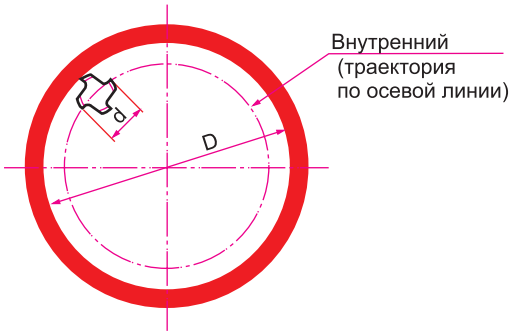
Данные программы

G-коды для резьбофрезерования

G00	Быстрое позиционирование	**G90**	Абсолютное позиционирование
G01	Линейное перемещен	**G91**	Относительное позиционирование
G02	Круговая/винтовая интерполяция по часовой стрелке	**M03**	Вращение шпинделя по часовой стрелке
G03	Круговая/винтовая интерполяция против часовой стрелки	**M05**	Останов шпинделя
G17	Плоскость X, Y (вертикальная обработка)	**M08**	Включение подачи СОЖ
G18	Плоскость Z, X (горизонтальная обработка)	**X**	Горизонтальная координата
G19	Плоскость Y, Z (при использовании фрезерной головки под углом 90°)	**Y**	Горизонтальная координата
G40	Отмена коррекции на радиус инструмента	**Z**	Вертикальная координата
G41	Левая коррекция на радиус инструмента	**I**	Круговая интерполяция параллельно оси X
G42	Правая коррекция на радиус инструмента	**J**	Круговая интерполяция параллельно оси Y
G43	Компенсация длины инструмента в «+»	**S**	Частота вращения шпинделя (об/мин)
G49	Отмена компенсации длины инструмента	**F**	Подача (мм/мин)

УП для резьбофрезерования внутренней резьбы

```
G54   G90   G00   X…      Y…      Z2    T1   S…   M03
G91   G00   Z-…(A3+2)
G41   G01   D26   X…(A6)  Y…(A5)  F…
G03   X-…(A6) Y…(A6)  Z…(A4)  I-…(A6) J0
G03   X0    Y0    Z…(A2)  I0    J-…(A1)
G03   X-…(A6) Y-…(A6) Z…(A4)  I0    J-…(A6)
G00   G40   X…(A6)  Y-…(A5)
G00   Z…(A7)
G90   G49   G00   Z200    M5
M30
```



<Параметры>

A1 : ½ номинального диаметра резьбы 1/2D

A2 : Шаг резьбы

A3 : Глубина резьбы

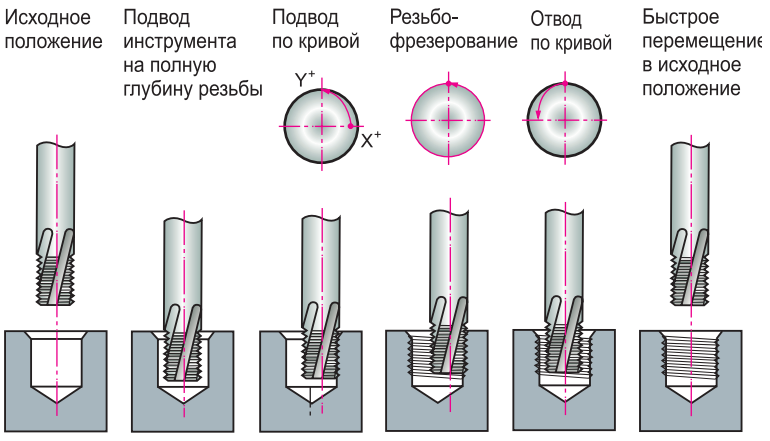
A4 : 1/4P (для попутного фрезерования и правосторонней резьбы)

A5 : Начало контурной обработки в Y 0.5xP

A6 : Отключение круговой интерполяции (A1-A5)

A7 : A3+2-0.5P

T1 : Данные о радиусе инструмента, как правило, включены в заданные данные об инструменте



для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РЕКОМЕНДУЕМАЯ СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ для резьбовых фрез

Единица измерения: мм

Материалы	Скорость резания (м/мин)	Подача на зуб (fz)	
		Диаметр реж. части ≤Ø8.0	Диаметр реж. части >Ø8.0
Низкоуглеродистая сталь, среднеглеродисая сталь	80 - 120	0.02 - 0.04	0.04 - 0.10
Высокоуглеродистая сталь	80 - 120	0.02 - 0.04	0.04 - 0.10
Легированная сталь	80 - 120	0.02 - 0.04	0.04 - 0.10
Термообработанная сталь	60 - 100	0.02 - 0.04	0.04 - 0.10
Нержавеющая сталь	40 - 80	0.01 - 0.02	0.02 - 0.06
Чугун	50 - 100	0.02 - 0.04	0.04 - 0.10
Хромоникелевые сплавы, титановые сплавы	20 - 60	0.01 - 0.02	0.02 - 0.06
Цветные металлы	100 - 300	0.03 - 0.07	0.05 - 0.10

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ для сверло-резьбофрез

Единица измерения: мм

Материалы	Скорость резания (м/мин)	Fz(Резьбофрезерование) – Подача на зуб		Fdr(Сверление) – Подача на оборот	
		Диаметр реж. части ≤Ø8.0	Диаметр реж. части >Ø8.0	Диаметр реж. части ≤Ø8.0	Диаметр реж. части >Ø8.0
Чугун	80-150	0.03-0.08	0.08-0.12	0.10-0.20	0.20-0.25
Алюминий, алюминиевый сплав, магний	100-300	0.05-0.10	0.10-0.15	0.10-0.20	0.20-0.30
Пластмасса	80-150	0.05-0.10	0.10-0.15	0.10-0.20	0.20-0.30

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ УСЛОВИЯ РЕЗАНИЯ для твердосплавных мелкоразмерных резьбовых фрез

Единица измерения: мм

Материалы		Скорость резания (м/мин)	Подача (мм/зуб)	
			Диаметр реж. части ≤Ø6.0	Диаметр реж. части >Ø6.0
Легированная сталь ≥ HB325		80-120	0.02-0.04	0.04-0.06
Нержавеющая сталь ≥ HB330		40-80	0.02-0.04	0.04-0.06
Чугун		50-100	0.03-0.05	0.05-0.07
Хромоникелевые сплавы, титановые сплавы		20-60	0.02-0.03	0.03-0.05
Твёрдые металлы	45~50HRc	25-70	0.03-0.05	0.05-0.07
	51~55HRc	25-60	0.02-0.04	0.04-0.06
	56~62HRc	25-50	0.01-0.03	0.03-0.05

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ВЫЧИСЛЕНИЕ СКОРОСТИ РЕЗАНИЯ И ПОДАЧИ

Вычисление частоты вращения инструмента

$$n = \frac{1000 \times V}{d \times \pi}$$

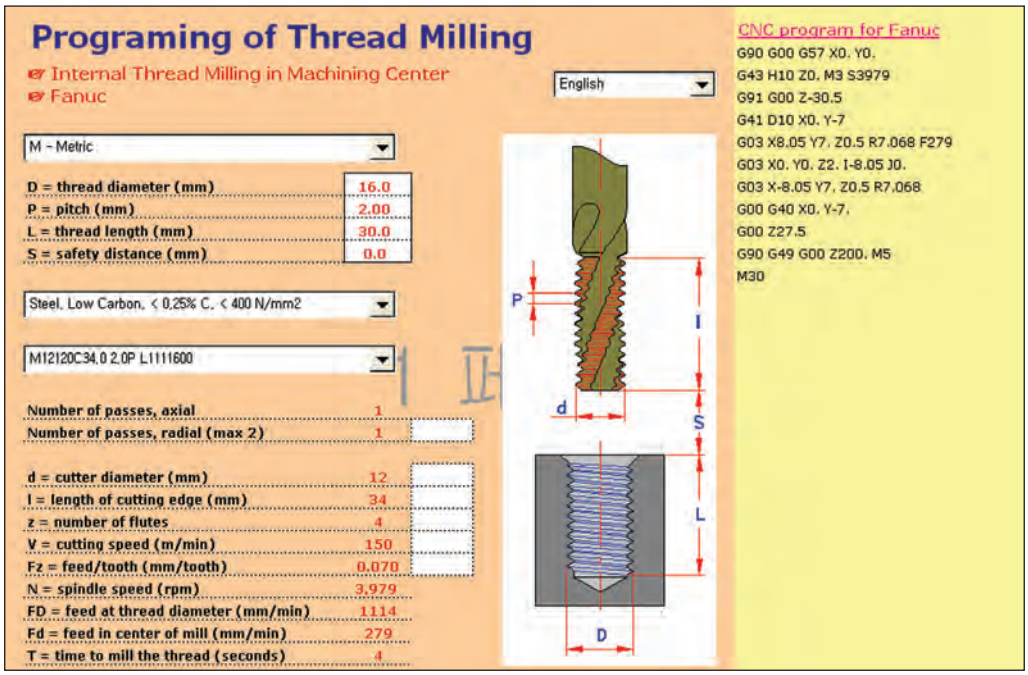
Вычисление подачи на оборот

$$F_1 = fz \times Z \times N$$

Вычисление осевой подачи инструмента

$$F_2 = \frac{F_1 \times (D - d)}{D}$$

N : Частота вращения
V : Рекомендуемая скорость резания
d : Диаметр инструмента
fz : Рекомендуемая подача на зуб
Z : Количество зубьев
F_2 : Подача у осевой линии резания
F_1 : Подача у режущей кромки
D : Наружный диаметр заготовки



yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

МЕТЧИКИ

Путь к лучшему лежит через инновации



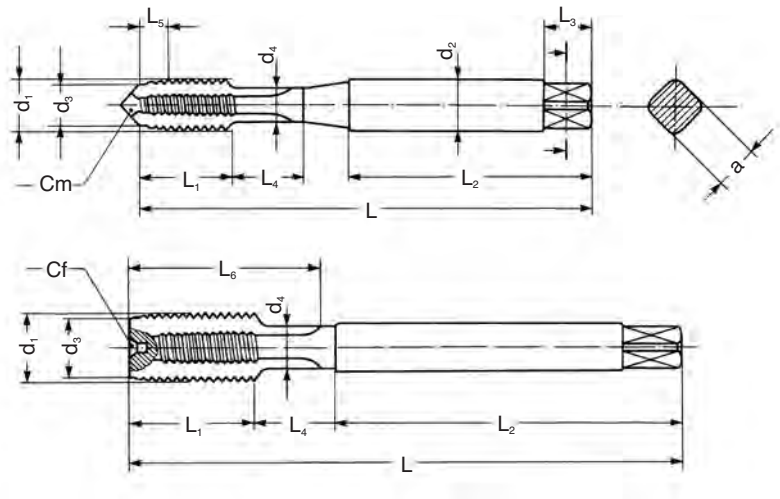
TECHNICAL DATA
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

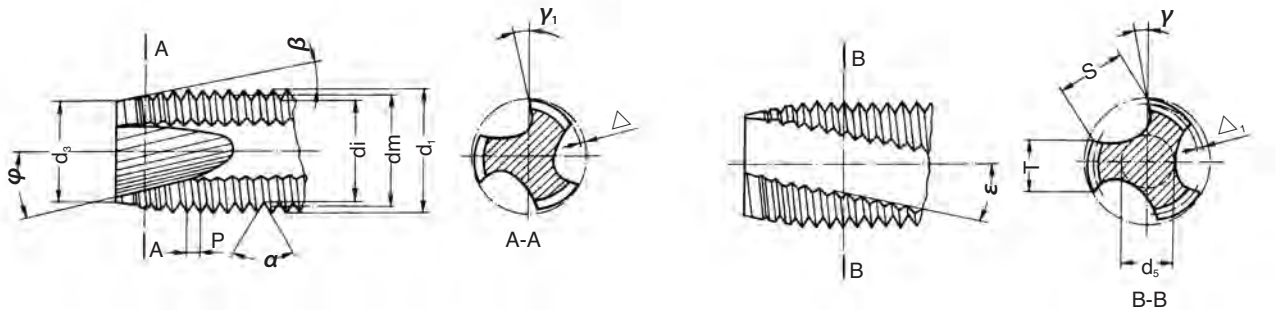
TECHNICAL DATA

МЕТЧИКИ

Конструкция и геометрия метчиков. Определения.



d_1	Наружный диаметр
d_2	Диаметр хвостовика
d_3	Диаметр заходной части
d_4	Диаметр шейки
L	Общая длина
L_1	Длина рабочей части
L_2	Длина хвостовика
L_3	Длина квадрата
L_4	Длина шейки
L_5	Длина заходной части
L_6	Длина канавки
a	Квадрат
Cm	Наружный центр
Cf	Внутренний центр



d_1	Наружный диаметр
dm	Диаметр хвостовика
di	Внутренний диаметр
d_3	Диаметр заходной части
P	Шаг
a	Угол профиля резьбы
β	Угол заходной части
φ	Угол подточки
γ	Передний угол подточки
△	Задний угол
$△_1$	Угол затылования по профилю резьбы на ширине зуба
γ_1	Передний угол
T	Ширина зуба
S	Ширина канавки
d_5	Толщина сердцевины
ε	Угол наклона винтовой канавки

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

TECHNICAL DATA

МЕТЧИКИ

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РАЗМЕРЫ ОТВЕРСТИЙ

Единица измерения: мм

Метрическая резьба ISO с крупным шагом			
M	Шаг	Макс. диаметр отверстия	Размер метчика
1	0.25	0.785	0.75
1.1	0.25	0.885	0.85
1.2	0.25	0.985	0.95
1.4	0.30	1.160	1.10
1.6	0.35	1.321	1.25
1.7	0.35	1.346	1.30
1.8	0.35	1.521	1.45
2	0.40	1.679	1.60
2.2	0.45	1.838	1.75
2.3	0.40	1.920	1.90
2.5	0.45	2.138	2.05
2.6	0.45	2.176	2.10
3	0.50	2.599	2.50
3.5	0.60	3.010	2.90
4	0.70	3.422	3.30
4.5	0.75	3.878	3.70
5	0.80	4.334	4.20
6	1.00	5.153	5.00
7	1.00	6.153	6.00
8	1.25	6.912	6.80
9	1.25	7.912	7.80
10	1.50	8.676	8.50
11	1.50	9.676	9.50
12	1.75	10.441	10.20
14	2.00	12.210	12.00
16	2.00	14.210	14.00
18	2.50	15.744	15.50
20	2.50	17.744	17.50
22	2.50	19.744	19.50
24	3.00	21.252	21.00
27	3.00	24.252	24.00
30	3.50	26.771	26.50
33	3.50	29.771	29.50
36	4.00	32.270	32.00
39	4.00	35.270	35.00
42	4.50	37.799	37.50
45	4.50	40.799	40.50
48	5.00	43.297	43.00
52	5.00	47.297	47.00
56	5.50	50.796	50.50
60	5.50	54.796	54.50
64	6.00	58.305	58.00
68	6.00	62.305	62.00

Метрическая резьба ISO с крупным шагом			
MF	Шаг	Макс. диаметр отверстия	Размер метчика
2.5	0.35	2.221	2.15
3	0.35	2.271	2.65
3.5	0.35	3.221	3.15
4	0.50	3.599	3.50
4.5	0.50	4.099	4.00
5	0.50	4.599	4.50
5.5	0.50	5.099	5.00
6	0.75	5.378	5.20
7	0.75	6.378	6.20
8	0.75	7.378	7.20
8	1.00	7.153	7.00
9	0.75	8.378	8.20
9	1.00	8.153	8.00
10	0.75	9.378	9.20
10	1.00	9.153	9.00
10	1.25	8.912	8.80
11	0.75	10.378	10.20
11	1.00	10.153	10.00
12	1.00	11.153	11.00
12	1.25	10.912	10.80
12	1.50	10.676	10.50
14	1.00	13.153	13.00
14	1.25	12.912	12.80
14	1.50	12.676	12.50
15	1.00	14.153	14.00
15	1.50	13.676	13.50
16	1.00	15.153	15.00
16	1.50	14.676	14.50
17	1.00	16.153	16.00
17	1.50	15.676	15.50
18	1.00	17.153	17.00
18	1.50	16.676	16.50
18	2.00	16.210	16.00
20	1.00	19.153	19.00
20	1.50	18.676	18.50
20	2.00	18.210	18.00
22	1.00	21.153	21.00
22	1.50	20.676	20.50
22	2.00	20.210	20.00
24	1.00	23.153	23.00
24	1.50	22.676	22.50
24	2.00	22.210	22.00
25	1.00	24.153	24.00
25	1.50	23.676	23.50

Метрическая резьба ISO с крупным шагом			
MF	Шаг	Макс. диаметр отверстия	Размер метчика
25	2.00	23.210	23.00
26	1.50	24.676	24.50
27	1.00	26.153	26.00
27	1.50	25.676	25.50
27	2.00	25.210	25.00
28	1.00	27.153	27.00
28	1.50	26.676	26.50
28	2.00	26.210	26.00
30	1.00	29.153	29.00
30	1.50	28.676	28.50
30	2.00	28.210	28.00
30	3.00	27.252	27.00
32	1.50	30.675	30.50
32	2.00	30.210	30.00
33	1.50	31.676	31.50
33	2.00	31.210	31.00
33	3.00	30.252	30.00
35	1.50	33.676	33.50
36	1.50	34.676	34.50
36	2.00	34.210	34.00
36	3.00	33.252	33.00
38	1.50	36.676	36.50
39	1.50	37.676	37.50
39	2.00	37.210	37.00
39	3.00	36.252	36.00
40	1.50	38.676	38.50
40	2.00	38.210	38.00
40	3.00	37.252	37.00
42	1.50	40.676	40.50
42	2.00	40.210	40.00
42	3.00	39.252	39.00
45	1.50	43.676	43.50
45	2.00	43.210	43.00
45	3.00	42.252	42.00
48	1.50	46.676	46.50
48	2.00	46.210	46.00
48	3.00	45.252	45.00
50	1.50	48.676	48.50
50	2.00	48.210	48.00
50	3.00	47.252	47.00
52	1.50	50.676	50.50
52	2.00	50.210	50.00
52	3.00	49.252	49.00

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

TECHNICAL DATA

МЕТЧИКИ

Единица измерения: мм

Американская унифицированная крупная резьба			
UNC	Витков резьбы на дюйм	Макс. диаметр отверстия	Размер метчика
#1	64	1.585	1.50
#2	56	1.872	1.80
#3	48	2.146	2.10
#4	40	2.385	2.30
#5	40	2.697	2.60
#6	32	2.896	2.85
#8	32	3.528	3.50
#10	24	3.950	3.90
#12	24	4.590	4.50
1/4"	20	5.250	5.20
5/16"	18	6.680	6.60
3/8"	16	8.082	8.00
7/16"	14	9.441	9.40
1/2"	13	10.881	10.75
9/16"	12	12.301	12.25
5/8"	11	13.693	13.50
3/4"	10	16.624	16.50
7/8"	9	19.520	19.50
1"	8	22.344	22.25
1*1/8"	7	25.082	25.00
1*1/4"	7	28.258	28.25
1*3/8"	6	30.851	30.75
1*1/2"	6	34.026	34.00
1*3/4"	5	39.560	39.50
2"	4.5	45.367	45.25

Американская унифицированная крупная резьба			
UNF	Витков резьбы на дюйм	Макс. диаметр отверстия	Размер метчика
#0	80	1.306	1.30
#1	72	1.613	1.60
#2	64	1.913	1.90
#3	56	2.197	2.10
#4	48	2.459	2.40
#5	44	2.741	2.70
#6	40	3.012	3.00
#8	36	3.597	3.50
#10	32	4.168	4.10
#12	28	4.717	4.70
1/4"	28	5.563	5.50
5/16"	24	6.995	6.90
3/8"	24	8.565	8.50
7/16"	20	9.947	9.90
1/2"	20	11.524	11.50
9/16"	18	12.969	12.90
5/8"	18	14.554	14.50
3/4"	16	17.546	17.50
7/8"	14	20.493	20.50
1"	12	23.363	23.25
1*1/8"	12	26.538	26.50
1*1/4"	12	29.713	29.50
1*3/8"	12	32.888	32.70
1*1/2"	12	36.063	36.00

Резьба Витворта B.S.W.			
BSW	Витков резьбы на дюйм	Макс. диаметр отверстия	Размер метчика
3/32"	48	1.910	1.80
1/8"	40	2.590	2.50
5/32"	32	3.211	3.10
3/16"	24	3.743	3.60
7/32"	24	4.538	4.40
1/4"	20	5.224	5.10
5/16"	18	6.661	6.50
3/8"	16	8.052	7.90
7/16"	14	9.379	9.30
1/2"	12	10.610	10.50
9/16"	12	12.176	12.00
5/8"	11	13.598	13.50
3/4"	10	16.538	16.50
7/8"	9	19.411	19.25
1"	8	22.185	22.00
1*1/8"	7	24.879	24.75
1*1/4"	7	28.054	27.75
1*3/8"	6	30.555	30.50
1*1/2"	6	33.730	33.50
1*5/8"	5	35.921	35.50
1*3/4"	5	39.096	39.00
1*7/8"	4.5	41.648	41.50
2"	4.5	44.823	44.50
2*1/4"	4	50.420	50.00
2*1/2"	4	56.770	56.50
2*3/4"	3.5	62.108	62.00
3"	3.5	68.459	68.50

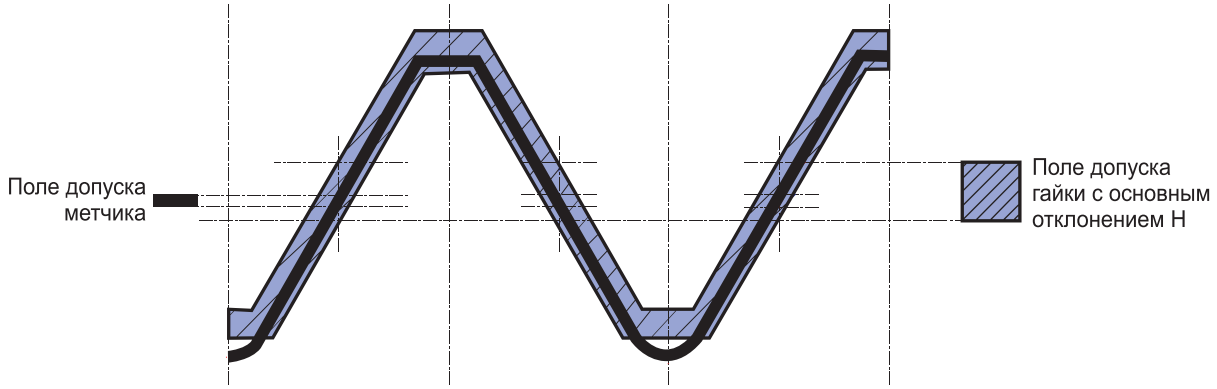
Трубная резьба Витворта BSP.PI			
G(BSP)	Витков резьбы на дюйм	Макс. диаметр отверстия	Размер метчика
1/8"	28	8.848	8.80
1/4"	19	11.890	11.80
3/8"	19	15.395	15.25
1/2"	14	19.172	19.00
5/8"	14	21.128	21.00
3/4"	14	24.658	24.50
7/8"	14	28.418	28.25
1"	11	30.931	30.75
1*1/8"	11	35.579	35.50
1*1/4"	11	39.592	39.50
1*3/8"	11	42.005	42.00
1*1/2"	11	45.485	45.20
1*5/8"	11	49.670	49.60
1*3/4"	11	51.428	51.40
2"	11	57.296	57.20
2*1/4"	11	63.392	63.30
2*3/8"	11	67.080	67.00
2*1/2"	11	72.866	72.80
2*3/4"	11	79.216	79.10
3"	11	85.566	85.50
3*1/4"	11	91.662	91.50
3*1/2"	11	98.012	98.00
3*3/4"	11	104.362	104.00
4"	11	110.712	110.50

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

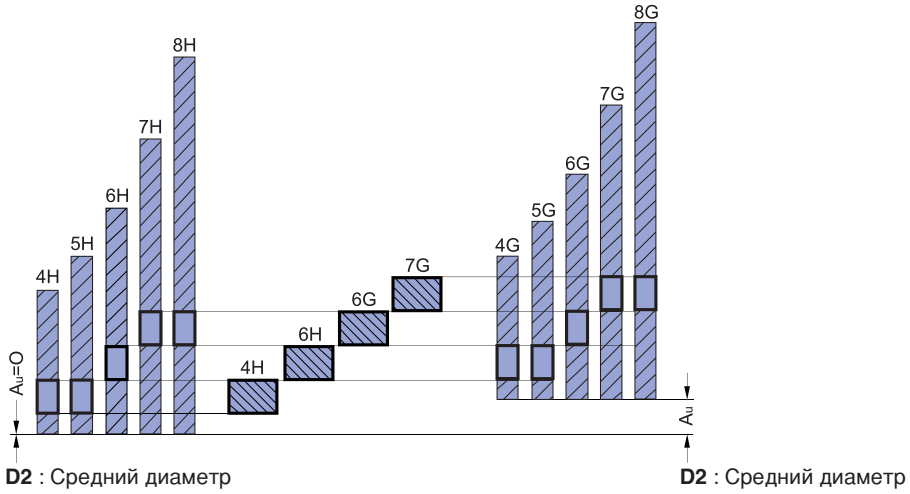
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ДОПУСКИ НА РЕЗЬБУ

Классы допуска метчика и поля допусков метрической резьбы по стандарту ISO.



Поле допуска гайки с основным отклонением H	Классы допуска метчика	Поле допуска гайки с основным отклонением G



Допуски на резьбу и поля допуска

Допуск на резьбу по ISO	Допуск на резьбу по DIN	Поле допуска резьбы гайки				
ISO 1	4H	4H	5H			
ISO 2	6H	4G	5G	6H		
ISO 3	6G			6G	7H	8H
	7G				7G	8G

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

МЕТРИЧЕСКАЯ КРУПНАЯ РЕЗЬБА ПО ISO

Номинальные размеры по UNI 4535-64
Производственные допуски среднего диаметра метчика для резьбы гайки ISO 6H
Предельные размеры для резьбы гайки ISO 6H

Размеры в мм

$H = 0.86603P$

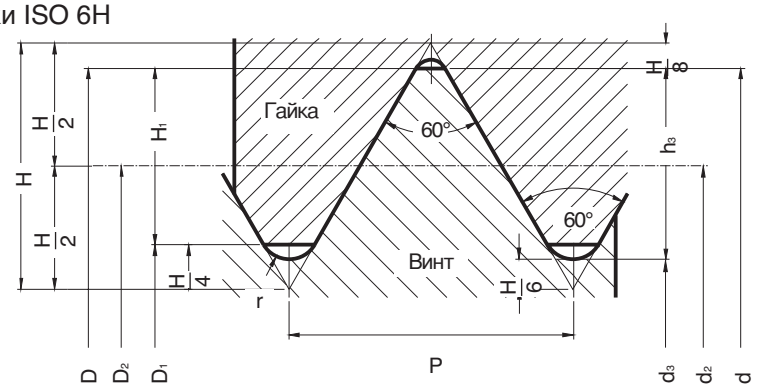
$H_1 = \frac{5}{8}H = 0.54127P$

$h_3 = \frac{17}{24}H = 0.61343P$

$d_2 = D_2 = d - H = \frac{3}{4}d - 0.64952P$

$d_3 = d - 2h_3 = d - 1.22687P$

$r = \frac{H}{6} = 0.14434P$



Номинальный диаметр	Шаг	Средний диаметр	Внутренний диаметр		Глубина резьбы		Радиус	Допуск среднего диаметра метчика (6H)		Допуск среднего диаметра гайки (6H)	
			Метчик	Гайка	Метчик	Гайка		мин.	макс.	мин.	макс.
d = D	P	$d_2 = D_2$	d_3	D_1	h_3	H_1	r	d_2			
M 1.6	0.35	1.373	1.171	1.221	0.215	0.189	0.051	1.393	1.407	1.373	1.458
M 1.8	0.35	1.573	1.371	1.421	0.215	0.189	0.051	1.593	1.607	1.573	1.658
M 2	0.4	1.740	1.509	1.567	0.245	0.217	0.058	1.761	1.776	1.740	1.830
M 2.2	0.45	1.908	1.648	1.713	0.276	0.244	0.065	1.931	1.946	1.908	2.003
M 2.5	0.45	2.208	1.948	2.013	0.276	0.244	0.065	2.231	2.246	2.208	2.303
M 3	0.5	2.675	2.387	2.459	0.307	0.271	0.072	2.699	2.715	2.675	2.775
M 3.5	0.6	3.110	2.764	2.850	0.368	0.325	0.087	3.137	3.155	3.110	3.222
M 4	0.7	3.545	3.141	3.242	0.429	0.379	0.101	3.574	3.593	3.545	3.663
M 4.5	0.75	4.013	3.580	3.688	0.460	0.406	0.108	4.042	4.061	4.013	4.131
M 5	0.8	4.480	4.019	4.134	0.491	0.433	0.115	4.510	4.530	4.480	4.605
M 6	1	5.350	4.773	4.917	0.613	0.541	0.144	5.385	5.409	5.350	5.500
M 7	1	6.350	5.773	5.917	0.613	0.541	0.144	6.385	6.409	6.350	6.500
M 8	1.25	7.188	6.466	6.647	0.767	0.677	0.180	7.226	7.251	7.188	7.348
M 9	1.25	8.188	7.466	7.647	0.767	0.677	0.180	8.226	8.251	8.188	8.348
M 10	1.5	9.026	8.160	8.376	0.920	0.812	0.217	9.068	9.096	9.026	9.206
M 11	1.5	10.026	9.160	9.376	0.920	0.812	0.217	10.068	10.096	10.026	10.206
M 12	1.75	10.863	9.853	10.106	1.074	0.947	0.253	10.911	10.943	10.863	11.063
M 14	2	12.701	11.546	11.835	1.227	1.083	0.289	12.752	12.786	12.701	12.913
M 16	2	14.701	13.546	13.835	1.227	1.083	0.289	14.752	14.786	14.701	14.913
M 18	2.5	16.376	14.933	15.294	1.534	1.353	0.361	16.430	16.466	16.376	16.600
M 20	2.5	18.376	16.933	17.294	1.534	1.353	0.361	18.430	18.466	18.376	18.600
M 22	2.5	20.376	18.933	19.294	1.534	1.353	0.361	20.430	20.466	20.376	20.600
M 24	3	22.051	20.319	20.752	1.840	1.624	0.433	22.115	22.157	22.051	22.316
M 27	3	25.051	23.319	23.752	1.840	1.624	0.433	25.115	25.157	25.051	25.316
M 30	3.5	27.727	25.706	26.211	2.147	1.894	0.505	27.794	27.839	27.727	28.007
M 33	3.5	30.727	28.706	29.211	2.147	1.894	0.505	30.794	30.839	30.727	31.007
M 36	4	33.402	31.093	31.670	2.454	2.165	0.577	33.473	33.520	33.402	33.702
M 39	4	36.402	34.093	34.670	2.454	2.165	0.577	36.473	36.520	36.402	36.702
M 42	4.5	39.077	36.479	37.129	2.760	2.436	0.650	39.152	39.202	39.077	39.392
M 45	4.5	42.077	39.479	40.129	2.760	2.436	0.650	42.152	42.202	42.077	42.392
M 48	5	44.752	41.866	42.587	3.067	2.706	0.722	44.832	44.885	44.752	45.087
M 52	5	48.752	45.866	46.587	3.067	2.706	0.722	48.832	48.885	48.752	49.087
M 56	5.5	52.428	49.252	50.046	3.374	2.977	0.794	52.512	52.568	52.428	52.783
M 60	5.5	56.428	53.252	54.046	3.374	2.977	0.794	56.512	56.568	56.428	56.783
M 64	6	60.103	56.639	57.505	3.681	3.248	0.866	60.193	60.253	60.103	60.478
M 68	6	64.103	60.639	61.505	3.681	3.248	0.866	64.193	64.253	64.103	64.478
Метрическая резьба MA (прежний профиль UNI 159)										**Допуск резьбы гайки SH8**	
M 1.7	0.35	1.473	1.246	1.246	0.227	0.227	0.040	1.493	1.507	1.473	1.529
M 2.3	0.4	2.040	1.780	1.780	0.260	0.260	0.040	2.061	2.076	2.040	2.120
M 2.6	0.45	2.308	2.016	2.016	0.292	0.292	0.050	2.331	2.346	2.308	2.388

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

МЕТРИЧЕСКАЯ РЕЗЬБА С МЕЛКИМ ШАГОМ ПО ISO

Номинальные размеры по UNI 4535-64
Производственные допуски среднего диаметра метчика для резьбы гайки ISO 6H
Предельные размеры для резьбы гайки ISO 6H

Размеры в мм

$H = 0.86603P$

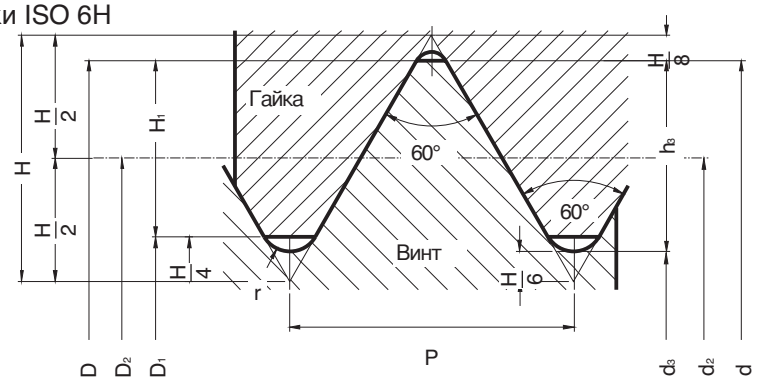
$H_1 = \frac{5}{8} H = 0.54127P$

$h_3 = \frac{17}{24} H = 0.61343P$

$d_2 = D_2 = d - \frac{3}{4} H = d - 0.64952P$

$d_3 = d - 2h_3 = d - 1.22687P$

$r = \frac{H}{6} = 0.14434P$



Номинальный диаметр	Шаг	Средний диаметр	Внутренний диаметр		Глубина резьбы		Радиус	Допуск среднего диаметра метчика (6H)		Допуск среднего диаметра гайки (6H)	
			Метчик	Гайка	Метчик	Гайка		мин.	макс.	мин.	макс.
d = D	P	$d_2 = D_2$	d_3	D_1	h_3	H_1	r	d_2			
M 2	0.25	1.838	1.693	1.729	0.153	0.135	0.036	1.844	1.856	1.838	1.886
M 2.5	0.35	2.273	2.701	2.121	0.215	0.189	0.051	2.293	2.307	2.273	2.358
M 3	0.35	2.773	2.571	2.621	0.215	0.189	0.051	2.794	2.809	2.773	2.863
M 3.5	0.35	3.273	3.071	3.121	0.215	0.189	0.051	3.294	3.309	3.273	3.363
M 4	0.5	3.675	3.387	3.459	0.307	0.271	0.072	3.699	3.715	3.675	3.775
M 4.5	0.5	4.175	3.887	3.959	0.307	0.271	0.072	4.199	4.215	4.175	4.275
M 5	0.5	4.675	4.387	4.459	0.307	0.271	0.072	4.699	4.715	4.675	4.775
M 5.5	0.5	5.175	4.887	4.959	0.307	0.271	0.072	5.199	5.215	5.175	5.275
M 6	0.5	5.675	5.387	5.459	0.307	0.271	0.072	5.702	5.720	5.675	5.787
M 6	0.75	5.513	5.080	5.188	0.460	0.406	0.108	5.545	5.566	5.513	5.645
M 7	0.75	6.513	6.080	6.188	0.460	0.406	0.108	6.545	6.566	6.513	6.645
M 8	0.5	7.675	7.387	7.459	0.307	0.271	0.072	7.702	7.720	7.675	7.787
M 8	0.75	7.513	7.080	7.188	0.460	0.406	0.108	7.545	7.566	7.513	7.645
M 8	1	7.350	6.773	6.917	0.613	0.541	0.144	7.835	7.409	7.350	7.500
M 9	0.75	8.513	8.080	8.188	0.460	0.406	0.108	8.545	8.566	8.513	8.645
M 9	1	8.350	7.773	7.917	0.613	0.541	0.144	8.385	8.409	8.350	8.500
M 10	0.5	9.675	9.387	9.459	0.307	0.271	0.072	9.702	9.720	9.675	9.787
M 10	0.75	9.513	9.080	9.188	0.460	0.406	0.108	9.545	9.566	9.513	9.645
M 10	1	9.350	8.773	8.917	0.613	0.541	0.144	9.385	9.409	9.350	9.500
M 10	1.25	9.188	8.466	8.647	0.767	0.677	0.180	9.226	9.251	9.188	9.348
M 11	0.75	10.513	10.080	10.188	0.460	0.406	0.108	10.545	10.566	10.513	10.645
M 11	1	10.350	9.773	9.917	0.613	0.541	0.144	10.385	10.409	10.350	10.500
M 12	0.75	11.513	11.080	11.188	0.460	0.406	0.108	11.547	11.569	11.513	11.653
M 12	1	11.350	10.773	10.917	0.613	0.541	0.144	11.388	11.413	11.350	11.510
M 12	1.25	11.188	10.466	10.647	0.767	0.677	0.180	11.230	11.258	11.188	11.368
M 12	1.5	11.026	10.160	10.376	0.920	0.812	0.217	11.071	11.101	11.026	11.216
M 13	1	12.350	11.773	11.917	0.613	0.541	0.144	12.388	12.413	12.350	12.510
M 14	1	13.350	12.773	12.917	0.613	0.541	0.144	13.388	13.413	13.350	13.510
M 14	1.25	13.188	12.466	12.647	0.767	0.677	0.180	13.230	13.258	13.188	13.368
M 14	1.5	13.026	12.160	12.376	0.920	0.812	0.217	13.071	13.101	13.026	13.216
M 15	1	14.350	13.773	13.917	0.613	0.541	0.144	14.388	14.413	14.350	14.510
M 15	1.5	14.026	13.160	13.376	0.920	0.812	0.217	14.071	14.101	14.026	14.216
M 16	1	15.350	14.773	14.917	0.613	0.541	0.144	15.388	15.413	15.350	15.510
M 16	1.25	15.188	14.466	14.647	0.767	0.677	0.180	15.230	15.258	15.188	15.368
M 16	1.5	15.026	14.160	14.376	0.920	0.812	0.217	15.071	15.101	15.026	15.216
M 17	1	16.350	15.773	15.917	0.613	0.541	0.144	16.388	16.413	16.350	16.510
M 17	1.5	16.026	15.160	15.376	0.920	0.812	0.217	16.071	16.101	16.026	16.216
M 18	1	17.350	16.773	16.917	0.613	0.541	0.144	17.388	17.413	17.350	17.510
M 18	1.5	17.026	16.160	16.376	0.920	0.812	0.217	17.071	17.101	17.026	17.216
M 18	2	16.701	15.546	15.835	1.227	1.083	0.289	16.752	16.786	16.701	16.913
M 20	1	19.350	18.773	18.917	0.613	0.541	0.144	19.388	19.413	19.350	19.510
M 20	1.5	19.026	18.160	18.376	0.920	0.812	0.217	19.071	19.101	19.026	19.216
M 20	2	18.701	17.546	17.835	1.227	1.083	0.289	18.752	18.786	18.701	18.913
M 22	1	21.350	20.773	20.917	0.613	0.541	0.144	21.388	21.413	21.350	21.510
M 22	1.5	21.026	20.160	20.376	0.920	0.812	0.217	21.071	21.101	21.026	21.216

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

TECHNICAL DATA

МЕТЧИКИ

Номинальный диаметр	Шаг	Средний диаметр	Внутренний диаметр		Глубина резьбы		Радиус	Допуск среднего диаметра метчика (6H)		Допуск среднего диаметра гайки (6H)	
			Метчик	Гайка	Метчик	Гайка		мин.	макс.	мин.	макс.
d = D	P	$d_2 = D_2$	d_3	D_1	h_3	H_1	r	d_2			
M 22	2	20.701	19.546	19.835	1.227	1.083	0.289	20.752	20.786	20.701	20.913
M 24	1	23.350	22.773	22.917	0.613	0.541	0.144	23.390	23.416	23.350	23.520
M 24	1.5	23.026	22.160	22.376	0.920	0.812	0.217	23.074	23.106	23.026	23.226
M 24	2	22.701	21.546	21.835	1.227	1.083	0.289	22.754	22.791	22.701	22.925
M 25	1	24.350	23.773	23.917	0.613	0.541	0.144	24.390	24.416	24.350	24.520
M 25	1.5	24.026	23.160	23.376	0.920	0.812	0.217	24.074	24.106	24.026	24.226
M 25	2	23.701	22.546	22.835	1.227	1.083	0.289	23.754	23.791	23.701	23.925
M 26	1	25.350	24.773	24.917	0.613	0.541	0.144	25.390	25.416	25.350	25.520
M 26	1.5	25.026	24.160	24.376	0.920	0.812	0.217	25.074	25.106	25.026	25.226
M 26	2	24.701	23.546	23.835	1.227	1.083	0.289	24.754	24.791	24.701	24.925
M 27	1	26.350	25.773	25.917	0.613	0.541	0.144	26.390	26.416	26.350	26.520
M 27	1.5	26.026	25.160	25.376	0.920	0.812	0.217	26.074	26.106	26.026	26.226
M 27	2	25.701	24.546	24.835	1.227	1.083	0.289	25.754	25.791	25.701	25.925
M 28	1	27.350	26.773	26.917	0.613	0.541	0.144	27.390	27.416	27.350	27.520
M 28	1.5	27.026	26.160	26.376	0.920	0.812	0.217	27.074	27.106	27.026	27.226
M 28	2	26.701	25.546	25.835	1.227	1.083	0.289	26.754	26.791	26.701	26.925
M 30	1	29.350	28.773	28.917	0.613	0.541	0.144	29.390	29.416	29.350	29.520
M 30	1.5	29.026	28.160	28.376	0.920	0.812	0.217	29.074	29.106	29.026	29.226
M 30	2	28.701	27.546	27.835	1.227	1.083	0.289	28.754	28.791	28.701	28.925
M 30	3	28.051	26.319	26.752	1.840	1.624	0.433	28.115	28.157	28.051	28.316
M 32	1.5	31.026	30.160	30.376	0.920	0.812	0.217	31.074	31.106	31.026	31.226
M 32	2	30.701	29.546	29.835	1.227	1.083	0.289	30.754	30.791	30.701	30.925
M 33	1.5	32.026	31.160	31.376	0.920	0.812	0.217	32.074	32.106	32.026	32.226
M 33	2	31.701	30.546	30.835	1.227	1.083	0.289	31.754	31.791	31.701	31.925
M 33	3	31.051	29.319	29.752	1.840	1.624	0.433	31.115	31.157	31.051	31.316
M 35	1.5	34.026	33.160	33.376	0.920	0.812	0.217	34.074	34.106	34.026	34.226
M 35	2	33.701	32.546	32.835	1.227	1.083	0.289	33.754	33.791	33.701	33.925
M 36	1.5	35.026	34.160	34.376	0.920	0.812	0.217	35.074	35.106	35.026	35.226
M 36	2	34.701	33.546	33.835	1.227	1.083	0.289	34.754	34.791	34.701	34.925
M 36	3	34.051	32.319	32.752	1.840	1.624	0.433	34.115	34.157	34.051	34.316
M 38	1.5	37.026	36.160	36.376	0.920	0.812	0.217	37.074	37.106	37.026	37.226
M 39	1.5	38.026	37.160	37.376	0.920	0.812	0.217	38.074	38.106	38.026	38.226
M 39	2	37.701	36.546	36.835	1.227	1.083	0.289	37.754	37.791	37.701	37.925
M 39	3	37.051	35.319	35.752	1.840	1.624	0.433	37.115	37.157	37.051	37.316
M 40	1.5	39.026	38.160	38.376	0.920	0.812	0.217	39.074	39.106	39.026	39.226
M 40	2	38.701	37.546	37.835	1.227	1.083	0.289	38.754	38.791	38.701	38.925
M 40	3	38.051	36.319	36.752	1.840	1.624	0.433	38.115	38.157	38.051	38.316
M 42	1.5	41.026	40.160	40.376	0.920	0.812	0.217	41.074	41.106	41.026	41.226
M 42	2	40.701	39.546	39.835	1.227	1.083	0.289	40.754	40.791	40.701	40.925
M 42	3	40.051	38.319	38.752	1.840	1.624	0.433	40.115	40.157	40.051	40.316
M 45	1.5	44.026	43.160	43.376	0.920	0.812	0.217	44.074	44.106	44.026	44.226
M 45	2	43.701	42.546	42.835	1.227	1.083	0.289	43.754	43.791	43.701	43.925
M 45	3	43.051	41.319	41.752	1.840	1.624	0.433	43.115	43.157	43.051	43.316
M 48	1.5	47.026	46.160	46.376	0.920	0.812	0.217	47.077	47.111	47.026	47.238
M 48	2	46.701	45.546	45.835	1.227	1.083	0.289	46.758	46.796	46.701	46.937
M 48	3	46.051	44.319	44.752	1.840	1.624	0.433	46.118	46.163	46.051	46.331
M 50	1.5	49.026	48.160	48.376	0.920	0.812	0.217	49.077	49.111	49.026	49.238
M 50	2	48.701	47.546	47.835	1.227	1.083	0.289	48.758	48.796	48.701	48.937
M 50	3	48.051	46.319	46.752	1.840	1.624	0.433	48.118	48.163	48.051	48.331
M 52	1.5	51.026	50.160	50.376	0.920	0.812	0.217	51.077	51.111	51.026	51.238
M 52	2	50.701	49.546	49.835	1.227	1.083	0.289	50.758	50.796	50.701	50.937
M 52	3	50.051	48.319	48.752	1.840	1.624	0.433	50.118	50.163	50.051	50.331
M 55	1.5	54.026	53.160	53.376	0.920	0.812	0.217	54.077	54.111	54.026	54.238
M 55	2	53.701	52.546	52.835	1.227	1.083	0.289	53.758	53.796	53.701	53.937
M 55	3	53.051	51.319	51.752	1.840	1.624	0.433	53.118	53.163	53.051	53.331
M 56	1.5	55.026	54.160	54.376	0.920	0.812	0.217	55.077	55.111	55.026	55.238
M 56	2	54.701	53.546	53.835	1.227	1.083	0.289	54.758	54.796	54.701	54.937
M 56	3	54.051	52.319	52.752	1.840	1.624	0.433	54.118	54.163	54.051	54.331
M 58	1.5	57.026	56.160	56.376	0.920	0.812	0.217	57.077	57.111	57.026	57.238
M 58	2	56.701	55.546	55.835	1.227	1.083	0.289	56.758	56.796	56.701	56.937
M 58	3	56.051	54.319	54.752	1.840	1.624	0.433	56.118	56.163	56.051	56.331
M 60	1.5	59.026	58.160	58.376	0.920	0.812	0.217	59.077	59.111	59.026	59.238
M 60	2	58.701	57.546	57.835	1.227	1.083	0.289	58.758	58.796	58.701	58.937
M 60	3	58.051	56.319	56.752	1.840	1.624	0.433	58.118	58.163	58.051	58.331
Метрическая резьба MB (прежний профиль UNI 160)										**Допуск резьбы гайки SH8**	
M 2,3	0.25	2.138	1.976	1.976	0.162	0.162	0.030	2.144	2.156	2.138	2.194
M 2,6	0.35	2.373	2.146	2.146	0.227	0.227	0.040	2.393	2.407	2.373	2.429

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

TECHNICAL DATA

МЕТЧИКИ

УНИФИЦИРОВАННАЯ КРУПНАЯ РЕЗЬБА

Номинальные размеры по ANSI B1.1
Производственные допуски среднего диаметра метчика для резьбы гайки с классом точности 2B
Предельные размеры для резьбы гайки по ANSI B1.1, с классом точности 2B-3B

Размеры в мм

$H = 0.86603P$

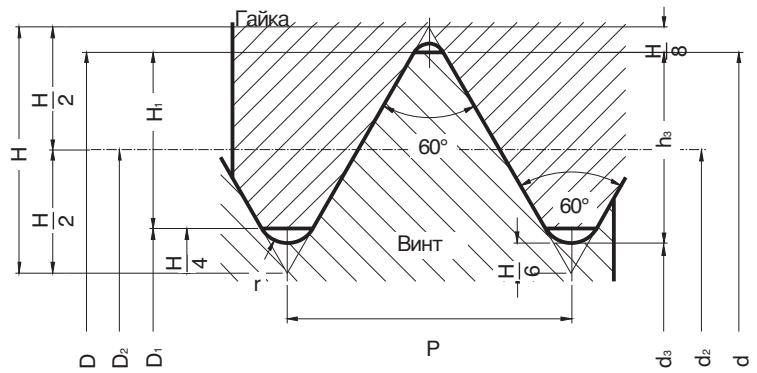
$H_1 = \frac{5}{8}H = 0.54127P$

$h_3 = \frac{17}{24}H = 0.61343P$

$d_2 = D_2 = d - \frac{3}{4}H = d - 0.64952P$

$d_3 = d - 2h_3 = d - 1.22687P$

$r = \frac{H}{6} = 0.14434P$



Номинальный диаметр	Витков резьбы на дюйм	Шаг	Наружный диаметр	Средний диаметр	Внутренний диаметр		Допуск среднего диаметра метчика (2B)		Допуск среднего диаметра гайки		
					Гайка	Метчик	мин.	макс.	мин. 2B/3B	макс. 2B	макс. 3B
		P	d = D	$d_2 = D_2$	D_1	d_3					
UNC#1	- 64	0.397	1.854	1.598	1.425	1.367	1.610	1.623	1.598	1.664	1.646
UNC# 2	- 64	0.454	2.184	1.890	1.694	1.628	1.902	1.915	1.890	1.961	1.943
UNC#3	- 48	0.529	2.515	2.172	1.941	1.864	2.184	2.197	2.172	2.248	2.228
UNC# 4	- 40	0.635	2.845	2.433	2.156	2.065	2.446	2.459	2.433	2.517	2.494
UNC# 5	- 40	0.635	3.175	2.764	2.487	2.395	2.776	2.789	2.764	2.847	2.827
UNC# 6	- 32	0.794	3.505	2.990	2.647	2.532	3.105	3.028	2.990	3.084	3.058
UNC# 8	- 32	0.794	4.166	3.650	3.307	3.193	3.675	3.688	3.650	3.746	3.721
UNC# 10	- 24	1.058	4.826	4.138	3.680	3.528	4.163	4.176	4.138	4.247	4.219
UNC# 12	- 24	1.058	5.486	4.798	4.341	4.188	4.823	4.836	4.798	4.910	4.882
UNC 1/4"	- 20	1.270	6.350	5.524	4.976	4.793	5.575	5.588	5.524	5.646	5.616
UNC 5/16"	- 18	1.411	7.938	7.021	6.411	6.205	7.071	7.084	7.021	7.155	7.120
UNC 3/8"	- 16	1.588	9.525	8.494	7.805	7.577	8.545	8.557	8.494	8.639	8.603
UNC 7/16"	- 14	1.814	11.112	9.934	9.149	8.887	9.985	9.997	9.934	10.089	10.051
UNC 1/2"	- 13	1.954	12.700	11.430	10.584	10.302	11.481	11.494	11.430	11.595	11.552
UNC 9/16"	- 12	2.117	14.288	12.913	11.996	11.692	12.964	12.977	12.913	13.086	13.043
UNC 5/8"	- 11	2.309	15.875	14.376	13.376	13.043	14.427	14.440	14.376	14.559	14.514
UNC 3/4"	- 10	2.540	19.050	17.399	16.229	15.933	17.450	17.463	17.399	17.595	17.544
UNC 7/8"	- 9	2.822	22.225	20.391	19.169	18.763	20.455	20.467	20.391	20.599	20.546
UNC 1"	- 8	3.175	25.400	23.338	21.963	21.504	23.401	23.414	23.338	23.561	23.505
UNC 1*1/8"	- 7	3.629	28.575	26.218	24.648	24.122	26.294	26.319	26.218	26.457	26.398
UNC 1*1/4"	- 7	3.629	31.750	29.393	27.823	27.297	29.469	29.494	29.393	29.637	29.576
UNC 1*3/8"	- 6	4.233	34.925	32.174	30.343	29.731	32.250	32.276	32.174	32.438	32.372
UNC 1*1/2"	- 6	4.233	38.100	35.349	33.518	32.906	35.425	35.451	35.349	35.616	35.550
UNC 1*3/4"	- 5	5.080	44.450	41.151	38.951	38.217	41.241	41.266	41.151	41.445	41.372
UNC 2"	- 4 1/2	5.644	50.800	47.135	44.689	43.876	47.235	47.260	47.135	47.450	47.371
UNC 2*1/4"	- 4 1/2	5.644	57.150	53.485	51.039	50.226			53.485	53.805	53.726
UNC 2*1/2"	- 4	6.350	63.500	59.375	56.627	55.710			59.375	59.718	59.632
UNC 2*3/4"	- 4	6.350	69.850	65.725	62.977	62.060			65.725	66.073	65.987
UNC 3"	- 4	6.350	76.200	72.075	69.327	68.410			72.075	72.428	72.339
UNC 3*1/4"	- 4	6.350	82.550	78.425	75.677	74.760			78.425	78.783	78.694
UNC 3*1/2"	- 4	6.350	88.900	84.775	82.027	81.110			84.775	85.183	85.049
UNC 3*3/4"	- 4	6.350	95.250	91.125	88.377	87.460			91.125	91.493	91.402
UNC 4"	- 4	6.350	101.600	97.475	94.727	93.810			97.475	97.848	97.757

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

УНИФИЦИРОВАННАЯ МЕЛКАЯ РЕЗЬБА

Номинальные размеры по ANSI B1.1
Производственные допуски среднего диаметра метчика для резьбы гайки с классом точности 2B
Предельные размеры для резьбы гайки по ANSI B1.1, с классом точности 2B-3B

Размеры в мм

$H = 0.86603P$

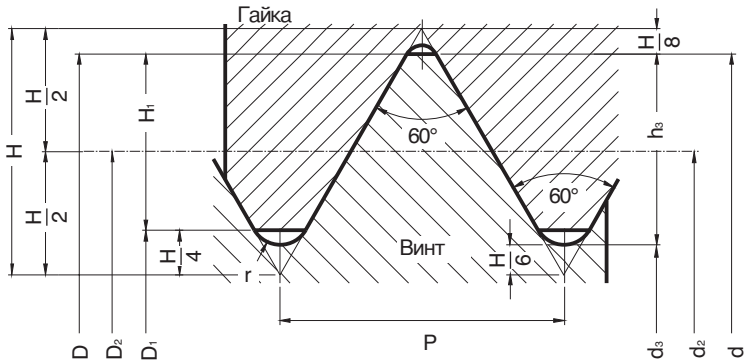
$H_1 = \frac{5}{8}H = 0.54127P$

$h_3 = \frac{17}{24}H = 0.61343P$

$d_2 = D_2 = d - \frac{3}{4}H = d - 0.64952P$

$d_3 = d - 2h_3 = d - 1.22687P$

$r = \frac{H}{6} = 0.14434P$



Номинальный диаметр	Витков резьбы на дюйм	Шаг	Наружный диаметр	Средний диаметр	Внутренний диаметр		Допуск среднего диаметра метчика (2B)		Допуск среднего диаметра гайки		
					Гайка	Метчик	мин.	макс.	мин. 2B/3B	мин. 2B	мин. 3B
		P	d = D	$d_2 = D_2$	D_1	d_3					
UNF#0	- 80	0.318	1.524	1.318	1.181	1.135	1.331	1.344	1.318	1.377	1.361
UNF#1	- 72	0.353	1.854	1.626	1.473	1.422	1.638	1.651	1.626	1.689	1.674
UNF#2	- 64	0.397	2.184	1.928	1.755	1.697	1.941	1.953	1.928	1.996	1.979
UNF#3	- 56	0.454	2.515	2.220	2.024	1.958	2.233	2.245	2.220	2.291	2.273
UNF#4	- 48	0.529	2.845	2.502	2.271	2.195	2.515	2.527	2.502	2.581	2.560
UNF#5	- 44	0.577	3.175	2.799	2.550	2.466	2.812	2.824	2.799	2.880	2.860
UNF#6	- 40	0.635	3.505	3.094	2.817	2.725	3.108	3.119	3.094	3.180	3.157
UNF#8	- 36	0.706	4.166	3.708	3.401	3.299	3.721	3.734	3.708	3.800	3.777
UNF#10	- 32	0.794	4.826	4.310	3.967	3.853	4.336	4.348	4.310	4.409	4.384
UNF#12	- 28	0.907	5.486	4.897	4.503	4.374	4.923	4.935	4.897	5.004	4.976
UNF 1/4"	- 28	0.907	6.350	5.761	5.367	5.237	5.799	5.812	5.761	5.870	5.842
UNF 5/16"	- 24	1.058	7.938	7.249	6.792	6.640	7.287	7.300	7.249	7.371	7.341
UNF 3/8"	- 24	1.058	9.525	8.837	8.379	8.227	8.875	8.887	8.837	8.961	8.931
UNF 7/16"	- 20	1.270	11.112	10.287	9.738	9.555	10.338	10.351	10.287	10.424	10.391
UNF 1/2"	- 20	1.270	12.700	11.874	11.326	11.143	11.925	11.938	11.874	12.017	11.981
UNF 9/16"	- 18	1.411	14.288	13.371	12.761	12.555	13.421	13.434	13.371	13.520	13.482
UNF 5/8"	- 18	1.411	15.875	14.958	14.348	14.143	15.009	15.022	14.958	15.110	15.072
UNF 3/4"	- 16	1.588	19.050	18.019	17.330	17.102	18.070	18.082	18.019	18.184	18.143
UNF 7/8"	- 14	1.814	22.225	21.046	20.262	20.000	21.110	21.123	21.046	21.224	21.181
UNF 1"	- 12	2.117	25.400	24.026	23.109	22.804	24.089	24.102	24.026	24.219	24.171
UNF 1*1/8"	- 12	2.117	28.575	27.201	26.284	25.979	27.252	27.277	27.201	27.339	27.351
UNF 1*1/4"	- 12	2.117	31.750	30.376	29.459	29.154	30.427	30.452	30.376	30.579	30.528
UNF 1*3/8"	- 12	2.117	34.925	33.551	32.634	32.329	33.602	33.627	33.551	33.759	33.706
UNF 1*1/2"	- 12	2.117	38.100	36.726	35.809	35.504	36.777	36.802	36.726	36.937	36.886

TECHNICAL DATA

МЕТЧИКИ

ТРУБНАЯ РЕЗЬБА ВИТВОРТА

Номинальные размеры по ISO 228/1-UNI 338-66
Производственные допуски среднего диаметра метчика
Предельные размеры для внутренних резьб

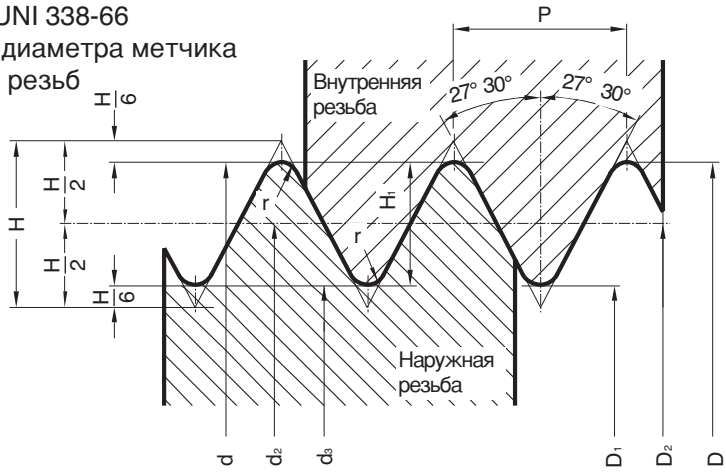
Размеры в мм

$P = \frac{25.4}{z}$

$H = 0.960491\ P$

$H_1 = 0.640327\ P$

$r = 0.137329\ P$



Тип	Наружный диаметр	Шаг	Витков резьбы на дюйм	Средний диаметр	Внутренний диаметр	H1	r	Допуск среднего диаметра наружной резьбы		Допуск среднего диаметра внутренней резьбы	
								мин.	макс.	мин.	макс.
(1)	d = D	P	z	$d_2 = D_2$	$d_3 = d_1$			d2			
G 1/8"	9.728	0.907	28	9.147	8.566	0.581	0.125	9.177	9.194	9.147	9.254
G 1/4"	13.147	1.337	19	12.301	11.445	0.856	0.184	12.336	12.356	12.301	12.426
G 3/8"	16.662	1.337	19	15.806	14.950	0.856	0.184	15.841	15.861	15.806	15.933
G 1/2"	20.955	1.814	14	19.793	18.631	1.162	0.249	19.828	19.848	19.793	19.935
G 5/8"	22.911	1.814	14	21.749	20.587	1.162	0.249	21.784	21.804	21.749	21.891
G 3/4"	26.441	1.814	14	25.279	24.117	1.162	0.249	25.314	25.334	25.279	25.421
G 7/8"	32.201	1.814	14	29.039	27.877	1.162	0.249	29.074	29.094	29.039	29.181
G 1"	33.249	2.309	11	31.770	30.291	1.479	0.317	31.815	31.839	31.770	31.950
G 1*1/8"	37.897	2.309	11	36.418	34.939	1.479	0.317	36.463	36.487	36.418	36.598
G 1*1/4"	41.910	2.309	11	40.431	38.952	1.479	0.317	40.476	40.500	40.431	40.611
G 1*3/8"	44.323	2.309	11	42.844	41.365	1.479	0.317	42.889	42.913	42.844	43.024
G 1*1/2"	47.803	2.309	11	46.324	44.845	1.479	0.317	46.374	46.398	46.324	46.504
G 1*3/4"	53.746	2.309	11	52.267	50.788	1.479	0.317	52.327	52.354	52.267	52.447
G 2"	59.614	2.309	11	58.135	56.656	1.479	0.317	58.195	58.222	58.135	58.315
G 2*1/4"	65.710	2.309	11	64.231	62.752	1.479	0.317	64.291	64.318	64.231	64.448
G 2*3/8"	69.398	2.309	11	67.919	66.440	1.479	0.317	67.979	68.006	67.919	68.136
G 2*1/2"	75.184	2.309	11	73.705	72.226	1.479	0.317	73.765	73.792	73.705	73.922
G 2*3/4"	81.534	2.309	11	80.055	78.576	1.479	0.317	80.127	80.157	80.055	80.272
G 3"	87.884	2.309	11	86.405	84.926	1.479	0.317	86.477	86.507	86.405	86.622
G 3*1/4"	93.980	2.309	11	92.501	91.022	1.479	0.317	92.573	92.603	92.501	92.718
G 3*1/2"	100.330	2.309	11	98.851	97.372	1.479	0.317	98.923	98.953	98.851	99.068
G 3*3/4"	106.680	2.309	11	105.201	103.722	1.479	0.317	105.273	105.303	105.201	105.418
G 4"	113.030	2.309	11	111.551	110.072	1.479	0.317	111.623	111.653	111.551	111.768
G 4*1/2"	125.730	2.309	11	124.251	122.772	1.479	0.317				
G 5"	138.430	2.309	11	136.951	135.472	1.479	0.317				
G 5*1/2"	151.130	2.309	11	149.651	148.172	1.479	0.317				
G 6"	163.830	2.309	11	162.351	160.872	1.479	0.317				

(1) – Указанные типы приведены условно: изначально величина в дюймах обозначала внутренний диаметр трубы

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО НАРЕЗАНИЮ РЕЗЬБЫ

Оптимальные условия нарезания резьбы позволяют сократить время обработки и увеличить срок эксплуатации инструмента.

Выбор подходящего метчика

Тип используемого метчика зависит от типа обрабатываемого материала. Как правило, обработка материалов, относительное удлинение которых составляет минимум 10%, может осуществляться путём накатки. Для выбора наиболее подходящего метчика см. таблицы на страницах 300-307.

Отверстия под нарезание резьбы

- Отверстия под нарезание резьбы должны быть чистыми и без стружки.
- Отверстия под нарезание резьбы должны иметь заданный размер (см. таблицы на страницах 523-524 данного каталога) и, в зависимости от текущих условий обработки, выбирается отверстие большего диаметра.

Подача СОЖ при нарезании резьбы на обрабатывающих центрах

Зачастую, при нарезании резьбы на обрабатывающих центрах, подаваемая СОЖ не выполняет свои функции в достаточной мере, поскольку концентрация слишком мала. Если увеличить концентрацию СОЖ невозможно, то данную проблему можно решить одним из следующих способов:

Смазка с помощью концентрированной эмульсии
A. Обеспечить периодическую подачу заданного количества концентрированной эмульсии в отверстие под нарезание резьбы или на метчик путём подсоединения узла подачи смазки к станку и осуществления необходимых настроек ЧПУ.
B. Обеспечить подачу заданного количества концентрированной эмульсии в отверстие под нарезание резьбы путём установки отдельного бака с насосом для нагнетания смазки и осуществления необходимых настроек ЧПУ.

Нарезание резьбы в отдельных операциях
При выборе данного способа можно использовать специальную СОЖ для нарезания резьбы.

Скорость нарезания резьбы метчиком

Выбранная скорость оказывает большое влияние на отвод стружки и срок эксплуатации инструмента. Для выбора оптимальной скорости рекомендуется выполнить несколько пробных операций по нарезанию резьбы. В таблице на странице 308 приведены ориентировочные значения скорости. Скорость нарезания резьбы метчиком зависит от характеристик обрабатываемого материала, а также от типа станка и используемого оборудования.

Последствия, вызванные выбором неподходящей скорости
- тугая резьба
- сколы на заборной части метчика ввиду перегрузки зубьев
- рваная резьба
- недолгий срок эксплуатации метчика
- бракованная резьба

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Холодная сварка

Каковы причины необходимости возникновения холодной сварки?
- неправильно подобранный метчик
- использование метчика с неправильной геометрией
- использование неподходящей для данного материала СОЖ
- недостаточная подача СОЖ
- осевое давление (тянущее или толкающее усилие) на метчик
- слишком маленький диаметр отверстия под нарезание резьбы
- трещины в стенках отверстия под нарезание резьбы
- слишком высокая или слишком низкая скорость нарезания резьбы
- задерживание стружки в отверстии
- нарушение соосности метчика и отверстия под нарезание резьбы
- радиальное биение метчика

Последствия холодной сварки:
- рваная резьба
- недолгий срок эксплуатации метчика
- бракованная резьба
- поломка метчика
- бракованная деталь

Установка метчика

- Метчик должен быть установлен соосно отверстию под нарезание резьбы
- Для станков с несинхронизированным шпинделем (подача/скорость) рекомендуется использовать резьбонарезной шпиндель.

Резьбонарезные головки

При использовании станка с несинхронизированным шпинделем величина подачи должна составлять, как правило, примерно на 5-10% меньше величины шага резьбы. В таких случаях необходимо использовать патрон для метчиков для того, чтобы компенсировать разницу между величиной подачи и шагом резьбы.
Важно, чтобы сила натяжения пружины патрона с осевой компенсации была небольшой. Это позволит избежать осевой перегрузки метчика. Пружина патрона должна быть натянута так, чтобы при начале нарезания резьбы она сжималась максимум на половину шага резьбы.

Важные рекомендации:
Убедиться, что выбрана правильная скорость.
Убедиться, что при нарезании резьбы обеспечена обильная подача СОЖ.
В целях обеспечения оптимального качества нарезания резьбы и производительности убедиться, что станок и сопутствующее оборудование жёстко закреплены и обладают хорошей устойчивостью.

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ДЕФЕКТЫ ПРИ НАРЕЗАНИИ РЕЗЬБЫ, ПРИЧИНЫ ИХ ПОЯВЛЕНИЯ И СПОСОБЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Дефект	Причина	Устранение
Получено слишком большое резьбовое отверстие	Получено слишком большое резьбовое отверстие	Использовать подходящий метчик соответственно группе обрабатываемого материала
	Нарушение соосности	Убедиться в соосности метчика и отверстия под резьбу
	Холодная сварка	Обеспечить достаточную подачу СОЖ в необходимом направлении. Отрегулировать скорость нарезания резьбы.
	Метчик неправильно переточен (направляющая часть не концентрична)	Заточить метчик должным образом с помощью станка для заточки метчиков
Сорванная резьба	Использование неподходящего метчика (геометрия метчика не соответствует обрабатываемому материалу)	Использовать подходящий метчик соответственно группе обрабатываемого материала
	Частота вращения шпинделя и скорость подачи не синхронизированы	Проверить настройки программы для скорости подачи и/или шага резьбы. Использовать резьбонарезной шпиндель с устройством компенсации осевого смещения.
	Давление, изначально действующее на метчик, недостаточно. Задиры на поверхности резьбы.	Увеличить давление, изначально действующее на метчик
Получено воронкообразное резьбовое отверстие	Неподходящее давление, изначально действующее на метчик	Использовать резьбонарезной шпиндель с устройством компенсации осевого смещения
Неудовлетворительное качество поверхности резьбы	Использование неподходящего метчика (геометрия метчика не соответствует обрабатываемому материалу)	Использовать подходящий метчик соответственно группе обрабатываемого материала
	Метчик затупился	Заменить или переточить метчик
	Метчик неправильно переточен	Переточить метчик должным образом. Убедиться, что геометрия режущей части метчика соответствует типу обрабатываемого материала.
	Недостаточное количество подаваемой СОЖ и/или используется СОЖ с недостаточной смазочной способностью	Обеспечить обильную подачу СОЖ подходящего качества

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

TECHNICAL DATA

МЕТЧИКИ

Дефект	Причина	Устранение
Частичное выкрашивание режущей части метчика	Застревание стружки	Проверить скорость нарезания резьбы. Использовать метчик другого типа.
	Метчик застрял внизу отверстия	Проверить глубину отверстия и глубину нарезания резьбы. Просверлить более глубокое отверстие под резьбу.
	Метчик неправильно переточен (диаметр заборной части слишком мал, следовательно – слишком малое количество режущих зубьев)	При переточке метчика соблюдать исходные размеры
	Неоднородная структура материала заготовки	Отрегулировать скорость нарезания резьбы. Использовать СОЖ с подходящей смазочной способностью.
Чрезмерный износ метчика	Неправильная скорость нарезания резьбы	Отрегулировать скорость нарезания резьбы соответственно типу материала обрабатываемой заготовки
	Недостаточное количество подаваемой СОЖ и/или используется СОЖ с недостаточной смазочной способностью	Обеспечить обильную подачу СОЖ подходящего качества
	Неудовлетворительное качество поверхности отверстия под резьбу	Убедиться, что отверстие под резьбу просверлено должным образом (при сверлении соблюдать осторожность во избежание расслоения поверхности)
Поломка метчика	Использование неподходящего метчика (геометрия метчика не соответствует обрабатываемому материалу)	Использовать подходящий метчик соответственно группе обрабатываемого материала
	Нарушение соосности	Убедиться в соосности метчика и отверстия под резьбу
	Метчик затупился	Переточить метчик Убедиться, что метчики хранятся в надлежащих условиях
	Метчик упирается в дно отверстия	Использовать резьбонарезной шпиндель с устройством компенсации осевого смещения и предохранительной муфтой
	Диаметр отверстия под резьбу слишком мал	Подготовить отверстие под резьбу, исходя из рекомендаций, приведённых в таблицах на страницах 583-584 данного каталога.

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

6 ПЕРЕТОЧКА

По мере эксплуатации рабочая часть метчика затупляется в результате трения инструмента об обрабатываемую поверхность, что приводит к необходимости выполнить переточку метчика.
Переточка метчика должна осуществляться правильно и аккуратно во избежание сокращения срока службы инструмента и нарушения точности нарезаемой резьбы.
Для надлежащей и аккуратной заточки метчиков рекомендуется использовать специальные станки для заточки метчиков.
Переточка метчика осуществляется в два этапа:
а) переточка заборной части метчика;
б) переточка канавок (см. Рисунок 1)

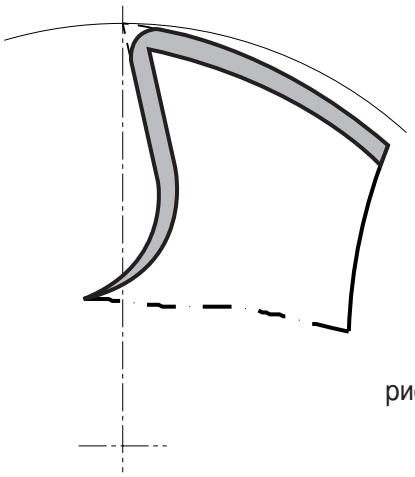


рис. 1

ПЕРЕТОЧКА ЗАБОРНОЙ ЧАСТИ

Переточку заборной части метчика можно осуществлять как на специальных станках для заточки метчиков, так и на обычных станках для заточки, но оборудованных дополнительными приспособлениями для обеспечения должного угла наклона заборной части.
На Рисунке 2 изображён процесс переточки с использованием цилиндрического шлифования.
Перед началом операции переточки убедиться, что метчик надёжно закреплён в центрах или с помощью зажимного устройства.
Также необходимо убедиться, что метчик расположен под правильным углом ß, что необходимо для поддержания одинакового количества ниток резьбы на заборной части метчика.

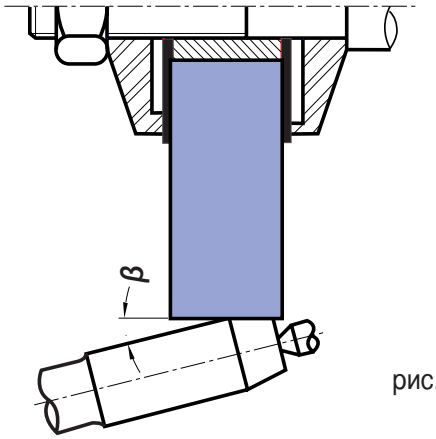


рис. 2

ПЕРЕТОЧКА КАНАВОК

Данная операция должна выполняться на специальном станке для заточки метчиков, оборудованном делительной головкой, ходовым винтом с подходящим шагом и устройством подачи СОЖ.
При заточке метчика по передней поверхности необходимую величину переднего угла получают за счет смещения оси метчика относительно рабочей поверхности круга на величину, определяемую по формуле:
$X = \frac{1}{2} d_1 \sin \gamma$ (см. Рисунок 3), где d1 = наружный диаметр метчика.

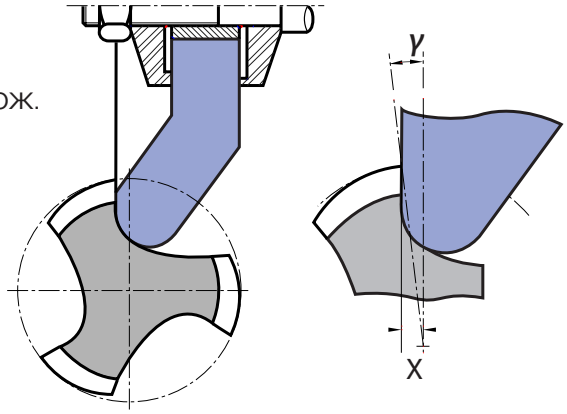


рис. 3

Например:

Метчик 10 x 1,5 для нарезания резьбы в отверстиях заготовок из стали с прочностью 600 Н/мм²
d_1 = 10мм ; γ = 15° ; sin γ = 0,25882;

$$X = \frac{0{,}25882 \times 10}{2} \; ; X = 1{,}29\text{мм}$$

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

На всех метчиках с винтовыми канавками помимо торговой марки и указаний размеров и типа можно также найти данные шага ходового винта станка для заточки.
При переточке метчиков, укомплектованных инструментом для снятия заусенцев Burr-Bit, необходимо продлить канавки согласно указаниям производителя инструмента.
Поскольку износу подлежит преимущественно заборная часть метчика, то переточка канавок метчиков с винтовой подточкой может выполняться только в начальной части (см. Рисунок 4).

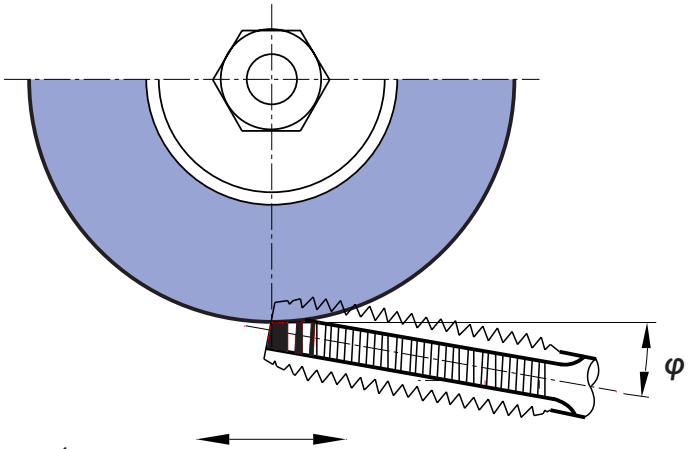


рис. 4

Важно отметить, что если помимо рабочей части метчика изношена также и боковая поверхность профиля резьбы, то осуществлять переточку вышеуказанными способами нецелесообразно.
В таком случае для восстановления режущей способности метчика необходимо полностью срезать заборную часть (то есть сделать рабочую часть короче) и сформировать новую с тем же передним и задним углами (см. Рисунок 5).
Данный способ также рекомендуется для восстановления режущей способности метчиков с винтовыми канавками, если отсутствует возможность использовать специальный станок для заточки метчиков, оборудованный делительной головкой и ходовым винтом с подходящим шагом.

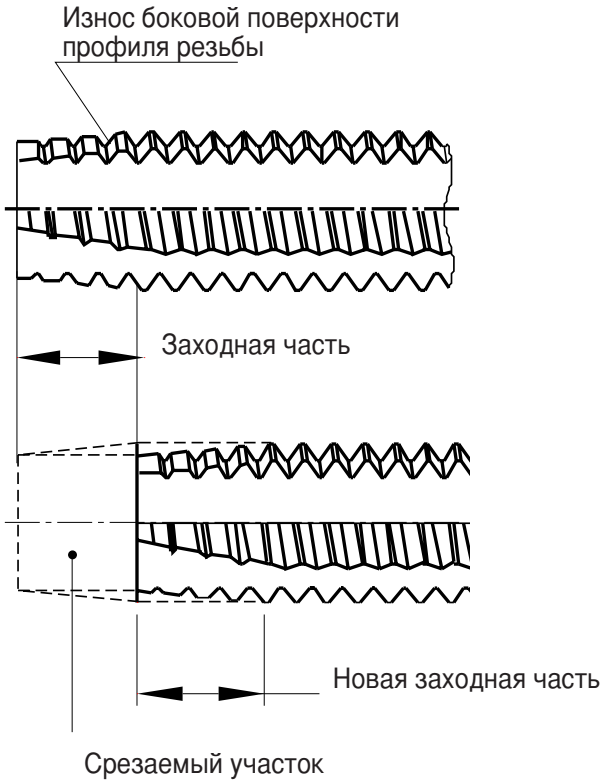


рис. 5

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ВАЖНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

СВОЕВРЕМЕННАЯ ПЕРЕТОЧКА

Важно осуществлять переточку затупившегося метчика своевременно. В противном случае, при нарезании резьбы будут наблюдаться дефекты, и повысится вероятность поломки инструмента. К тому же, в отсутствии надлежащей заточки метчик быстро приходит в негодность.

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ КРУГИ

Для переточки метчика необходимо использовать шлифовальный круг с подходящей структурой и размером зёрен. Рекомендации по выбору шлифовального круга для заточки можно всегда получить у технических специалистов компании YG-1.

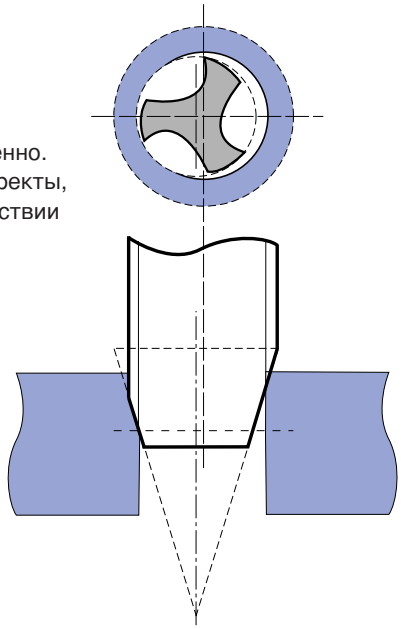


рис. 6

Нарушение соосности заходной части

МЕТЧИКИ ДЛЯ НАРЕЗАНИЯ РЕЗЬБЫ В ОТВЕРСТИЯХ ЗАГОТОВОК ИЗ ЧУГУНА

Ввиду сильного абразивного износа боковой поверхности профиля резьбы метчик редко подлежит переточке, поскольку перестаёт соответствовать по классу допуска.

МЕТЧИКИ ДЛЯ НАРЕЗАНИЯ РЕЗЬБЫ В ОТВЕРСТИЯХ ЗАГОТОВОК ИЗ АЛЮМИНИЯ

После переточки метчика данного типа рекомендуется снять с него оставшиеся заусенцы с помощью железной щётки. Это позволит избежать нарушения точности нарезания резьбы.

ПРОБНОЕ НАРЕЗАНИЕ РЕЗЬБЫ

После переточки метчика рекомендуется выполнить несколько пробных операций нарезания резьбы, чтобы убедиться, что переточенный метчик нарезает резьбу с той же точностью, что и раньше.
- Заборная часть метчика должна располагаться точно по оси во избежание нарушения соосности (см. Рисунок 6).
- При заточке метчиков необходимо обеспечить надлежащую точность деления во избежание последствий, изображённых на Рисунке 7.
- Длина и количество ниток резьбы на заборной части переточенного метчика должны быть такими же, как и ранее.

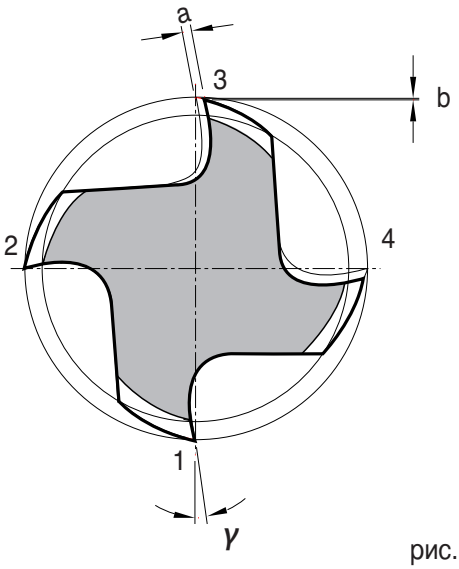


рис. 7

Неправильное деление

Нарушение соосности режущих зубьев

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

ФОРМА ДЛЯ ЗАКАЗА/ЗАПРОСА МЕТЧИКОВ С ЗАДАННЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ

Для копирования

Заказы/запросы

Данную форму можно отправить местному представителю компании YG-1 или в центральный офис компании YG-1.

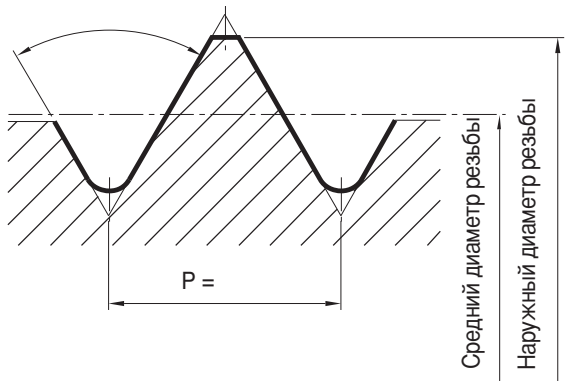
Компания _____
Адрес _____
_____
Отдел _____
Телефон _____

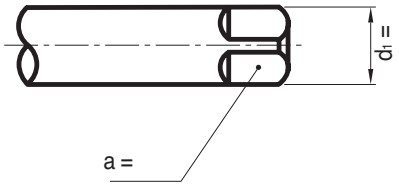
Инструмент

Диаметр и шаг резьбы _____

_____ градуса(ов)

○ Правая резьба ○ Левая резьба

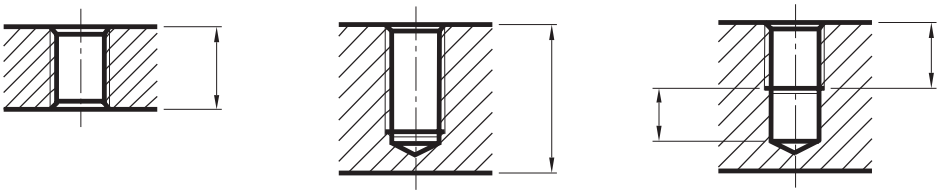




Класс точности

Общая длина _____ мм

Отверстие



Особенности метода нарезания резьбы или особенности резьбового отверстия, например: отверстие с цековкой, нарезание резьбы в отверстии под углом и т. д.

_____
_____

Материал для обработки

Код материала или обозначение _____

Прочность на разрыв или твёрдость _____ Н/мм² _____ HB _____ HRc

Форма стружки ○ элементная ○ длинная

○ Отожжённая сталь ○ Закалённая сталь ○ Термообработанная сталь

Особые требования: _____

_____
_____
_____
_____

Контактное лицо _____

Дата _____ Подпись _____

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ФОРМА С ОПИСАНИЕМ ДЕФЕКТОВ НАРЕЗАНИЯ РЕЗЬБЫ

Для копирования

Компания _____
Адрес _____
_____
Отдел _____
Телефон _____

Инструмент

Используемый метчик Изготовитель _____ Тип _____
Диаметр и шаг резьбы _____ Класс точности _____
◯Праворежущий ◯Леворежущий
◯Раскатник ◯с правыми винтовыми канавками под углом _____
◯с прямыми канавками ◯с левыми винтовыми канавками под углом _____
◯с винтовой подточкой ◯Длина заходной части _____ ниток резьбы
Дополнительная информация о метчиках с особым шагом резьбы или специальной формой резьбы
Средний диаметр резьбы _____ Наружный диаметр резьбы _____
Внутренний диаметр резьбы _____ Угол профиля резьбы _____

Отверстие

Диаметр отверстия _____ Глубина отверстия _____
Полная глубина резьбы _____
◯Сквозное отверстие ◯Глухое отверстие
Особые характеристики обрабатываемого материала _____
_____

Скорость резания

_____ метров в минуту
_____ оборотов в минуту

Смазка

◯Без смазки ◯ эмульсия _____ % ◯масло ◯другое _____
Подача ◯под давлением ◯распылением ◯другое _____

Станок

Тип _____ ◯горизонтальный ◯вертикальный

Главное движение

◯Вращение метчика
◯Вращение заготовки
Количество шпинделей _____

Подача

◯отсутствует ◯от привода ◯задана ЧПУ _____ %

Держатель инструмента

◯Жёстко закреплённый ◯Плавающий ◯С предохранительной муфтой
Изготовитель _____ Тип _____

Материал для обработки

Код материала или обозначение _____
Состав (если известен) _____
Прочность на разрыв или твёрдость _____ Н/мм² _____ HB _____ HRc
Форма стружки ◯ элементная ◯ длинная

Краткое описание проблемы: _____
_____
_____
_____
_____

Контактное лицо _____
Дата _____ Подпись _____

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

10 ОСНОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ РЕЗЬБЫ

АМЕРИКАНСКИЙ СТАНДАРТ

Цилиндрическая резьба

UNC	Унифицированная крупная резьба
UNF	Унифицированная мелкая резьба
UNEF	Унифицированная сверхмелкая резьба
UN	Унифицированная резьба с постоянным числом витков резьбы на дюйм: 4,6,8,12, 16, 20,28,32
UNS	Унифицированная специальная резьба со специальным диаметром и шагом
UNJ	Унифицированная резьба повышенной точности с постоянным шагом и радиусом впадины, составляющим от 0,15011 до 0,18042 шага
UNJC	Унифицированная крупная резьба с радиусом впадины, составляющим от 0,15011 до 0,18042 шага
UNJEF	Унифицированная сверхмелкая резьба с радиусом впадины, составляющим от 0,15011 до 0,18042 шага
UNJF	Унифицированная мелкая резьба с радиусом впадины, составляющим от 0,15011 до 0,18042 шага

Трубная цилиндрическая резьба

NPS	Цилиндрическая резьба для труб
NPSC	Американский стандарт для соединений труб
NPSF	Американский стандарт для внутренней трубной резьбы, трубной резьбы для соединения трубопроводов, работающих под давлением без смазки и уплотнений
NPSH	Американский стандарт для цилиндрической резьбы для труб, соединений и патрубков
NPSI	Американский стандарт для внутренней цилиндрической трубной резьбы (для трубопроводов, под давлением без смазки и уплотнений)
NPSL	Американский стандарт для цилиндрической трубной резьбы для гаек
NPSM	Американский стандарт для цилиндрической трубной резьбы для механических соединений
NGO	Американская национальная трубная резьба для газоотводов
NGS	Американская национальная трубная резьба для газовых соединений

Коническая трубная резьба

ANPT	Коническая трубная резьба, применяемая в авиационной и космической промышленности
F-PTE	Коническая мелкая трубная резьба (для трубопроводов под давлением без смазки и уплотнений)
NPT	Коническая трубная резьба
NPTF	Коническая трубная резьба (для трубопроводов под давлением без смазки и уплотнений)
NPTR	Коническая трубная резьба, применяемая в железнодорожной промышленности
PTF-SAE SHORT	Короткая трубная наружная коническая резьба (для трубопроводов под давлением без смазки и уплотнений)
PTF-SPL SHORT	Специальная короткая трубная коническая резьба (для трубопроводов под давлением без смазки и уплотнений)
PTF-SPL EXTRA SHORT	Специальная сверх короткая трубная коническая резьба (для трубопроводов под давлением без смазки и уплотнений)
SPL-PTF	Специальная коническая трубная резьба для соединения трубопроводов, работающих под давлением без смазки и уплотнений
NGT	Национальная американская коническая трубная резьба
SGT	Специальная коническая трубная резьба
API	Коническая трубная резьба по стандарту Американского нефтяного института

Трапецеидальная и упорная винтовая резьба

ACME-C	Самоцентрирующаяся трапецеидальная резьба
ACME-G	Трапецеидальная резьба общего применения
STUB-ACME	Трапецеидальная плоская резьба с уменьшенной высотой профиля
60° STUB-ACME	Трапецеидальная плоская резьба с углом профиля резьбы 60°
N BUTT	Национальная американская упорная винтовая резьба

БРИТАНСКИЙ СТАНДАРТ

BSW	Британская стандартная дюймовая резьба Витворта с крупным шагом
BSF	Британская стандартная дюймовая резьба Витворта с мелким шагом
WHIT	Специальная дюймовая резьба Витворта
R	Британская стандартная трубная коническая наружная резьба (для соединения трубопроводов, работающих под давлением без смазки и уплотнений) (BSP-Tr)
Rc	Британская стандартная трубная коническая внутренняя резьба (BSP-Tr)
Rp	Британская стандартная трубная цилиндрическая резьба (BSP.PI)
BA	Резьба Британской Ассоциации стандартов
BSC	Британская стандартная велосипедная резьба
CEI	Британская стандартная резьба для велосипедной промышленности

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ФРЕЗЕРНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ CBN
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ i-Xmill, С ТВЕРДОСПЛАВНЫМИ СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ i-HS mill, С ТВЕРДОСПЛАВНЫМИ СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070 ИЗ НАНО-ЗЕРНИСТОГО ТВЁРДОГО СПЛАВА
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ 4G Mill ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-SPEED ROUGHER ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА И ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА И ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TN Mill ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 Mill ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА И ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ CRX S ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER ДЛЯ ГРАФИТА (С АЛМАЗНЫМ ПОКРЫТИЕМ)
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER ДЛЯ УГЛЕПЛАСТИКА (С АЛМАЗНЫМ ПОКРЫТИЕМ)
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РОУТЕРЫ (С АЛМАЗНЫМ ПОКРЫТИЕМ)
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K-2 ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ (HSSCo8%)
ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ (HSS-E)
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

YG-1 CO., LTD.

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Содержание

ФРЕЗЕРНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ CBN

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С ТВЕРДОСПЛАВНЫМИ СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

YG-1 CO., LTD.

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Содержание/ ФРЕЗЕРНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ CBN (Кубический нитрид бора)
Обработка стали высокой твёрдости (до HRc70), зеркальное качество обработанной поверхности — ФРЕЗЫ CBN

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ i-Xmill, С ТВЕРДОСПЛАВНЫМИ СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ
Для обработки стали общего назначения и закалённой стали твёрдостью до HRC 65 — ФРЕЗЫ i-Xmill

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ i-HS mill, С ТВЕРДОСПЛАВНЫМИ СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ
Для обработки стали общего назначения, чугуна, кованого чугуна — ФРЕЗЫ i-HS mill

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070 ИЗ НАНО-ЗЕРНИСТОГО ТВЁРДОГО СПЛАВА
Для стали высокой твёрдости (от HRC 45 до HRC 70). Для высокоскоростной обработки без СОЖ. — ФРЕЗЫ X5070

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ 4G Mill ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА
Для высокоскоростной обработки заготовок из закалённой стали с твёрдостью до HRC 55 — ФРЕЗЫ 4G Mill

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-SPEED ROUGHER ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА И ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ
Для черновой обработки с высокой скоростью подачи без вибраций — ФРЕЗЫ X-SPEED ROUGHER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА
Для обработки стали с твёрдостью от средней до высокой (HRc 65) — ФРЕЗЫ X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА И ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ
Для обработки нержавеющей стали, никелевых сплавов и титана — ФРЕЗЫ JET-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TN Mill ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА
Для обработки титана, титановых сплавов, жаропрочных сплавов и нержавеющей стали — ФРЕЗЫ TN Mill

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 Mill ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА
Фрезы уникальной конструкции для высокоскоростной обработки и обработки на тяжёлых режимах — ФРЕЗЫ V7 Mill

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА И ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ
Для обработки алюминиевых сплавов с минимальными вибрациями — ФРЕЗЫ ALU-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ CRX S ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА
Концевые фрезы с алмазоподобным углеродным покрытием для обработки меди — ФРЕЗЫ CRX S

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER ДЛЯ ГРАФИТА (С АЛМАЗНЫМ ПОКРЫТИЕМ)
Для обработки графита — ФРЕЗЫ D-POWER ДЛЯ ГРАФИТА

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER ДЛЯ УГЛЕПЛАСТИКА (С АЛМАЗНЫМ ПОКРЫТИЕМ)
Для обработки композитных материалов, включая угле- и стеклопластик — ФРЕЗЫ D-POWER ДЛЯ УГЛЕПЛАСТИКА

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РОУТЕРЫ
Для обработки композитных материалов, включая угле- и стеклопластик — РОУТЕРЫ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K-2 ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА
Фрезы общего назначения с покрытием. Для стандартной и высокоскоростной обработки. Для обработки с/без СОЖ. — ФРЕЗЫ K-2

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА
Фрезы общего назначения с покрытием или без покрытия — ФРЕЗЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ
Высокопрочные фрезы для черновой и чистовой обработки нержавеющей, углеродистой и легированной стали — ФРЕЗЫ TANK-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ
Фрезы общего назначения с покрытием или без покрытия — КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ для общего применения.
Для обработки пазов типа «ласточкин хвост», Т-образных пазов, дисковые фрезы и торцевые фрезы, фрезы для обработки фасок — ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ — ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

	СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	КОЛ-ВО ЗУБЬЕВ	УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ	ТИП	РАЗМЕРЫ		СТР.
						МИН.	МАКС.	
CBN	ESB94		2	30°	Сферические	R0.2	R1.5	**570**
	ESD02		2	0°	Радиусные	D0.5	D2.0	**571**
X5070	G8B59		4	0°	Укороченные радиусные, для обработки с высокой подачей	D2.0	D12.0	**596**
	G8B54		4	0°	Укороченные радиусные, для обработки с высокой подачей	D2.0	D16.0	**597**
	G8A46		2	30°	Сферические	R0.05	R2.0	**598**
	G8A54		2	30°	Сферические	R0.25	R1.0	**601**
	G8A28		2	30°	Сферические	R0.05	R6.0	**602**
	G8A38		2	30°	Укороченные, сферические с удлинённой шейкой	R0.5	R12.5	**603**
	G8A53		2	30°	Мелкоразмерные сферические	R0.2	R1.0	**604**
	G8A59		3	30°	Сферические	R1.5	R10.0	**605**
	G8D62		4	30°	Сферические, с перекрытым центром	R1.5	R10.0	**606**
	G8A60		2	30°	Радиусные	D0.5	D12.0	**607**
	G8A36		2	30°	Радиусные, с удлинённой шейкой	D0.3	D20.0	**610**
	G8A52		2	30°	Радиусные	D0.5	D2.0	**612**
	G8A50		2	30°	Мелкоразмерные с радиусом	D0.3	D2.0	**613**
	G8A47		4	30°	Радиусные	D3.0	D12.0	**614**
	G8A37		4	30°	Радиусные, с удлинённой шейкой	D1.0	D20.0	**615**
	G8B08		4	30°	Радиусные, с удлинённой шейкой	D6.0	D12.0	**616**
	G8A39		6	45°	Радиусные	D6.0	D20.0	**617**
	G8A45		2	30°	С плоским торцом	D0.1	D4.0	**618**
	G8A01		2	30°	С плоским торцом	D0.1	D20.0	**621**
	G8A02		4	30°	С плоским торцом	D1.0	D20.0	**622**
	G8D63		6&8	45°	Длинные с плоским торцом	D6.0	D25.0	**623**
	G8D64		6&8	45°	Сверхлинные с плоским торцом	D6.0	D25.0	**624**
4G MILL	SEMD98		2	30°	Сферические	R0.05	R12.5	**646**
	SEM846		2	30°	Сферические, с удлинённой шейкой	R0.05	R6.0	**651**
	SEM846		2	30°	Сферические, с удлинённой шейкой (6 мм хвостовик)	R0.25	R1.0	**659**
	SEMD99		2	30°	Радиусные	D0.2	D20.0	**662**
	SEME61		2	30°	Радиусные, с удлинённой шейкой	D0.2	D20.0	**668**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

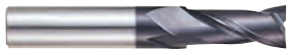
◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Предв.закал. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
				◎	◎									
				◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						
◎	◎	◎	◎	○				○						
◎	◎	◎	◎	○				○						

☞ ДАЛЕЕ

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

	СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	КОЛ-ВО ЗУБЬЕВ	УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ	ТИП	РАЗМЕРЫ		СТР.
						МИН.	МАКС.	
4G MILL	SEME01		4	Переменный	Радиусные	D1.0	D20.0	**683**
	SEME64		4	Переменный	Радиусные, с удлинённой шейкой	D1.0	D20.0	**688**
	SEME35		2	30°	С плоским торцом	D0.03	D25.0	**700**
	SEME70		2	30°	Длинные с плоским торцом	D1.0	D25.0	**705**
	SEM845		2	30°	С плоским торцом и удлинённой шейкой	D0.1	D12.0	**710**
	SEME36		4	Переменный	С плоским торцом	D0.8	D25.0	**717**
	SEME71		4	Переменный	С плоским торцом	D1.0	D20.0	**719**
	SEME72		4	30°	Длинные с плоским торцом	D1.0	D25.0	**722**
	SEME73		4	30°	С плоским торцом и удлинённой шейкой	D1.0	D12.0	**727**
	SEME75		6	45°	С плоским торцом	D6.0	D20.0	**731**
X-SPEED ROUGHER	G9D75 G9D67		4&5	Переменный	Короткие, радиусные	D6.0	D20.0	**762**
	G9D76 G9D68		4&5	Переменный	Длинные, радиусные	D6.0	D20.0	**763**
	G9D77 G9D69		4&5	Переменный	Радиусные, удлиненные	D6.0	D20.0	**764**
	GAE53		4&5	Переменный	Короткие, радиусные	D6.0	D20.0	**765**
X-POWER	EM810		2	30°	Мелкоразмерные, с плоским торцом	D0.4	D1.5	**774**
	EM810 EM820		2	30°	Короткие, с плоским торцом	D1.0	D25.0	**775**
	EM816 EM826		2	30°	Длинные с плоским торцом	D2.0	D25.0	**777**
	EM836 EM846		3	30°	Мелкоразмерные, с плоским торцом	D1.0	D20.0	**778**
	EM895 EM896		3	38°	Короткие, с плоским торцом	D1.0	D20.0	**779**
	EM811 EM821		4	30°	Короткие, с плоским торцом	D2.0	D25.0	**780**
	EM817 EM827		4	30°	Длинные с плоским торцом	D2.0	D25.0	**782**
	EM812 EM822		6&8	45°	Длинные с плоским торцом	D6.0	D25.0	**783**
	EM834 EM844		6	45°	Сверхлинные с плоским торцом	D6.0	D25.0	**784**
	EM876 EM877		2	30°	Короткие, сферические	R0.5	R12.5	**785**
	EM813 EM823		2	30°	Длинные, сферические	R0.5	R12.5	**786**
	EM899 EM900		2	30°	Средней длины, сферические, с шейкой	R1.5	R12.5	**787**
	EM838 EM848		2	30°	Сферические, удлиненные	R1.0	R10.0	**788**
	EM902 EM904		2	30°	Сферические, с конической шейкой	R0.5	R6.0	**789**
	EM878 EM879		2	30°	Укороченные, сферические	R0.5	R12.5	**790**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Предв.закал. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						
◎	◎	◎	◎	○				○						
◎	◎	◎	◎	○				○		○				
◎	◎	◎	◎	○				○						
◎	◎	◎	◎	○				○		○				
◎	◎	◎	◎	○				○		○				
○	◎	◎	◎	○				○						
◎	◎	◎	◎	○				○						
◎	◎	◎	◎	○				○		○				
◎	◎	◎	◎	○				○						
◎	◎	◎	○			○		◎		○				
◎	◎	◎	○			○		◎		○				
◎	◎	◎	○			○		◎		○				
◎	◎	○				○		◎		◎				
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○		○				
○	◎	◎	◎	○				○		○				
○	◎	◎	◎	○				○		○				
○	◎	◎	◎	○				○		○				
○	◎	◎	◎	○				○		○				
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○	○			○						
○	◎	◎	◎	○	○			○						
○	◎	◎	◎	○	○			○						
○	◎	◎	◎	○	○			○						
○	○	◎	◎	○										
	○	◎	◎	○	○			○						

☞ ДАЛЕЕ

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ФРЕЗЕРНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ **ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ**

	СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	КОЛ-ВО ЗУБЬЕВ	УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ	ТИП	РАЗМЕРЫ МИН.	РАЗМЕРЫ МАКС.	СТР.
X-POWER	EM865		2	30°	Мелкоразмерные сферические	R0.3	R1.5	**791**
	EM669		2	30°	Длинные, сферические	R1.5	R8.0	**793**
	EM673		4	30°	Длинные, сферические	R2.5	R8.0	**794**
	EM863		2	30°	Длинные, сферические	R1.5	R8.0	**795**
	EM864		4	30°	Длинные, сферические	R2.5	R8.0	**796**
	EM815 EM825		4	30°	Длинные, сферические	R0.5	R12.5	**797**
	EM832		3~5	20°	Короткие, черновые	D6.0	D25.0	**798**
	EM814 EM824		3~5	20°	Длинные, черновые	D6.0	D25.0	**799**
	EM833		3&4	20°	Длинные сферические черновые	R3.0	R10.0	**800**
	EM818		2	30°	Длинные, радиусные	D3.0	D20.0	**801**
	EM905		4	45°	Короткие, радиусные	D10.0	D22.0	**802**
	EM819 EM829		4	30°	Длинные, радиусные	D3.0	D20.0	**803**
	EM897 EM898		6	45°	Укороченные, радиусные	D6.0	D12.0	**804**
	EM835 EM845		6	45°	Длинные, радиусные	D6.0	D20.0	**805**
	EM839		4	30°	Укороченные, радиусные	D2.0	D16.0	**806**
	EM837		2	30°	Конические	D2.0	D8.0	**807**
	EM883		2	30°	С плоским торцом	D0.4	D6.0	**808**
	EM886		2	30°	Сферические	R0.2	R3.0	**812**
	EM8A1		2	30°	Радиусные	D0.5	D6.0	**815**
	EM889		4	25°	Конические	D1.0	D2.0	**819**
	EM890		4	25°	Конические, сферические	R0.5	R1.0	**821**
JET-POWER	EH911		2	35°	Короткие, с плоским торцом	D1.0	D25.0	**852**
	EH913 EH914		4	35°	Короткие, с плоским торцом	D2.0	D25.0	**853**
	EH830 EH840		3&4	50°	Длинные с плоским торцом	D6.0	D25.0	**854**
	EH915 EH916		6&8	45°	Длинные с плоским торцом	D6.0	D25.0	**855**
	EE515		4&6	30°	Короткие, с плоским торцом	D3.0	D25.0	**856**
	EH852 EH862		3~5	30°	Короткие, черновые	D6.0	D25.0	**857**
	EH831 EH841		3~5	30°	Длинные, черновые	D6.0	D25.0	**858**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

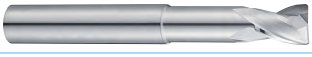
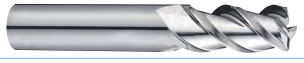
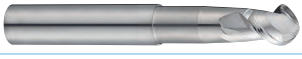
◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Предв.закал. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○	○			○						
○	◎	◎	◎	○	○			○						
○	◎	◎	◎	○	○			○						
○	◎	◎	◎	○	○			○						
○	◎	◎	◎	○	○			○						
○	◎	◎	◎	○				○		○				
○	◎	◎	◎	○				○		○				
○	◎	◎	◎	○				○		○				
○	◎	◎	◎	○										
○	◎	◎	◎	○				○		○				
○	◎	◎	◎	○				○		○				
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	○							◎	◎			
○	◎	◎	○							◎	◎			
○	◎	◎	○							◎	◎	○		
○	◎	◎	○							◎	◎	○		
○	◎	◎	○							◎	◎	○		
○	◎	◎	○							◎	◎	○		
○	◎	◎	○							◎	◎	○		

☞ ДАЛЕЕ

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

	СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	КОЛ-ВО ЗУБЬЕВ	УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ	ТИП	РАЗМЕРЫ		СТР.
						МИН.	МАКС.	
JET-POWER	EH917 EH918		4~6	45°	Короткие, черновые	D6.0	D20.0	**859**
	EH919 EH920		3~6	45°	Длинные, черновые	D4.0	D25.0	**860**
	EH921 EH942		4~6	45°	Черновые, удлиненные	D6.0	D20.0	**861**
TN MILL	EHE54 EHE55		5	40°	Радиусные, черновые	D6.0	D25.0	**872**
V7 Mill для стали	EMD42 EMD43		4	Переменный	Короткие, с плоским торцом	D3.0	D20.0	**878**
	EMD44 EMD45		4	Переменный	Короткие, радиусные	D3.0	D20.0	**879**
	EMD38 EMD39		4	Переменный	Длинные с плоским торцом	D3.0	D25.0	**880**
	EMD40 EMD41		4	Переменный	Длинные, радиусные	D3.0	D25.0	**881**
	EME05 EME06		4	Переменный	С удлинённой шейкой	D3.0	D20.0	**882**
	EME33 EME34		4	Переменный	Радиусные, с удлинённой шейкой	D3.0	D20.0	**883**
V7 Mill для нержавеющих материалов	EMB41 EMB42		4	Sinusoidal	Короткие, с плоским торцом	D3.0	D20.0	**884**
	EMB43 EMB44		4	Sinusoidal	Короткие, радиусные	D3.0	D20.0	**885**
	EMB14 EMB39		4	Sinusoidal	Длинные с плоским торцом	D3.0	D25.0	**886**
	EMB15 EMB40		4	Sinusoidal	Длинные, радиусные	D3.0	D25.0	**887**
	EMC84 EMC85		4	Sinusoidal	С удлинённой шейкой	D3.0	D20.0	**888**
	EME31 EME32		4	Sinusoidal	Радиусные, с удлинённой шейкой	D3.0	D20.0	**889**
	EMB74 EMB75		4	Sinusoidal	Длинные, сферические	R1.5	R12.5	**890**
	EMB72 EMB73		5	Sinusoidal	Длинные с плоским торцом	D6.0	D25.0	**891**
ALU-POWER	E5E47		1	30°	С плоским торцом	D2.0	D12.0	**900**
	E5930		2	25°	Радиусные	D2.0	D20.0	**901**
	E5E48		2	45°	Короткие, с плоским торцом	D3.0	D20.0	**902**
	E5522 E5521		2	45°	Длинные с плоским торцом	D3.0	D20.0	**903**
	E5909		2	30°	Радиусные, с шейкой	D4.0	D20.0	**904**
	E5E50		3	45°	С плоским торцом и шейкой	D3.0	D20.0	**905**
	E5E49		3	45°	Длинные с плоским торцом	D3.0	D20.0	**906**
	E5E51		3	45°	Длинные, радиусные	D3.0	D20.0	**907**
	E5910		2	50°	Сферические, с шейкой	R3.0	R10.0	**908**
	E5908		3	40°	Сферические, с шейкой	R1.0	R8.0	**909**
	E5742 E5711		3	30°	Длинные, черновые	D6.0	D25.0	**910**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Предв.закал. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	○							◎	◎	○		
○	◎	◎	○							◎	◎	○		
○	◎	◎	○							◎	◎	○		
										○	◎	○		
◎	◎	◎	○					○		○				
◎	◎	◎	○					○		○				
◎	◎	◎	○					○		○				
◎	◎	◎	○					○		○				
◎	◎	◎	○					○		○				
◎	◎	◎	○					○		○				
◎	○	○								◎	◎	○		
◎	○	○								◎	◎	○		
◎	○	○								◎	◎	○		
◎	○	○								◎	◎	○		
◎	○	○								◎	◎	○		
◎	○	○								◎	◎	○		
◎	○	○								◎	◎	○		
◎	○	○								◎	◎	○		
									◎				◎	
									◎					
									◎					
									◎					
						○			◎					
									◎					
									◎					
									◎					
						○			◎					
						○			◎					
○	○							○	◎					

☞ ДАЛЕЕ

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ФРЕЗЕРНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ **ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ**

	СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	КОЛ-ВО ЗУБЬЕВ	УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ	ТИП	РАЗМЕРЫ		СТР.
						МИН.	МАКС.	
ALU-POWER	E5E39 E5E40		3	30°	Черновые, с шейкой	D6.0	D20.0	**911**
	EP922 EP923		3	42°	Короткие, черновые	D12.0	D32.0	**912**
	EP924 EP925		3	42°	Длинные, черновые	D12.0	D32.0	**913**
CRX S	SGED27		2	30°	Длинные, сферические	R0.25	R6.0	**924**
	SGED28		2	30°	Сферические	R0.5	R6.0	**926**
	SGED29		2	30°	Длинные, радиусные	D1.0	D12.0	**927**
	SGED30		2	30°	Длинные	D0.5	D12.0	**929**
	SGED31		2	30°	С плоским торцом	D1.0	D12.0	**931**
D-POWER для графита	EI997		2	30°	Мелкоразмерные сферические	R0.1	R3.0	**938**
	EIB93		2	30°	Мелкоразмерные сферические	R0.2	R2.0	**940**
	EI880		2	30°	Короткие, сферические	R1.0	R6.0	**941**
	EI451		2	30°	Длинные, сферические	R1.0	R6.0	**942**
	EI450		2	30°	Сферические, удлиненные	R1.0	R6.0	**943**
	EIB04		2	30°	Длинные с плоским торцом	D0.5	D12.0	**944**
	EI996		2	30°	Мелкоразмерные с радиусом	D0.2	D6.0	**945**
	EIB86		2	30°	Радиусные с конической шейкой	D1.0	D2.0	**947**
	EIB88		4	30°	Радиусные	D6.0	D12.0	**948**
	EIA13		3	40°	Короткие, радиусные	D2.0	D12.0	**949**
	EIA14		3	40°	Длинные, радиусные	D2.0	D12.0	**950**
D-POWER для угле-пластика	GUF40		4~8	20°/20°		D6.0	D12.0	**956**
	GUF39		4	15°		D6.0	D12.0	**957**
Роутеры	RTI104					D3.0	D12.0	**962**
K-2	G9424		2	30°	Короткие, с плоским торцом	D1.0	D20.0	**970**
	G9A68		2	30°	Короткие, с плоским торцом	D1.0	D20.0	**971**
	G9444		2	≒30°	Короткие, с плоским торцом	D2.0	D20.0	**972**
	G9527		2	≒30°	Длинные с плоским торцом	D3.5	D20.0	**973**
	G9445		2	≒30°	Длинные с плоским торцом	D2.0	D20.0	**974**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Предв.закал. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	○							○	◎					
								○	◎					
								○	◎					
						◎			○					
						◎			○					
						◎			○					
						◎			○					
						◎			○					
							◎		○					○
							◎		○					○
							◎		○					○
							◎		○					○
							◎		○					○
							◎		○					○
							◎		○					○
							◎		○					○
							◎		○					○
							◎		○					○
							◎		○					○
							◎		○					○
							○							◎
							○							◎
														◎
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

☞ ДАЛЕЕ

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

	СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	КОЛ-ВО ЗУБЬЕВ	УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ	ТИП	РАЗМЕРЫ		СТР.
						МИН.	МАКС.	
K-2	G9452		2	30°	Сверхлинные с плоским торцом	D3.0	D20.0	**975**
	G9553 G9410		3	30°	Короткие	D0.5	D20.0	**976**
	G9425		3	30°	Короткие, с плоским торцом	D1.0	D20.0	**977**
	G9439		3	≒30°	Короткие, с плоским торцом	D2.0	D20.0	**978**
	G9528		3	≒30°	Длинные с плоским торцом	D3.5	D20.0	**979**
	G9433		3	≒30°	Длинные с плоским торцом	D3.0	D20.0	**980**
	G9447		3	45°	Длинные с плоским торцом	D3.0	D20.0	**981**
	G9432		4	30°	Короткие, с плоским торцом	D1.0	D20.0	**982**
	G9A69		4	30°	Короткие, с плоским торцом	D1.0	D20.0	**983**
	G9448		4	≒30°	Короткие, с плоским торцом	D2.0	D20.0	**984**
	G9540		4	≒30°	Длинные с плоским торцом	D3.5	D20.0	**985**
	G9449		4	≒30°	Длинные с плоским торцом	D2.0	D20.0	**986**
	G9453		4	30°	Сверхлинные с плоским торцом	D3.0	D20.0	**987**
	G9624		2	30°	Короткие, сферические	R1.0	R10.0	**988**
	G9A70		2	30°	Короткие, сферические	R0.5	R10.0	**989**
	G9437		2	≒30°	Короткие, сферические	R1.0	R10.0	**990**
	G9438		2	≒30°	Длинные, сферические	R1.0	R10.0	**991**
	G9454		2	30°	Сферические удлиненные	R1.5	R10.0	**992**
	G9455		2	30°	Сверхлинные, сферические	R1.5	R10.0	**993**
	G9634		4	30°	Короткие, сферические	R1.0	R10.0	**994**
	G9A42		3~5	30°	Длинные, черновые	D6.0	D25.0	**995**
	G9B80		2	30°	С плоским торцом	D0.4	D4.0	**996**
	G9B81		2	30°	Сферические	R0.2	R2.0	**998**
	G9B82		2	30°	Короткие, радиусные	D2.0	D12.0	**1000**
	G9B83		2	30°	Удлиненные радиусные	D3.0	D12.0	**1002**
	G9B84		4	30°	Короткие, радиусные	D2.0	D12.0	**1003**
	G9B85		4	30°	Удлиненные радиусные	D3.0	D12.0	**1005**
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ	E5424		2	30°	Короткие, с плоским торцом	D1.0 D6.0	D20.0	**1022**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Предв.закал. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				◎		○	◎	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	○				

☞ ДАЛЕЕ

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ФРЕЗЕРНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ **ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ**

	СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	КОЛ-ВО ЗУБЬЕВ	УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ	ТИП	РАЗМЕРЫ		СТР.
						МИН.	МАКС.	
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ	E5527		2	≒30°	Длинные с плоским торцом	D3.5	D20.0	**1023**
	E5452		2	30°	Сверхдлинные с плоским торцом	D3.0	D20.0	**1024**
	E5553 E5410		3	30°	Короткие	D0.5	D20.0	**1025**
	E5425		3	30°	Короткие, с плоским торцом	D2.0 D6.0	D20.0	**1027**
	E5528		3	≒30°	Длинные с плоским торцом	D3.5	D20.0	**1028**
	E5882		3	35°	Короткие, радиусные	D3.0	D20.0	**1029**
	E5423 E5415		3	45°	Короткие, с плоским торцом	D3.0	D20.0	**1030**
	E5432 E5595		4	30°	Короткие, с плоским торцом	D2.0 D6.0	D20.0	**1031**
	E5453		4	30°	Сверхдлинные с плоским торцом	D3.0	20.0	**1032**
	E5624 E5650		2	30°	Короткие сферические	R1.0	R10.0	**1033**
	E5454		2	30°	Удлиненные сферические	R1.5	R10.0	**1034**
	E5455		2	30°	Сверхдлинные, сферические	R1.5	R10.0	**1035**
	E5634 E5524		4	30°	Короткие, ферические	R1.0	R10.0	**1036**
	E5400		2	30°	Сверло-фреза	D3.0	D20.0	**1037**
TANK-POWER	GA936		2	30°	Короткие, с плоским торцом	D1.0	D25.0	**1062**
	GAA29		2	30°	Длинные с плоским торцом	D1.0	D25.0	**1063**
	GA942		3	30°	Укороченные с плоским торцом	D1.0	D25.0	**1064**
	GAA30		3	30°	Короткие, с плоским торцом	D1.0	D25.0	**1065**
	GA938		4	30°	Короткие, с плоским торцом	D1.0	D25.0	**1066**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Предв.закал. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	◎				
◎	◎	◎				◎		○	◎					
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎	○					○	○					
◎	◎	◎	○					○	○					
◎	◎	◎	○					○	○					
◎	◎	◎	○					○	○					
◎	◎	◎						○	○	○				
◎	◎	○				○		◎		◎				
◎	◎	○				○		◎		◎				
◎	◎	○				○		◎		◎				
◎	◎	○				○		◎		◎				
◎	◎	○				○		◎		◎				

☞ ДАЛЕЕ

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

	СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	КОЛ-ВО ЗУБЬЕВ	УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ	ТИП	РАЗМЕРЫ		СТР.
						МИН.	МАКС.	
TANK-POWER	GAA31		4	30°	Длинные с плоским торцом	D2.0	D25.0	**1067**
	GA940		2	30°	Короткие, сферические	R0.5	R12.5	**1068**
	GAA32		2	30°	Длинные, сферические	R1.0	R12.5	**1069**
	GA941		3~5	30°	Короткие, черновые	D6.0	D25.0	**1070**
	GAA35		3~5	30°	Длинные, черновые	D6.0	D25.0	**1071**
	GAA26		3~6	45°	Короткие, черновые	D4.0	D25.0	**1072**
	GAA33		3~5	30°	Короткие, черновые	D6.0	D25.0	**1073**
	GAA34		3~5	30°	Длинные, черновые	D6.0	D25.0	**1074**
	GAE43		4~5	30°	Черновые, с шейкой	D10.0	D25.0	**1075**
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ	E2570		2	≒30°	Короткие, с плоским торцом	D1.0	D40.0	**1092**
	E2571		2	≒30°	Длинные с плоским торцом	D1.5	D40.0	**1095**
	E2510		2	30°	Сверхдлинные с плоским торцом	D2.5	D40.0	**1097**
	E2464		2	42°	Короткие, с плоским торцом	D1.0	D32.0	**1098**
	E2509		2	42°	Длинные с плоским торцом	D2.0	D20.0	**1100**
	EL612		1	≒30°	С плоским торцом	D3.0	D10.0	**1101**
	EL623		1	≒30°	С плоским торцом	D3.0	D10.0	**1102**
	E2572		3	≒30°	Укороченные с плоским торцом	D1.5	D32.0	**1103**
	E2573		3	≒30°	Короткие, с плоским торцом	D1.0	D40.0	**1104**
	E2516		3	30°	Длинные с плоским торцом	D2.0	D40.0	**1106**
	E2553		3	30°	Короткие	D1.0	D20.0	**1108**
	E2554		3	30°	Длинные	D1.5	D10.0	**1110**
	E2551		3	30°	Короткие	D1.0	D10.0	**1111**
	E2552		3	30°	Длинные	D1.5	D10.0	**1112**
	E2574 E2575		4&6	≒30°	Короткие, с плоским торцом	D2.0 D21.0	D20.0 D40.0	**1113**
	E2576 E2577		4&6	≒30°	Длинные с плоским торцом	D2.0 D22.0	D20.0 D40.0	**1114**
	E2595 E2596		4&6	≒30°	Короткие, с плоским торцом	D2.0 D22.0	D25.0 D40.0	**1115**
	E2597 E2598		4&6	≒30°	Длинные с плоским торцом	D2.0 D22.0	D20.0 D40.0	**1116**
	E2462 E2463		2~4	50°	Короткие, с плоским торцом	D2.0 D6.0 D22.0	D5.0 D23.0 D30.0	**1117**
	E2535		2	≒30°	Короткие сферические	R1.0	R16.0	**1118**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Предв.закал. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○				○		◎		◎				
◎	◎	○				○		◎		◎				
◎	◎	○				○		◎		◎				
◎	◎	○				○		◎		◎				
◎	◎	○				○		◎		◎				
◎	◎	○				○		◎		◎				
◎	◎	○				○		◎		◎				
◎	◎	○				○		◎		◎				
◎	◎	○				○		◎		◎				
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
○									◎					
○									◎					
○									◎					
◎	◎								○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○												
◎	◎	○							○					

☞ ДАЛЕЕ

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

	СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	КОЛ-ВО ЗУБЬЕВ	УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ	ТИП	РАЗМЕРЫ		СТР.
						МИН.	МАКС.	
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ	E2492		2	≒30°	Длинные, сферические	R1.0	R15.0	**1119**
	E2410		4&6	30°	Короткие сферические	R3.0	R12.5	**1120**
	E2429		4&6	30°	Длинные, сферические	R5.0	R12.5	**1121**
	E2512		3	30°	Короткие сферические	R1.0	R3.0	**1122**
	E2751		3~6	30°	Короткие, черновые	D6.0	D50.0	**1123**
	E2752		3~6	30°	Длинные, черновые	D6.0	D40.0	**1125**
	E2751 E2764		3	30°	Короткие, черновые	D6.0 D10.0	D8.0 D40.0	**1126**
	E2752 E2765		3	30°	Длинные, черновые	D6.0 D10.0	D8.0 D40.0	**1127**
	E2755		3	37°	Короткие, черновые	D6.0	D30.0	**1128**
	E2756		3	37°	Длинные, черновые	D10.0	D30.0	**1129**
	E2761		3~5	30°	Короткие, черновые	D6.0	D25.0	**1130**
	E2524		3&4	30°	Укороченные, черновые	D6.0	D20.0	**1131**
	E2606		3&4	30°	Короткие, черновые сферические	R3.0	R20.0	**1132**
	E2753		3~6	30°	Короткие, черновые	D6.0	D40.0	**1133**
	E2762		3~6	30°	Длинные, черновые	D6.0	D40.0	**1134**
	E2754		3~6	30°	Короткие, черновые и чистовые	D6.0	D40.0	**1135**
	E2768		3~6	30°	Длинные, черновые и чистовые	D6.0	D45.0	**1136**
	E2766		3	30°	Короткие, черновые и чистовые	D6.0	D40.0	**1137**
	E2767		3	30°	Длинные, черновые и чистовые	D6.0	D40.0	**1138**
	E2776		4~8	30°	Короткие, с плоским торцом	D14.0	D50.0	**1139**
	E2777		4~6	30°	Короткие, черновые	D14.0	D50.0	**1140**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Предв.закал. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							◎					
◎	○								◎					
◎	○								○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○												

☞ ДАЛЕЕ

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

	СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	КОЛ-ВО ЗУБЬЕВ	УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ	ТИП	РАЗМЕРЫ МИН.	РАЗМЕРЫ МАКС.	СТР.
ФРЕЗЫ	ML012,ML022 ML112,ML122		6~16	0°	Для пазов типа «ласточкин хвост»	D16.0	D50.0	**1174**
	ML032,ML042 ML132,ML142		6~12	0°	Для пазов типа «ласточкин хвост»	D16.0	D38.0	**1175**
	ML062 ML162		8~14	10°~12°	Для шпоночных пазов	D10.5	D45.5	**1176**
	ML072 ML172		6~8	10°	Для Т-пазов	D12.5	D40.0	**1178**
	ML092		18~24	0°	Трёхсторонние дисковые с прямыми зубьями	D50.0	D125.0	**1179**
	ML102		14~30	10°	Трёхсторонние дисковые с разнонаправлен. зубьями	D50.0	D200.0	**1180**
	E2675		6~14	30°	Торцово-цилиндрические	D30.0	D160.0	**1184**
	E2676		4~6	42°	Торцово-цилиндрические для алюминия	D30.0	D100.0	**1185**
	E2677		6~12	30°	Торцово-цилиндрические, черновые	D40.0	D160.0	**1186**
	E2678		6~12	30°	Торцово-цилиндрические, черновые	D40.0	D160.0	**1187**
	E2679		6~12	30°	Торцово-цилиндрические, черновые и чистовые	D40.0	D160.0	**1188**
	E2498		4	0°	Для скругления кромок	D8.0	D56.0	**1189**

	СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ МИН.	РАЗМЕРЫ МАКС.	СТР.
ФРЕЗЫ i-Xmill	XMB110A		Сферическая пластина i-Xmill общего назначения	Ø8	Ø32	**576**
	XMB120C		Сферическая пластина i-Xmill, для закалённой стали			
	XMB110D		Сферическая пластина i-Xmill, для графита			
	XMR110A		Пластина i-Xmill с угловым радиусом, общего назначения	Ø8	Ø32	**579**
	XMR120C		Пластина i-Xmill с угловым радиусом, для закалённой стали			
	XMR110D		Пластина i-Xmill с угловым радиусом, для графита			
ФРЕЗЫ i-HS mill	YA702		Пластина i-HS mill, общего назначения/для стали	Ø хвостовика		**588**
	YA703		Пластина i-HS mill, для нержавеющей стали	Ø16	Ø32	
	YA102 YA503		Пластина i-HS mill, для чугуна	Ø фрезы Ø40	Ø80	

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ЦЕЛЬНЫЕ ФРЕЗЫ / ПЛАСТИНЫ

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Предв.закал. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎								○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○												
○	○								◎					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					

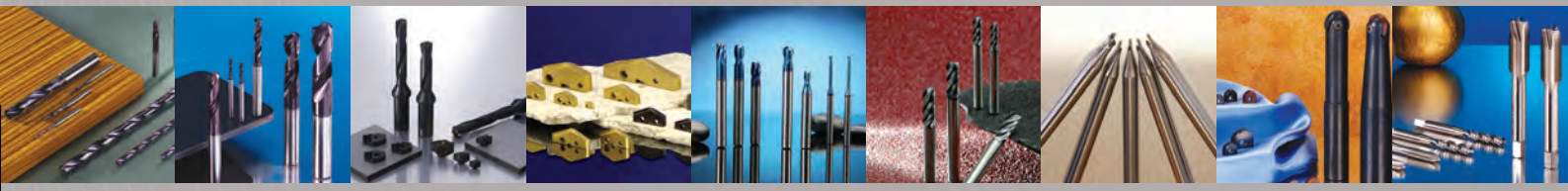
Углеродистая сталь		Легированная сталь		Инструментальная сталь		Чугун	Закалённая сталь	Нержав. сталь	Алюминий	Графит
~HRc35	HRc35~	~HRc35	HRc35~	~HRc35	HRc35~	~HRc35	HRc50~	~HRc28	~HRc8	
◎	○	◎	○	◎	○	○		○	○	
○	◎	○	◎	○	◎	◎	◎			
									○	◎
◎	○	◎	○	◎	○	○		○	○	
○	◎	○	◎	○	◎	◎	◎			
									○	◎
◎	◎	◎	◎	◎	○		○			
◎	◎	◎	○	○	○		○	◎		
						◎				

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Компания **YG-1**

Мировой лидер по производству режущих инструментов



yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

CBN

Путь к лучшему лежит через инновации







CBN

Фрезы CBN (Кубический нитрид бора)

CBN (Кубический нитрид бора), обработка стали высокой твёрдости (до HRc70), зеркальное качество обработанной поверхности

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

Серия	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ		СТР.
			МИН	МАКС	
ESB94		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ CBN, с 2 зубьями	R0.2	R1.5	**570**
ESD02		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ CBN, с 2 зубьями	D0.5	D2.0	**571**
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			**572**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
				◎	◎									
				◎	◎									

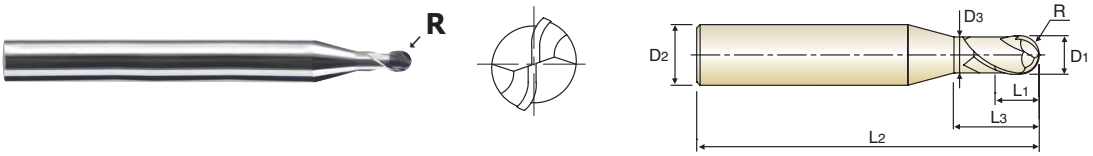
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

CBN END MILLS

ESB94 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ CBN, с 2 ЗУБЬЯМИ

- Высокая стабильность и точность обработки в течение длительного времени.
- Благодаря длительному сроку эксплуатации инструмента уменьшается время наладки и сокращаются затраты.
- Высокая производительность.
- Специальная конструкция инструмента обеспечивает его жёсткость даже при высокоскоростной обработке.
- Более высокая точность обработки и более длительный срок эксплуатации инструмента за счёт более жёсткого допуска на радиус ±0,005 мм.



CBN | 2 | 30° | R ±0.005 | PLAIN

c.572

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
	R (±0.005)	D1	D2	L1	L3	L2	D3
ESB94004012	R0.2	**0.4**	4	0.3	1.2	50	0.37
ESB94005015	R0.25	**0.5**	4	0.4	1.5	50	0.46
ESB94006015	R0.3	**0.6**	4	0.5	1.5	50	0.56
ESB94008020	R0.4	**0.8**	4	0.6	2	50	0.76
ESB94010025	R0.5	**1.0**	4	0.6	2.5	50	0.95
ESB94010040	R0.5	**1.0**	4	0.6	4	50	0.95
ESB94010060	R0.5	**1.0**	4	0.6	6	50	0.95
ESB94012030	R0.6	**1.2**	4	0.8	3	50	1.15
ESB94015030	R0.75	**1.5**	4	0.95	3	50	1.45
ESB94015040	R0.75	**1.5**	4	0.95	4	50	1.45
ESB94015060	R0.75	**1.5**	4	0.95	6	50	1.45
ESB94020050	R1.0	**2.0**	4	1.2	5	50	1.95
ESB94020060	R1.0	**2.0**	4	1.2	6	50	1.95
ESB94030060	R1.5	**3.0**	4	1.8	6	50	2.85

Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
±0.005	h5

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
				◎	◎									

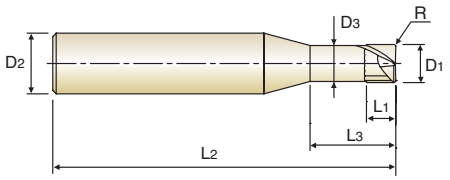
CBN END MILLS

ESD02 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ CBN, с 2 ЗУБЬЯМИ

- Высокая стабильность и точность обработки в течение длительного времени.
- Благодаря длительному сроку эксплуатации инструмента уменьшается время наладки и сокращаются затраты.
- Высокая производительность.
- Специальная конструкция инструмента обеспечивает его жёсткость даже при высокоскоростной обработке.
- Более высокая точность обработки и более длительный срок эксплуатации инструмента за счёт более жёсткого допуска на радиус ±0,005 мм.







c.572

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R (±0.005)	Диаметр фрезы D_1	Диаметр хвостовика D_2	Длина реж.части L_1	Длина шейки L_3	Общая длина L_2	Диаметр шейки D_3
ESD02005052	R0.05	0.5	4	0.3	2	50	0.46
ESD02005053	R0.05	0.5	4	0.3	3	50	0.46
ESD02010053	R0.05	1.0	4	0.7	3	50	0.95
ESD02010055	R0.05	1.0	4	0.7	5	50	0.95
ESD02010103	R0.1	1.0	4	0.7	3	50	0.95
ESD02010105	R0.1	1.0	4	0.7	5	50	0.95
ESD02015105	R0.1	1.5	4	1.0	5	50	1.45
ESD02015108	R0.1	1.5	4	1.0	8	50	1.45
ESD02015205	R0.2	1.5	4	1.0	5	50	1.45
ESD02015208	R0.2	1.5	4	1.0	8	50	1.45
ESD02020106	R0.1	2.0	4	1.2	6	50	1.95
ESD02020100	R0.1	2.0	4	1.2	10	50	1.95
ESD02020206	R0.2	2.0	4	1.2	6	50	1.95
ESD02020200	R0.2	2.0	4	1.2	10	50	1.95

Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
±0.005	h5

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
				◎	◎									

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

CBN END MILLS

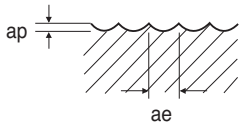
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ CBN, с 2 ЗУБЬЯМИ

ESB94 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ ВЫСОКОЙ ТВЁРДОСТИ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc50 ~ HRc60				HRc60 ~ HRc70			
ДИАМЕТР	ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ	ПОДАЧА	Vc	fz
R0.2 × 0.4	50,000	1,200	65	0.012	50,000	1,200	65	0.012
R0.25 × 0.5	50,000	1,500	80	0.015	50,000	1,500	80	0.015
R0.3 × 0.6	50,000	2,000	95	0.020	50,000	2,000	95	0.020
R0.4 × 0.8	50,000	2,000	125	0.020	50,000	2,000	125	0.020
R0.5 × 1.0	50,000	3,000	155	0.030	50,000	3,000	155	0.030
R0.6 × 1.2	50,000	3,000	190	0.030	50,000	3,000	190	0.030
R0.75 × 1.5	50,000	3,000	235	0.030	50,000	3,000	235	0.030
R1.0 × 2.0	40,000	3,200	250	0.040	32,000	2,500	200	0.039
R1.5 × 3.0	26,500	2,100	250	0.040	21,500	1,700	205	0.040

ap : R0.2 ~ R0.4 =0.005мм
R0.5 ~ R1.5 =0.01мм
ae : R0.2 ~ R0.4 =0.005мм
R0.5 ~ R1.5 =0.01мм

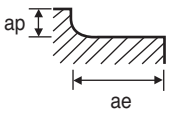


Частота вращения= об./мин.
Подача = мм/мин.
Vc = м/мин.
fz = мм/t

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ CBN, с 2 ЗУБЬЯМИ

ESD02 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ						ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ ВЫСОКОЙ ТВЁРДОСТИ					
ТВЁРДОСТЬ	HRc50 ~ HRc60						HRc60 ~ HRc70					
ДИАМЕТР	ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ	ПОДАЧА	Vc	fz	ГЛУБИНА РЕЗА ae[мм]	ГЛУБИНА РЕЗА ap[мм]	ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ	ПОДАЧА	Vc	fz	ГЛУБИНА РЕЗА ae[мм]	ГЛУБИНА РЕЗА ap[мм]
0.5	50,000	700	80	0.007	0.10	0.01	50,000	550	80	0.006	0.06	0.005
1.0	43,000	1,000	135	0.012	0.20	0.01	30,000	700	95	0.012	0.10	0.10
1.5	30,000	1,000	140	0.017	0.40	0.02	19,000	700	90	0.018	0.20	0.20
2.0	22,000	900	140	0.020	0.60	0.03	14,000	800	90	0.029	0.30	0.30



Частота вращения= об./мин.
Подача = мм/мин.
Vc = м/мин.
fz = мм/t

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

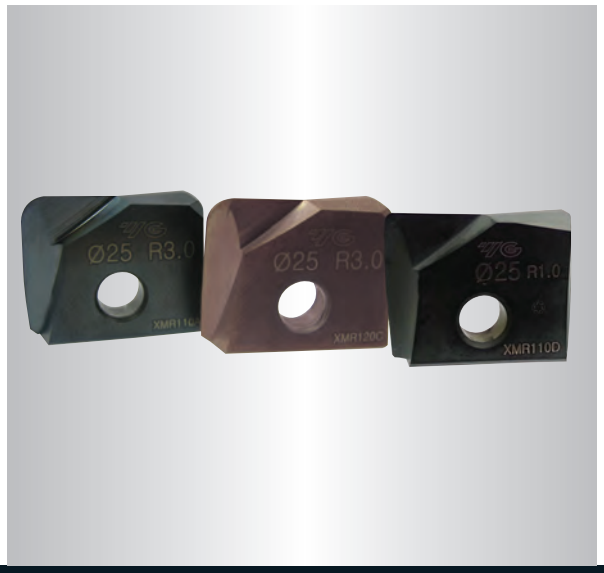
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ПЛАСТИНЫ И КОРПУСА

Путь к лучшему лежит через инновации









i-Xmill

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ i-Xmill

Для обработки стали общего назначения (~HRc50), закалённой стали (до HRc65) и графита

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ МИН.	РАЗМЕРЫ МАКС.	СТР.
XMB110A		СФЕРИЧЕСКИЕ ПЛАСТИНЫ i-Xmill общего назначения	Ø8	Ø32	576
XMB120C		СФЕРИЧЕСКИЕ ПЛАСТИНЫ i-Xmill, для закалённой стали	Ø8	Ø32	576
XMB110D		СФЕРИЧЕСКИЕ ПЛАСТИНЫ i-Xmill, для графита	Ø8	Ø32	576
ZBT / ZBS		СТАЛЬНЫЕ КОРПУСА для сферических пластин i-Xmill	Ø8	Ø32	577
ZBC		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОРПУСА для пластин i-Xmill	Ø8	Ø32	578
XMR110A		ПЛАСТИНЫ i-Xmill с угловым радиусом, общего назначения	Ø8	Ø32	579
XMR120C		ПЛАСТИНЫ i-Xmill с угловым радиусом, для закалённой стали	Ø8	Ø32	579
XMR110D		ПЛАСТИНЫ i-Xmill с угловым радиусом, для графита	Ø8	Ø32	579
ZRT / ZRS		СТАЛЬНЫЕ КОРПУСА для пластин i-Xmill с угловым радиусом	Ø8	Ø32	581
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			582

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод-я сталь		Легиров-я сталь		Инструм-я сталь		Чугун	Закалён-я сталь	Нержав. сталь	Алюминий	Графит
~HRc35	HRc35~	~HRc35	HRc35~	~HRc35	HRc35~	~HRc35	HRc50~	~HRc28	~HRc8	
◎	○	◎	○	◎	○	○		○	○	
○	◎	○	◎	○	◎	◎	◎			
									○	◎
◎	○	◎	○	◎	○	○		○	○	
○	◎	○	◎	○	◎	◎	◎			
									○	◎

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

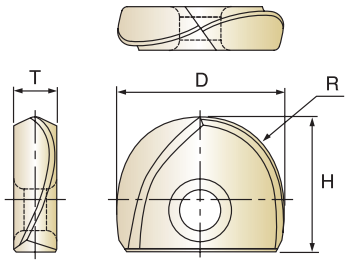
i-Xmill END MILLS

XMB110A
XMB120C
XMB110D

СФЕРИЧЕСКИЕ ПЛАСТИНЫ ДЛЯ КОНЦЕВЫХ ФРЕЗ i-Xmill

- Концевые сферические фрезы со сменными пластинами для экономичной обработки
- Доступны три вида сменных пластин
  - для материалов общего назначения (~HRc50)
  - для закалённых материалов (HRc40~HRc65)
  - для графита
- Высокопроизводительные фрезы со специальными геометрическими параметрами и покрытием





режимы резания: с.583

Единица измерения: мм

Артикул			Радиус сферы	Диаметр фрезы	Высота	Толщина
с PVD-покрытием		с алмазным покрытием				
Для обычных материалов	Для закалённых материалов	Для графита	R	D	H	T
XMB110A080	**XMB120C080**	**XMB110D080**	R4.0	**8.0**	8	2.4
XMB110A100	**XMB120C100**	**XMB110D100**	R5.0	**10.0**	9.5	2.7
XMB110A120	**XMB120C120**	**XMB110D120**	R6.0	**12.0**	11	3.2
XMB110A160	**XMB120C160**	**XMB110D160**	R8.0	**16.0**	13	4.2
XMB110A200	**XMB120C200**	**XMB110D200**	R10.0	**20.0**	16	5.2
XMB110A250	**XMB120C250**	**XMB110D250**	R12.5	**25.0**	19.5	6.2
XMB110A300	**XMB120C300**	**XMB110D300**	R15.0	**30.0**	23.5	7.2
XMB110A320	**XMB120C320**	**XMB110D320**	R16.0	**32.0**	24.5	7.2

• Допуск на радиус составляет ±0,01 мм, точность переустановки пластины ±0,02 мм

◎: Отлично ○: Хорошо

	Углерод-я сталь		Легиров-я сталь		Инструм-я сталь		Чугун	Закалён-я сталь	Нержав. сталь	Алюминий	Графит
	~HRc35	HRc35~	~HRc35	HRc35~	~HRc35	HRc35~	~HRc35	HRc50~	~HRc28	~HRc8	
XMB110A	◎	○	◎	○	◎	○	○		○	○	
XMB120C	○	◎	○	◎	○	◎	◎	◎			
XMB110D										○	◎

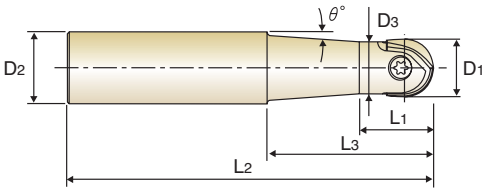
i-Xmill END MILLS

ZBT
ZBS

СТАЛЬНЫЕ КОРПУСА ДЛЯ СФЕРИЧЕСКИХ ПЛАСТИН i-Xmill

- Изготовлены из высококачественной легированной стали высокой прочности
- Допуск на диаметр хвостовика h6
- Никелированная поверхность позволяет избежать коррозии и улучшить смазываемость





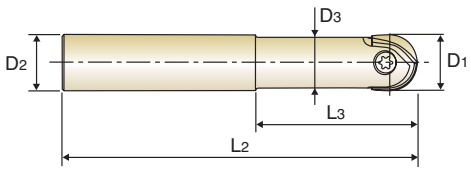
С КОНИЧЕСКОЙ ШЕЙКОЙ

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3	Угол конусности θ°	Длина	Ключ №	Винт №
ZBT0801120	8.0	12	12	35	90	7.2	4°43	Коротк.	TWFT07	TX2508T07
ZBT0802120			25	55	110		3°37	Обычн.		
ZBT1001120	10.0	12	15	35	90	9	2°51	Коротк.	TWFT08	TX3010T08
ZBT1002120			30	55	110		2°17	Обычн.		
ZBT1201160	12.0	16	17	55	110	10.5	3°23	Коротк.	TWFT10	TX3512T10
ZBT1601200	16.0	20	20	65	125	14.5	2°51	Коротк.	TWFT15	TX4016T15
ZBT2001250	20.0	25	25	75	145	18	3°26	Коротк.	● TWBT20	TX5020T20
ZBT2501320	25.0	32	30	90	170	22.5	4°03	Коротк.	● TWBT25	TX6025T25
ZBT3001320	30.0 32.0	32	40	110	195	27	1°38	Коротк.	● TWBT30	TX8030T30

● Необходимо использовать T-образный ключ (TWH600)





С ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ШЕЙКОЙ

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3	Длина	Ключ №	Винт №
ZBS1201120	12.0	12	35	90	10.5	Коротк.	TWFT10	TX3512T10
ZBS1202120			55	110		Обычн.		
ZBS1601160	16.0	16	35	95	14.5	Коротк.	TWFT15	TX4016T15
ZBS1602160			65	125		Обычн.		
ZBS2001200	20.0	20	40	110	18	Коротк.	● TWBT20	TX5020T20
ZBS2002200			75	145		Обычн.		
ZBS2501250	25.0	25	45	125	22.5	Коротк.	● TWBT25	TX6025T25
ZBS2502250			90	170		Обычн.		
ZBS3001320	30.0, 32.0	32	55	140	27	Коротк.	● TWBT30	TX8030T30
ZBS3002320			110	195		Обычн.		

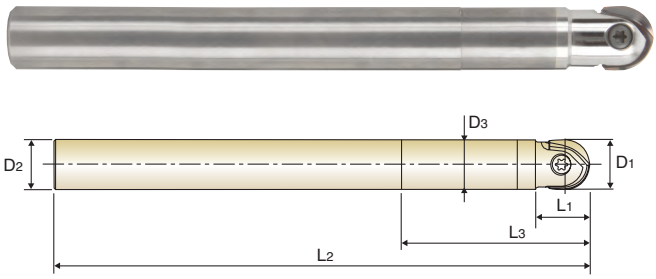
● Необходимо использовать T-образный ключ (TWH600)

i-Xmill END MILLS

ZBC

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОРПУСА ДЛЯ СФЕРИЧЕСКИХ ПЛАСТИН i-Xmill

- Высокая жёсткость инструмента делает его подходящим для высокоскоростной чистовой обработки с минимальными вибрациями
- Подходят для высокоскоростной чистовой обработки труднодоступных мест
- Обладают более длительным сроком эксплуатации (по сравнению с аналогичными корпусами из стали)
- Можно использовать с термообжимными оправками
- По дополнительному заказу возможен ремонт изношенного корпуса



Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки	Длина	Ключ №	Винт №
	D1	D2	L1	L3	L2	D3			
ZBC0801080	8.0	8	12	25	130	7.7	Длинные	TWFT07	TX2508T07
ZBC1001100	10.0	10	15	30	140	9.7	Длинные	TWFT08	TX3010T08
ZBC1201120	12.0	12	17	35	150	11.7	Длинные	TWFT10	TX3512T10
ZBC1601160	16.0	16	20	50	200	15.7	Длинные	TWFT15	TX4016T15
ZBC2001200	20.0	20	25	60	200	19.7	Длинные	● TWBT20	TX5020T20
ZBC2501250	25.0	25	30	75	200	24.7	Длинные	● TWBT25	TX6025T25
ZBC3001320	30.0 32.0	32	40	90	250	29.7	Длинные	● TWBT30	TX8030T30

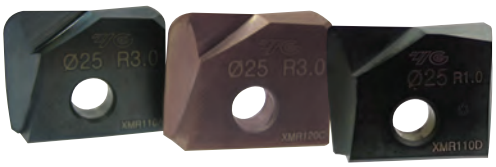
● Необходимо использовать Т-образный ключ (TWH600)

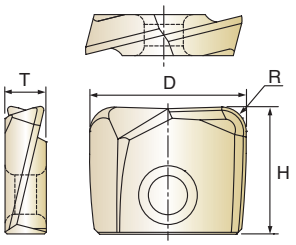
YG i-Xmill END MILLS

XMR110A
XMR120C
XMR110D

ПЛАСТИНЫ i-Xmill с УГЛОВЫМ РАДИУСОМ

- Данные пластины подходят для установки и в корпуса для сферических пластин i-Xmill, но для достижения высокой точности обработки рекомендуется использовать специальные корпуса для пластин i-Xmill с угловым радиусом, которые обеспечивают более высокую стабильность и жёсткость крепления.
- Поскольку данные пластины подходят для резания в различных условиях, то их можно использовать как для чистовой, так и для черновой обработки.
- Специальное покрытие пластин делает их более твёрдыми и термостойкими, а также защищает от образования окалин.
- Доступны три типа пластин
  - для материалов общего назначения (~HRc50)
  - для закалённых материалов (HRc40~HRc65)
  - для графита





режимы резания: с.584

Единица измерения: мм

Артикул			Угловой радиус	Диаметр фрезы	Высота	Толщина
с PVD-покрытием		с алмазным покрытием				
Для обычных материалов	Для закалённых материалов	Для графита	R	D	H	T
XMR110A080 03	XMR120C080 03	XMR110D080 03	R0.3	8.0	8	2.4
XMR110A080 05	XMR120C080 05	XMR110D080 05	R0.5			
XMR110A080 10	XMR120C080 10	XMR110D080 10	R1.0			
XMR110A100 05	XMR120C100 05	XMR110D100 05	R0.5	10.0	9.5	2.7
XMR110A100 10	XMR120C100 10	XMR110D100 10	R1.0			
XMR110A100 20	XMR120C100 20	XMR110D100 20	R2.0			
XMR110A120 05	XMR120C120 05	XMR110D120 05	R0.5	12.0	11	3.2
XMR110A120 10	XMR120C120 10	XMR110D120 10	R1.0			
XMR110A120 20	XMR120C120 20	XMR110D120 20	R2.0			
XMR110A130 05	XMR120C130 05	XMR110D130 05	R0.5	13.0	11.2	3.2
XMR110A130 10	XMR120C130 10	XMR110D130 10	R1.0			
XMR110A130 20	XMR120C130 20	XMR110D130 20	R2.0			
XMR110A160 05	XMR120C160 05	XMR110D160 05	R0.5	16.0	13	4.2
XMR110A160 10	XMR120C160 10	XMR110D160 10	R1.0			
XMR110A160 20	XMR120C160 20	XMR110D160 20	R2.0			
XMR110A170 05	XMR120C170 05	XMR110D170 05	R0.5	17.0	13	4.2
XMR110A170 10	XMR120C170 10	XMR110D170 10	R1.0			
XMR110A170 20	XMR120C170 20	XMR110D170 20	R2.0			

- По дополнительному заказу доступны пластины с другим угловым радиусом.
- Допуск на радиус составляет ±0,015 мм, точность переустановки пластины ±0,02 мм

◎: Отлично ○: Хорошо

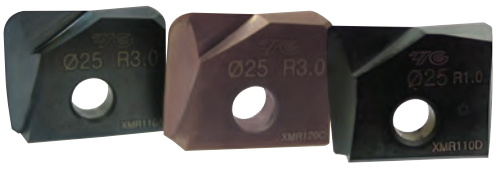
	Углерод-я сталь		Легиров-я сталь		Инструм-я сталь		Чугун	Закалён-я сталь	Нержав. сталь	Алюминий	Графит
	~HRc35	HRc35~	~HRc35	HRc35~	~HRc35	HRc35~	~HRc35	HRc50~	~HRc28	~HRc8	
XMR110A	◎	○	◎	○	◎	○	○		○	○	
XMR120C	○	◎	○	◎	○	◎	◎	◎			
XMR110D										○	◎

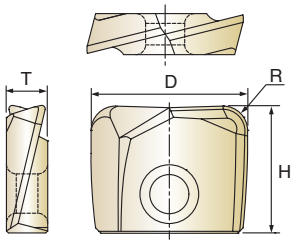
i-Xmill END MILLS

XMR110A
XMR120C
XMR110D

ПЛАСТИНЫ i-Xmill с УГЛОВЫМ РАДИУСОМ

- Данные пластины подходят для установки и в корпуса для сферических пластин i-Xmill, но для достижения высокой точности обработки рекомендуется использовать специальные корпуса для пластин i-Xmill с угловым радиусом, которые обеспечивают более высокую стабильность и жёсткость крепления.
- Поскольку данные пластины подходят для резания в различных условиях, то их можно использовать как для чистовой, так и для черновой обработки.
- Специальное покрытие пластин делает их более твёрдыми и термостойкими, а также защищает от образования окалин.
- Доступны три типа пластин
  - для материалов общего назначения (~HRc50)
  - для закалённых материалов (HRc40~HRc65)
  - для графита





режимы резания: с.644

Единица измерения: мм

Артикул			Угловой радиус	Диаметр фрезы	Высота	Толщина
с PVD-покрытием		с алмазным покрытием				
Для обычных материалов	Для закалённых материалов	Для графита	R	D	H	T
XMR110A200 05	XMR120C200 05	XMR110D200 05	R0.5	20.0	16	5.2
XMR110A200 10	XMR120C200 10	XMR110D200 10	R1.0			
XMR110A200 20	XMR120C200 20	XMR110D200 20	R2.0			
XMR110A210 05	XMR120C210 05	XMR110D210 05	R0.5	21.0	16	5.2
XMR110A210 10	XMR120C210 10	XMR110D210 10	R1.0			
XMR110A210 20	XMR120C210 20	XMR110D210 20	R2.0			
XMR110A250 05	XMR120C250 05	XMR110D250 05	R0.5	25.0	19.5	6.2
XMR110A250 10	XMR120C250 10	XMR110D250 10	R1.0			
XMR110A250 20	XMR120C250 20	XMR110D250 20	R2.0			
XMR110A260 05	XMR120C260 05	XMR110D260 05	R0.5	26.0	19.5	6.2
XMR110A260 10	XMR120C260 10	XMR110D260 10	R1.0			
XMR110A260 20	XMR120C260 20	XMR110D260 20	R2.0			
XMR110A300 05	XMR120C300 05	XMR110D300 05	R0.5	30.0	23.5	7.2
XMR110A300 10	XMR120C300 10	XMR110D300 10	R1.0			
XMR110A300 20	XMR120C300 20	XMR110D300 20	R2.0			
XMR110A320 05	XMR120C320 05	XMR110D320 05	R0.5	32.0	23.5	7.2
XMR110A320 10	XMR120C320 10	XMR110D320 10	R1.0			
XMR110A320 20	XMR120C320 20	XMR110D320 20	R2.0			

- По дополнительному заказу доступны пластины с другим угловым радиусом.
- Допуск на радиус составляет ±0,015 мм, точность переустановки пластины ±0,02 мм

◎: Отлично ○: Хорошо

	Углерод-я сталь		Легиров-я сталь		Инструм-я сталь		Чугун	Закалён-я сталь	Нержав. сталь	Алюминий	Графит
	~HRc35	HRc35~	~HRc35	HRc35~	~HRc35	HRc35~	~HRc35	HRc50~	~HRc28	~HRc8	
XMR110A	◎	○	◎	○	◎	○	○		○	○	
XMR120C	○	◎	○	◎	○	◎	◎	◎			
XMR110D										○	◎

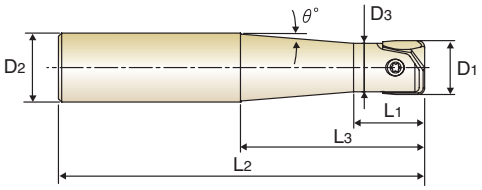
YG i-Xmill END MILLS

ZRT
ZRS

СТАЛЬНЫЕ КОРПУСА ДЛЯ ПЛАСТИН i-Xmill с УГЛОВЫМ РАДИУСОМ

- Изготовлены из высококачественной легированной стали высокой прочности
- Допуск на диаметр хвостовика h6
- Никелированная поверхность позволяет избежать коррозии и улучшить смазываемость.



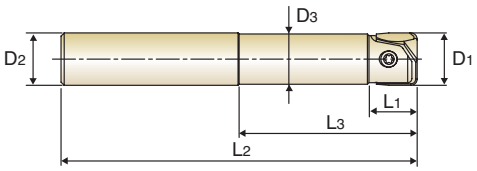


С КОНИЧЕСКОЙ ШЕЙКОЙ

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3	Угол конусности θ°	Длина	Ключ №	Винт №
ZRT0801120	8.0	12	10	22	100	6.7	9°	Обычн.	TWFT07	TX2508T07
ZRT0802120				50	130		2° 43'	Длинные		
ZRT1001120	10.0	12	13	25	100	8.6	4° 45'	Обычн.	TWFT08	TX3010T08
ZRT1002120				50	150		1° 32'	Длинные		
ZRT1202160	12.0 13.0	16	15	60	160	10.2	2° 32'	Длинные	TWFT10	TX3512T10





С ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ШЕЙКОЙ

Единица измерения: мм

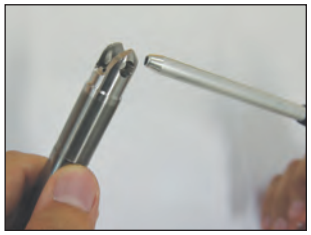
Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3	Длина	Ключ №	Винт №
ZRS1201120	12.0, 13.0	12	13	30	110	11	Обычн.	TWFT10	TX3512T10
ZRS1601160	16.0, 17.0	16	15	50	130	15	Обычн.	TWFT15	TX4016T15
ZRS1602160				65	165		Средние		
ZRS2001200	20.0, 21.0	20	18	60	140	19	Обычн.	● TWBT20	TX5020T20
ZRS2002200				80	180		Средние		
ZRS2501250	25.0, 26.0	25	23	70	150	24	Обычн.	● TWBT25	TX6025T25
ZRS2502250				90	200		Средние		
ZRS3001320	30.0	32	27	80	160	29	Обычн.	● TWBT30	TX8030T30
ZRS3002320				100	220		Средние		
ZRS3201320	32.0	32	28	80	160	31	Обычн.	● TWBT30	TX8030T30
ZRS3202320				100	220		Средние		

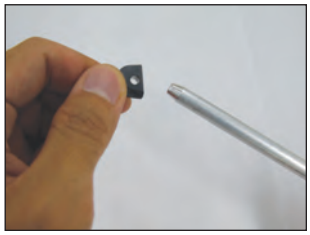
● Необходимо использовать Т-образный ключ (TWH600)

i-Xmill END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

СБОРКА КОНЦЕВОЙ ФРЕЗЫ *i-Xmill*





▶ Очистить поверхность пластины и гнездо под пластину.





▶ Вставить пластину в паз держателя. Затянуть винт крепления пластины, используя пасту.

РАЗМЕРЫ (ØD)	УСИЛИЕ ЗАТЯЖКИ [Н·м]
Ø8	1.0
Ø10	1.5
Ø12, Ø13	2.5
Ø16, Ø17	3.5
Ø20, Ø21	5.0
Ø25, Ø26	6.0
Ø30, Ø32	6.5

*Изношенный винт необходимо заменить на новый.

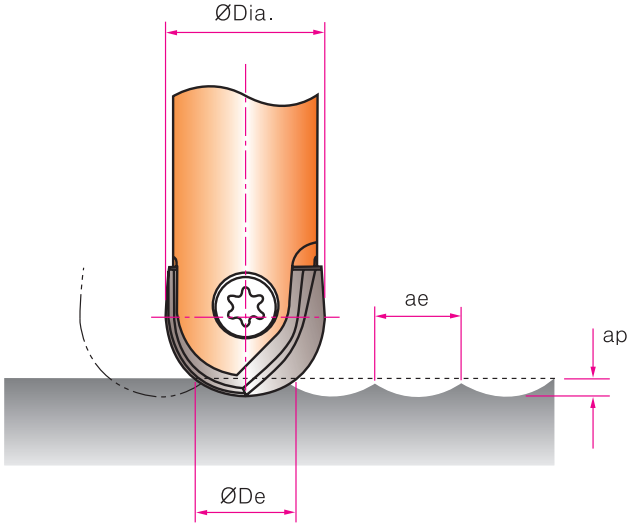
* Затянуть винт с рекомендуемым усилием (см. таблицу выше)

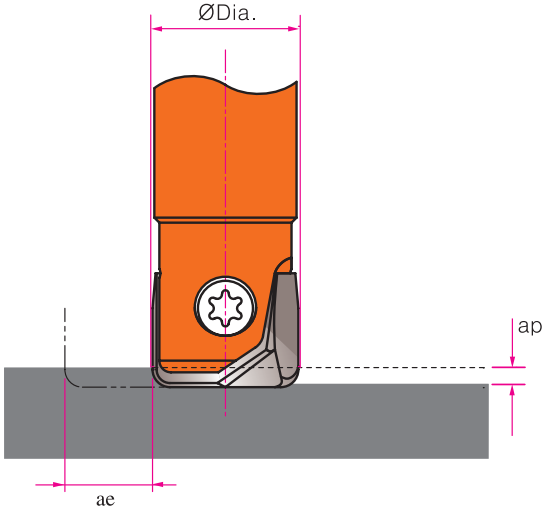
* После затяжки винта не давить на пластину.

ИНДИКАТОР ПОЛОЖЕНИЯ ВИНТА



РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ





RPM = обороты в минуту (об/мин)
Vc = окружная скорость в метрах в минуту (м/мин)
Dia. = диаметр пластины (мм)
Vf = подача (мм/мин)
f = подоча на оборот (мм/об)
De = эффективный диаметр (мм)
ap = осевая глубина реза (мм)
ae = радиальная глубина реза (мм)

$$Vc\ [м/мин] = \frac{(RPM)\cdot(\pi)\cdot(Dia.)}{1000}$$

$$Vf\ [мм/мин] = (RPM)\cdot(f)$$

$$RPM\ [об/мин] = \frac{(Vc)\cdot(1000)}{(\pi)\cdot(Dia.)}$$

$$De\ [мм] = 2\sqrt{(ap)\cdot(Dia. - ap)}$$

i-Xmill END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

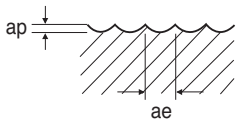
СФЕРИЧЕСКИЕ ПЛАСТИНЫ i-Xmill

XMB110A, XMB120C, XMB110D СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ ЗАГОТОВКИ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ И ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛИ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ И ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HB	~280				280~380			
	HRc	~30				30~40			
ПРОЧНОСТЬ	N/мм²	~1000				1000~1250			
i-Xmill ТИП		XMB110A				XMB110A			
РЕЖИМЫ РЕЗ. Чернов.~Чистов.		Частота вращения [об/мин]	Подача(Vf) [мм/мин]	Vc [м/мин]	fz [мм/t]	Частота вращения [об/мин]	Подача(Vf) [мм/мин]	Vc [м/мин]	fz [мм/t]
8.0		6370~12730	2550~5090	160~320	0.20~0.20	4770~11140	1910~4460	120~280	0.20~0.20
10.0		5090~11460	2040~4580	160~360	0.20~0.20	3820~9550	1530~3820	120~300	0.20~0.20
12.0, 13.0		4240~10080	1700~4030	160~380	0.20~0.20	3180~9280	1270~3710	120~350	0.20~0.20
16.0, 17.0		3180~9550	1590~5730	160~480	0.25~0.30	2390~7560	1190~4540	120~380	0.25~0.30
20.0, 21.0		2550~9230	1270~7380	160~580	0.25~0.40	1910~6680	950~5350	120~420	0.25~0.40
25.0, 26.0		2040~7640	1020~7640	160~600	0.25~0.50	1530~6110	760~6110	120~480	0.25~0.50
30.0, 32.0		1700~7430	850~8910	160~700	0.25~0.60	1270~5840	640~7000	120~550	0.25~0.60

МАТЕРИАЛ ЗАГОТОВКИ		ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ, ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ЗАКАЛЁННАЯ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HB	380~480				480~740			
	HRc	40~50				50~65			
ПРОЧНОСТЬ	N/мм²	1250~1500				1500~			
i-Xmill ТИП		XMB110A, XMB120C				XMB120C			
РЕЖИМЫ РЕЗ. Чернов.~Чистов.		Частота вращения [об/мин]	Подача(Vf) [мм/мин]	Vc [м/мин]	fz [мм/t]	Частота вращения [об/мин]	Подача(Vf) [мм/мин]	Vc [м/мин]	fz [мм/t]
8.0		3980~8750	1190~3500	100~220	0.15~0.20	3180~7160	640~2860	80~180	0.10~0.20
10.0		3180~8280	950~3310	100~260	0.15~0.20	2550~6370	510~2550	80~200	0.10~0.20
12.0, 13.0		2650~7430	800~2970	100~280	0.15~0.20	2120~5840	420~2330	80~220	0.10~0.20
16.0, 17.0		1990~6960	800~4180	100~350	0.20~0.30	1590~5170	480~3100	80~260	0.15~0.30
20.0, 21.0		1590~6370	640~5090	100~400	0.20~0.40	1270~5090	380~4070	80~320	0.15~0.40
25.0, 26.0		1270~5730	510~5730	100~450	0.20~0.50	1020~4580	310~4580	80~360	0.15~0.50
30.0, 32.0		1060~5310	420~6370	100~500	0.20~0.60	850~4240	250~5090	80~400	0.15~0.60

МАТЕРИАЛ ЗАГОТОВКИ		ГРАФИТ			
ТВЁРДОСТЬ	HB				
	HRc				
ПРОЧНОСТЬ	N/мм²				
i-Xmill ТИП		XMB110D			
РЕЖИМЫ РЕЗ. Чернов.~Чистов.		Частота вращения [об/мин]	Подача(Vf) [мм/мин]	Vc [м/мин]	fz [мм/t]
8.0		11940~15920	4770~6370	300~400	0.20~0.20
10.0		9550~12730	3820~5090	300~400	0.20~0.20
12.0, 13.0		7960~10610	3180~4240	300~400	0.20~0.20
16.0, 17.0		5970~7960	2980~4770	300~400	0.25~0.30
20.0, 21.0		4770~7640	2860~5350	300~480	0.30~0.35
25.0, 26.0		3820~7130	2670~5700	300~560	0.35~0.40
30.0, 32.0		3180~6900	2550~6900	300~650	0.40~0.50



ae : Чернов. - 0.1 x D
Чистов. - менее Ø12 : 0.25мм
Ø12~Ø17 : 0.30мм
более Ø20 : 0.40мм
ap : Чернов. - менее Ø16 : 0.025 x D
более Ø16 : 0.05 x D
Чистов. - 0.1мм

▶ При использовании длинных инструментов рекомендуется снизить скорость подачи до 70~85%.

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин.
Vc = м/мин.
fz = мм/t

i-Xmill END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

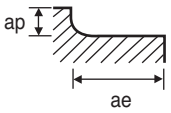
ПЛАСТИНЫ i-Xmill с УГЛОВЫМ РАДИУСОМ

XMR110A, XMR120C, XMR110D СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ ЗАГОТОВКИ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ И ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛИ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ И ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HB	~280				280~380			
	HRc	~30				30~40			
ПРОЧНОСТЬ	N/мм²	~1000				1000~1250			
i-Xmill ТИП		XMR110A				XMR110A			
РЕЖИМЫ РЕЗ. Чернов.~Чистов.		Частота вращения [об/мин]	Подача(Vf) [мм/мин]	Vc [м/мин]	fz [мм/t]	Частота вращения [об/мин]	Подача(Vf) [мм/мин]	Vc [м/мин]	fz [мм/t]
8.0		6370~11940	2550~3580	160~300	0.20~0.15	4770~11140	1910~3340	120~280	0.20~0.15
10.0		5090~9550	2040~2860	160~300	0.20~0.15	3820~8910	1530~2670	120~280	0.20~0.15
12.0, 13.0		4240~7960	1700~2390	160~300	0.20~0.15	3180~7430	1270~2230	120~280	0.20~0.15
16.0, 17.0		3180~5970	1590~2390	160~300	0.25~0.20	2390~5570	1190~2230	120~280	0.25~0.20
20.0, 21.0		2550~4770	1270~1910	160~300	0.25~0.20	1910~4460	950~1780	120~280	0.25~0.20
25.0, 26.0		2040~3820	1020~1530	160~300	0.25~0.20	1530~3570	760~1430	120~280	0.25~0.20
30.0, 32.0		1700~3180	850~1270	160~300	0.25~0.20	1270~2970	640~1190	120~280	0.25~0.20

МАТЕРИАЛ ЗАГОТОВКИ		ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ, ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ЗАКАЛЁННАЯ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HB	380~480				480~740			
	HRc	40~50				50~65			
ПРОЧНОСТЬ	N/мм²	1250~1500				1500~			
i-Xmill ТИП		XMR110A, XMR120C				XMR120C			
РЕЖИМЫ РЕЗ. Чернов.~Чистов.		Частота вращения [об/мин]	Подача(Vf) [мм/мин]	Vc [м/мин]	fz [мм/t]	Частота вращения [об/мин]	Подача(Vf) [мм/мин]	Vc [м/мин]	fz [мм/t]
8.0		3980~11140	990~1340	100~280	0.12~0.06	3180~8750	640~880	80~220	0.10~0.05
10.0		3180~8910	800~1070	100~280	0.13~0.06	2550~7000	510~700	80~220	0.10~0.05
12.0, 13.0		2650~7430	660~890	100~280	0.12~0.06	2120~5840	420~580	80~220	0.10~0.05
16.0, 17.0		1990~5570	600~840	100~280	0.15~0.08	1590~4380	420~530	80~220	0.15~0.06
20.0, 21.0		1590~4460	480~670	100~280	0.15~0.08	1270~3500	380~420	80~220	0.15~0.06
25.0, 26.0		1270~3570	380~530	100~280	0.15~0.07	1020~2800	310~340	80~220	0.15~0.06
30.0, 32.0		1060~2970	320~450	100~280	0.15~0.08	850~2330	250~280	80~220	0.15~0.06

МАТЕРИАЛ ЗАГОТОВКИ		ГРАФИТ			
ТВЁРДОСТЬ	HB				
	HRc				
ПРОЧНОСТЬ	N/мм²				
i-Xmill ТИП		XMR110D			
РЕЖИМЫ РЕЗ. Чернов.~Чистов.		Частота вращения [об/мин]	Подача(Vf) [мм/мин]	Vc [м/мин]	fz [мм/t]
8.0		11940~15920	4770~6370	300~400	0.20~0.20
10.0		9550~12730	3820~5090	300~400	0.20~0.20
12.0, 13.0		7960~10610	3180~4240	300~400	0.20~0.20
16.0, 17.0		5970~7960	2390~3180	300~400	0.20~0.20
20.0, 21.0		4770~6370	2390~3180	300~400	0.25~0.25
25.0, 26.0		3820~5090	1910~2550	300~400	0.25~0.25
30.0, 32.0		3180~4240	1590~2120	300~400	0.25~0.25



ae : Чернов. - 0.1 x D
Чистов. - 0.2мм
ap : Чернов. - менее Ø16 : 0.025 x D
более Ø16 : 0.05 x D
Чистов. - менее Ø16 : 0.1мм
более Ø16 : 0.2мм

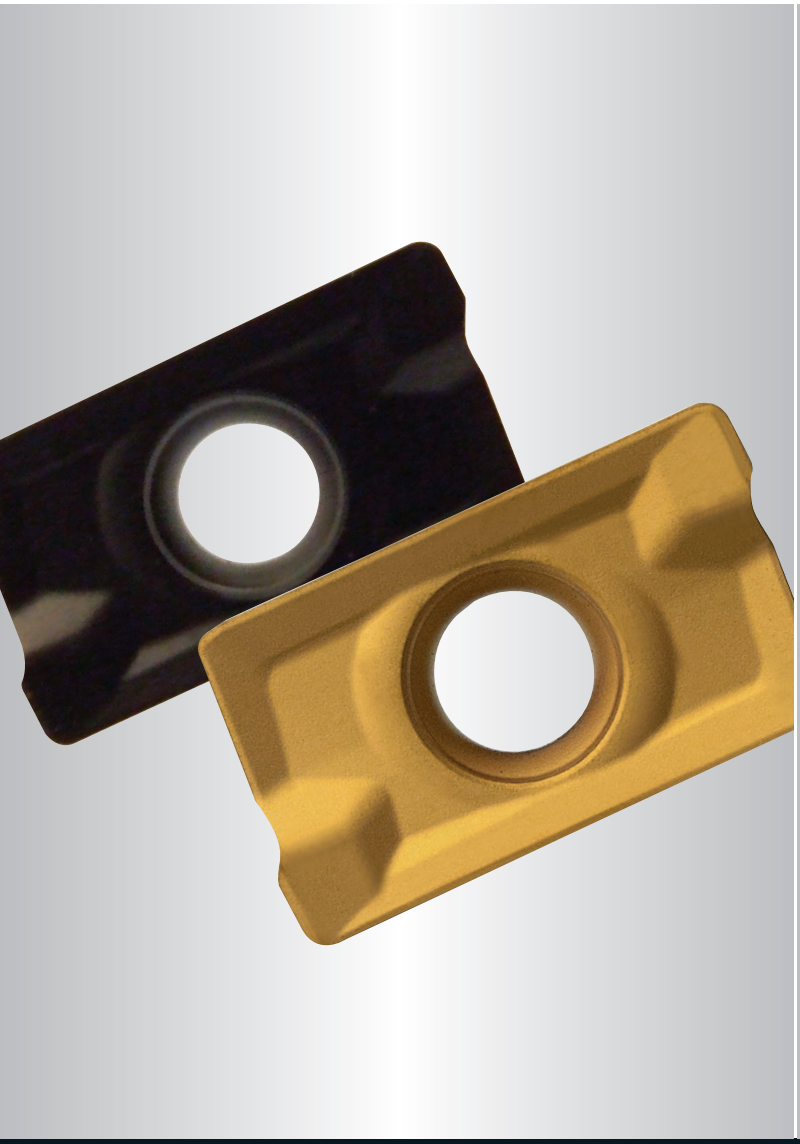
▶ При использовании длинных инструментов рекомендуется снизить скорость подачи до 70~85%.

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин.
Vc = м/мин.
fz = мм/t

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ПЛАСТИНЫ И КОРПУСА

Путь к лучшему лежит через инновации





i-HS mill

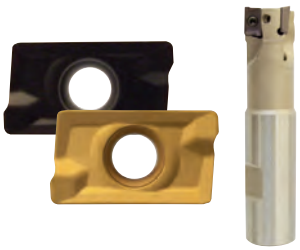
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ i-HS mill

- Для обработки стали общего назначения, чугуна, кованого чугуна

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ МИН	РАЗМЕРЫ МАКС	СТР.
YA702 YA703 YA102 YA503		ПЛАСТИНЫ i-HS mill, общего назначения/для стали	Концевая Ø16	Ø32	588
		ПЛАСТИНЫ i-HS mill, для нержавеющей стали	Насадная Ø40	Ø80	
		ПЛАСТИНЫ i-HS mill, для чугуна			
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			591

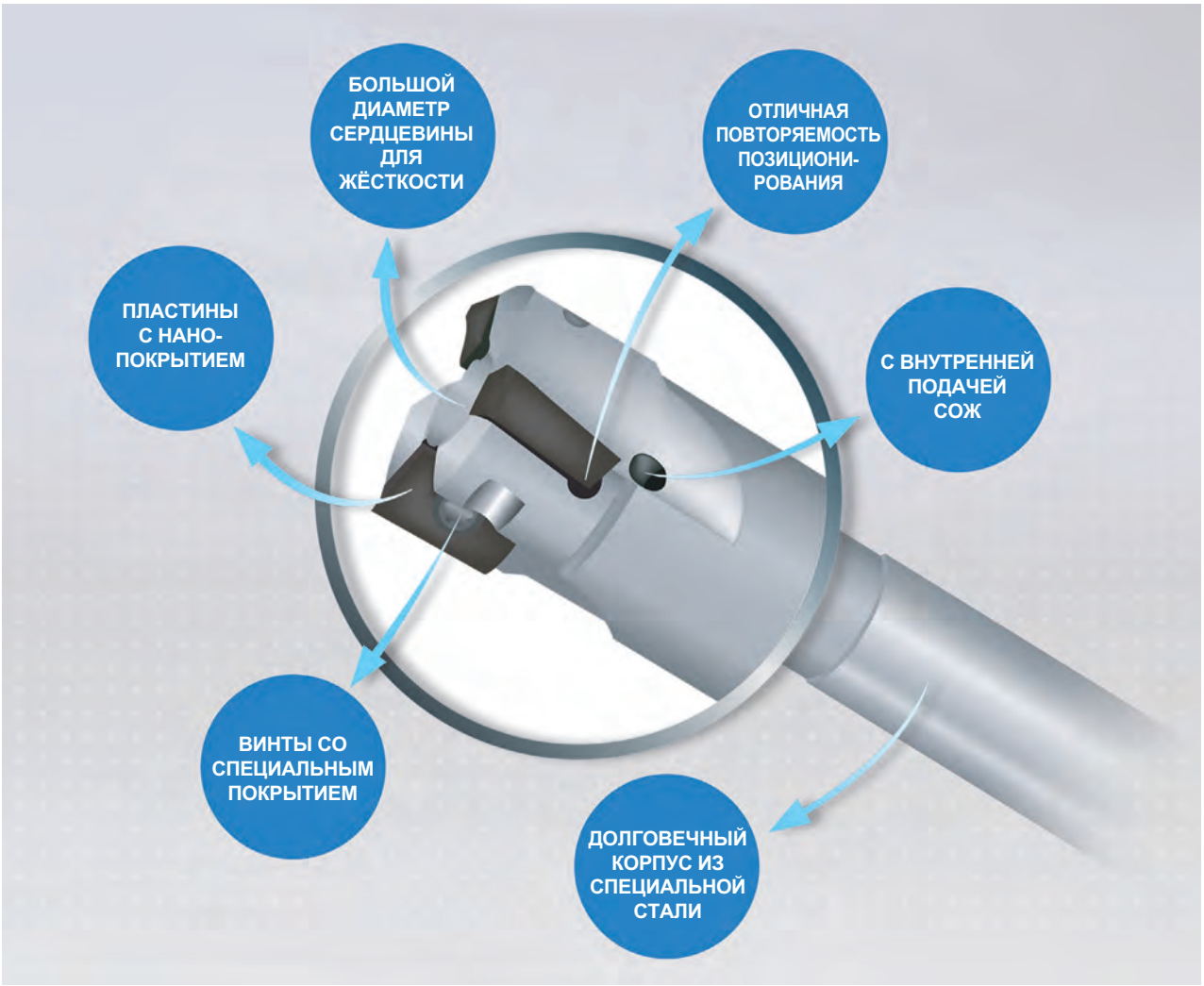
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Выбор сплавов

	Высокоскоростная обработка	Чистовая обработка – Лёгкое фрезерование		Среднее фрезерование	Черновая обработка – Тяжёлое фрезерование	
	-	01	10	20	30	40
P Сталь			YA702		YA703	
M Нержавеющая сталь			YA702		YA703	
K Чугун			YA102			
K Кованый чугун				YA503		

Особенности концевых фрез i-HS mill



yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

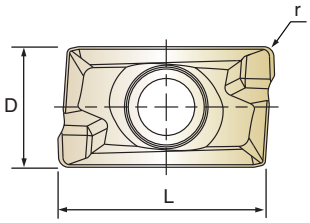
i-HS mill END MILLS

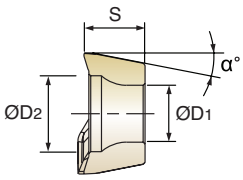
YA702 **YA102** **YA703** **YA503**

ПЛАСТИНЫ i-HS mill

- Пластины с высококачественным многослойным нанопокрытием PVD, разработанным компанией YG-1, обеспечивают оптимальную производительность
- Наличие покрытия увеличивает износо- и термостокость пластин, что позволяет эффективно использовать данные фрезы для высокоскоростной обработки.
- Остаточное напряжение покрытия минимально. Это обеспечивает прочность режущей кромки в любых условиях.
- По сравнению с обычным покрытием покрытие, разработанное компанией YG-1, обладает повышенной твёрдостью и износостойкостью.







Единица измерения: мм

Артикул	Сплав	Классификация по ISO					D	L	S	r	ØD1	ØD2	α
		P	M	K	S	N							
APKT103504PDER-HAM	YA702	◎					6.7	10.5	3.5	0.4	2.8	3.9	11
APKT113504PDER-HAM		◎					6.2	10.8	3.5	0.4	2.8	3.8	
APKT113508PDER-HAM		◎					6.2	10.8	3.5	0.8	2.8	3.8	
APKT160408PDER-HAM		◎					9.5	16.3	5.3	0.8	4.5	6.0	
APKT103504PDER-HAM	YA102			◎			6.7	10.5	3.5	0.4	2.8	3.9	
APKT103504PDER-HAM	YA503			◎			6.7	10.5	3.5	0.4	2.8	3.9	
APKT160408PDER-HAM	YA102			◎			9.5	16.3	5.3	0.8	4.5	6.0	
APKT160408PDER-HAM	YA503			◎			9.5	16.3	5.3	0.8	4.5	6.0	
APKT103504PDER-HAM	YA703		◎				6.7	10.5	3.5	0.4	2.8	3.9	
APKT160408PDER-HAM	YA703		◎				9.5	16.3	5.3	0.8	4.5	6.0	

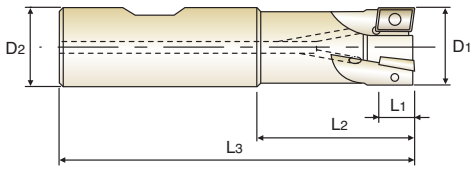
Рекомендуемые режимы резания

		P				M		K			
		Низколегированная сталь		Высоколегированная сталь		Нержавеющая сталь		Чугун		Кованый чугун	
		Vc(м/мин)	fz(мм/з)	Vc(м/мин)	fz(мм/з)	Vc(м/мин)	fz(мм/з)	Vc(м/мин)	fz(мм/з)	Vc(м/мин)	fz(мм/з)
С покрытием	YA702	80~300	0.1~0.4	80~230	0.07~0.3	70~200	0.1~0.25				
		◎		◎		○					
	YA703	80~240	0.1~0.3			70~250	0.1~0.3				
		○				◎					
	YA102							80~250	0.1~0.3	80~180	0.1~0.25
								◎		○	
	YA503							80~200	0.1~0.25	80~230	0.1~0.3
								○		◎	

i-HS mill END MILLS

КОРПУСА ДЛЯ ПЛАСТИН i-HS mill





PLAIN FLAT c.591

Единица измерения: мм

Артикул	D1	D2	L1	L2	L3	Z	Хвостовик	Тип пластины	Винт Torx №	Ключ Torx №
ZHS16085AP10F2E	16	16	10	37	85	2	Flat	APKT103504PDER	TXME30T08	TWWT08
ZHS20090AP10F3E	20	20	10	40	90	3	Flat	APKT103504PDER	TXME30T08	TWWT08
ZHS16085AP10P2E	16	16	10	37	85	2	Plain	APKT103504PDER	TXME30T08	TWWT08
ZHS16100AP10P2E	16	16	10	37	100	2	Plain	APKT103504PDER	TXME30T08	TWWT08
ZHS16150AP10P2E	16	16	10	37	150	2	Plain	APKT103504PDER	TXME30T08	TWWT08
ZHS16170AP10P2E	16	16	10	37	170	2	Plain	APKT103504PDER	TXME30T08	TWWT08
ZHS20090AP10P3E	20	20	10	40	90	3	Plain	APKT103504PDER	TXME30T08	TWWT08
ZHS20150AP10P3E	20	20	10	40	150	3	Plain	APKT103504PDER	TXME30T08	TWWT08
ZHS20170AP10P3E	20	20	10	40	170	3	Plain	APKT103504PDER	TXME30T08	TWWT08
ZHS25100AP16F2B	25	20	16	40	100	2	Flat	APKT160408PDER	TXME40T15	TWWT15
ZHS25100AP16F2E	25	25	16	40	100	2	Flat	APKT160408PDER	TXME40T15	TWWT15
ZHS25200AP16F2E	25	25	16	50	200	2	Flat	APKT160408PDER	TXME40T15	TWWT15
ZHS32110AP16F3B	32	25	16	50	110	3	Flat	APKT160408PDER	TXME40T15	TWWT15
ZHS32110AP16F3E	32	32	16	50	110	3	Flat	APKT160408PDER	TXME40T15	TWWT15
ZHS25100AP16P2B	25	20	16	40	100	2	Plain	APKT160408PDER	TXME40T15	TWWT15
ZHS25150AP16P2B	25	20	16	40	150	2	Plain	APKT160408PDER	TXME40T15	TWWT15
ZHS25100AP16P2E	25	25	16	40	100	2	Plain	APKT160408PDER	TXME40T15	TWWT15
ZHS25170AP16P2E	25	25	16	50	170	2	Plain	APKT160408PDER	TXME40T15	TWWT15
ZHS25200AP16P2E	25	25	16	50	200	2	Plain	APKT160408PDER	TXME40T15	TWWT15
ZHS26210AP16P2B	26	25	16	40	210	2	Plain	APKT160408PDER	TXME40T15	TWWT15
ZHS32110AP16P3B	32	25	16	50	110	3	Plain	APKT160408PDER	TXME40T15	TWWT15
ZHS32150AP16P3B	32	25	16	40	150	3	Plain	APKT160408PDER	TXME40T15	TWWT15
ZHS32110AP16P3E	32	32	16	50	110	3	Plain	APKT160408PDER	TXME40T15	TWWT15
ZHS32160AP16P3E	32	32	16	50	160	3	Plain	APKT160408PDER	TXME40T15	TWWT15
ZHS32180AP16P3E	32	32	16	50	180	3	Plain	APKT160408PDER	TXME40T15	TWWT15

НАБОРЫ

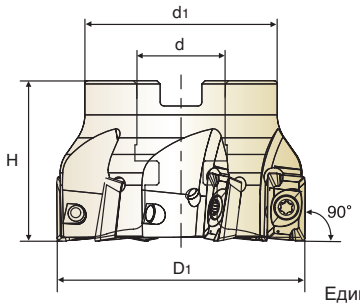
Набор №	Корпус		Пластина
	Артикул	Хвостовик	Артикул
ISET0009	ZHS16085AP10F2E	Flat	APKT103504PDER-HAM YA702
ISET0010	ZHS20090AP10F3E		
ISET0011	ZHS25100AP16F2B		APKT160408PDER-HAM YA702
ISET0012	ZHS32110AP16F3B		
ISET0013	ZHS16085AP10P2E	Plain	APKT103504PDER-HAM YA702
ISET0014	ZHS20090AP10P3E		
ISET0015	ZHS25100AP16P2B		APKT160408PDER-HAM YA702
ISET0016	ZHS32110AP16P3B		

▶ Состав набора: Пластины 20 шт + корпус (включая винты) 1 шт + ключ 1 шт

i-HS mill END MILLS

КОРПУСА ДЛЯ ПЛАСТИН i-HS mill





Единица измерения: мм

Корпус						Тип пластины	Винт Torx №	Ключ Torx №
Артикул	D1	d	H	d1	Z			
CHS040AP10	40	16	40	34	4	APKT103504PDER	TXME30T08	TWWT08
CHS050AP10	50	22	40	42	7			
CHS063AP16	63	22	40	48	6	APKT160408PDER	TXME40T15	TWWT15
CHS080AP16	80	27	50	57	7			

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ПЛАСТИНЫ i-HS MILL

YA702, YA703, YA102, YA503 СЕРИЯ

ОБРАБАТЫВАЕМЫЙ МАТЕРИАЛ		Vc(м/мин.)		fz(мм/зуб)	
		мин.	макс.	мин.	макс.
P	Нелегированная сталь	80	300	0.1	0.4
	Низколегированная сталь	80	300	0.1	0.4
	Высоколегированная сталь	80	230	0.07	0.3
M	Нержавеющая сталь	70	250	0.1	0.3
K	Чугун	80	250	0.1	0.3
	Кованый чугун	80	230	0.1	0.3

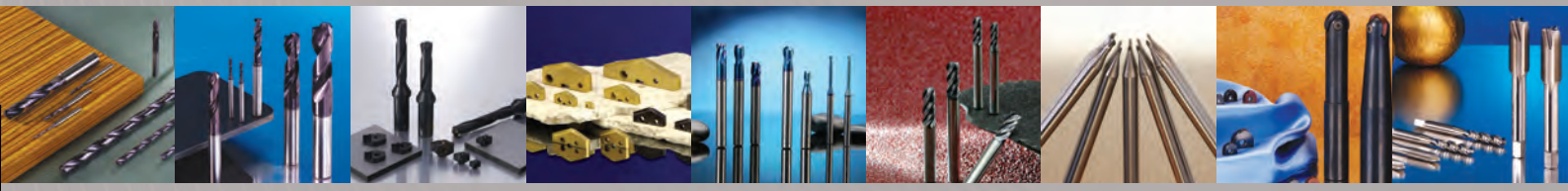
▶ **(P)** для стали, **(M)** для нержавеющей стали, **(K)** для чугуна

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Компания **YG-1**

Мировой лидер по производству режущих инструментов

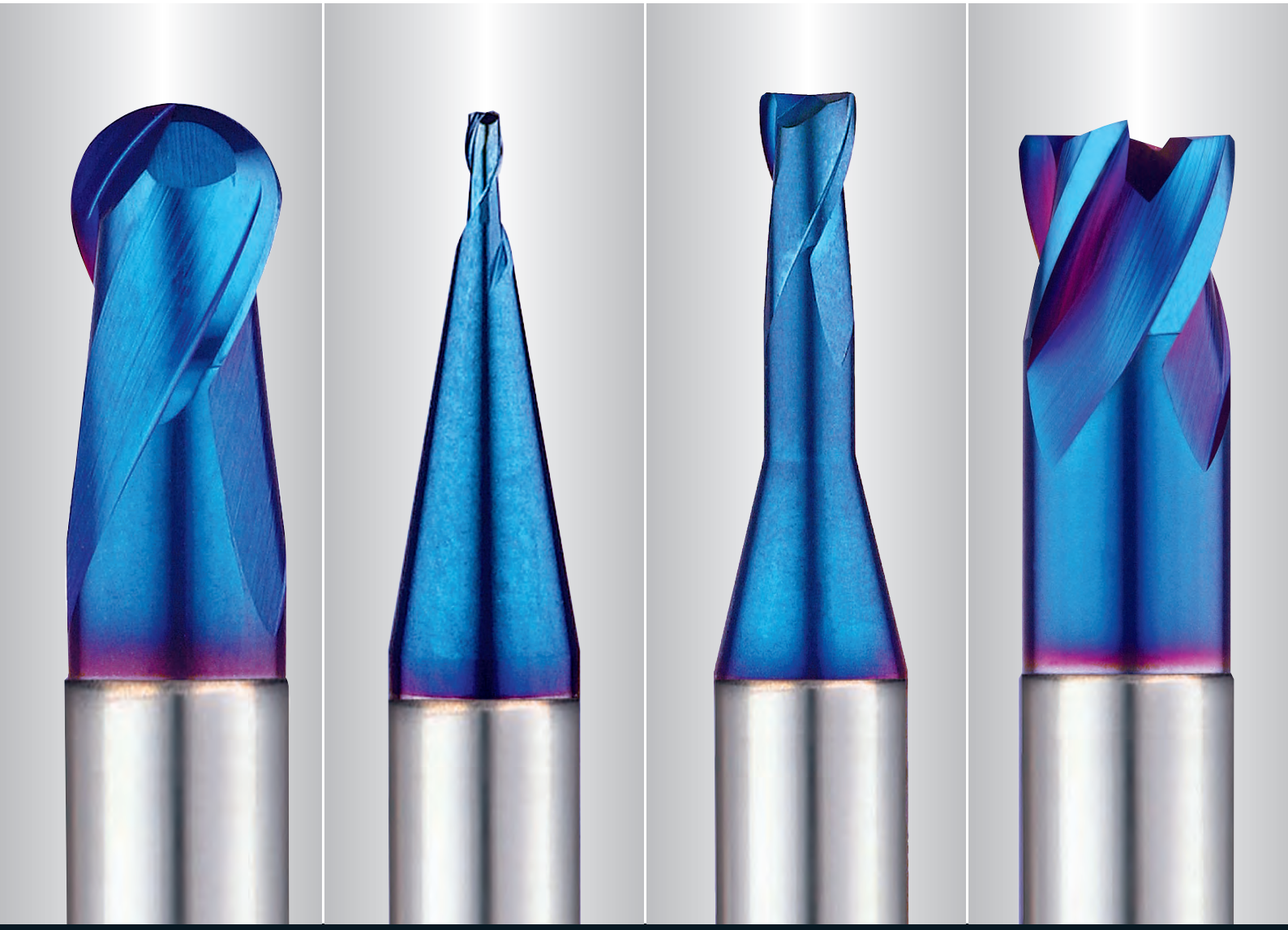


yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



X5070

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070

Для стали высокой твёрдости (от HRc 45 до HRc 70).
Для высокоскоростной обработки без СОЖ.

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ МИН	РАЗМЕРЫ МАКС	СТР.
G8B59		УКОРОЧЕННЫЕ КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ С БОЛЬШОЙ ПОДАЧЕЙ	D2.0	D12.0	596
G8B54		УКОРОЧЕННЫЕ КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ С БОЛЬШОЙ ПОДАЧЕЙ	D2.0	D16.0	597
G8A46		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУЬБЯМИ	R0.05	R2.0	598
G8A54		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУЬБЯМИ	R0.25	R1.0	601
G8A28		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУЬБЯМИ	R0.05	R6.0	602
G8A38		УКОРОЧЕННЫЕ КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУЬБЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ	R0.5	R12.5	603
G8A53		МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ , С 2 ЗУБЬЯМИ	R0.2	R1.0	604
G8A59		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ – С ПЕРЕКРЫТЫМ ЦЕНТРОМ	R1.5	R10.0	605
G8D62		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ – С ПЕРЕКРЫТЫМ ЦЕНТРОМ	R1.5	R10.0	606
G8A60		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ	D0.5	D12.0	607
G8A36		УКОРОЧЕННЫЕ КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ	D0.3	D20.0	610
G8A52		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ	D0.5	D2.0	612
G8A50		МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ	D0.3	D2.0	613
G8A47		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ	D3.0	D12.0	614
G8A37		УКОРОЧЕННЫЕ КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ	D1.0	D20.0	615
G8B08		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ	D6.0	D12.0	616
G8A39		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 6 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ (угол наклона спирали 45°)	D6.0	D20.0	617
G8A45		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ	D0.1	D4.0	618
G8A01		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ	D0.1	D20.0	621
G8A02		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ	D1.0	D20.0	622
G8D63		УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 и 8 ЗУБЬЯМИ (угол наклона спирали 45°)	D6.0	D25.0	623
G8D64		ЭКСТРА ДЛИННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 и 8 ЗУБЬЯМИ (угол наклона спирали 45°)	D6.0	D25.0	624
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			625

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									

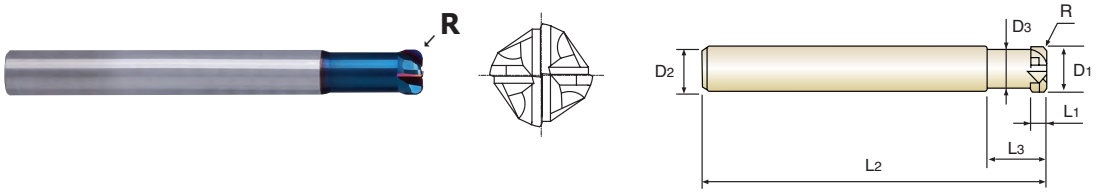
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

X5070 END MILLS

G8B59 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УКОРОЧЕННЫЕ КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ С БОЛЬШОЙ ПОДАЧЕЙ

- Отличная износостойкость даже при обработке закалённых материалов высокой твёрдости с большой подачей.
- Специальная конструкция с уменьшенным задним углом и короткими канавками, позволяет добиться великолепной прочности инструмента.
- Большая стойкость даже в условиях обработки без СОЖ благодаря высокотвёрдому и термостойкому покрытию.



NG HM | 4 | BLUE | 0° | R ±0.005 | PLAIN

с.625, 626

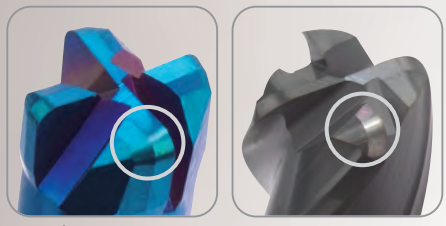
Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R (±0.005)	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8B5902005	R0.5	**2.0**	6	1	6	50	1.8
G8B5903005	R0.5	**3.0**	6	1.2	8	50	2.8
G8B5904005	R0.5	**4.0**	6	1.5	10	50	3.8
G8B5906005	R0.5	**6.0**	6	2.5	12	60	5.4
G8B5906010	R1.0	**6.0**	6	2.5	12	60	5.4
G8B5908010	R1.0	**8.0**	8	3.5	16	60	7.2
G8B5908020	R2.0	**8.0**	8	3.5	16	60	7.2
G8B5910010	R1.0	**10.0**	10	4	20	70	9
G8B5910020	R2.0	**10.0**	10	4	20	70	9
G8B5912020	R2.0	**12.0**	12	5	25	80	11
G8B5912030	R3.0	**12.0**	12	5	25	80	11

Допуск на диаметр (мм)	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.02	±0.005	h6

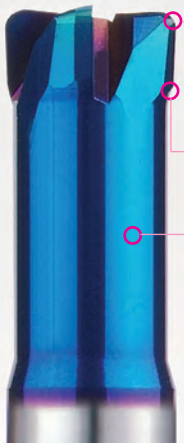
Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Сравнение профиля зубьев



Фреза для высокой подачи

Обычная фреза



- Благодаря уменьшенному заднему углу и коротким канавкам инструмент приобретает высокую прочность и испытывает меньше вибраций при обработке
- Высокая жёсткость за счёт очень ороткой длины канавок
- Прочная сердцевина уменьшенного диаметра позволяет увеличить глубину резания, сохраняя при этом максимальную жёсткость инструмента

◎: Отлично ○: Хорошо

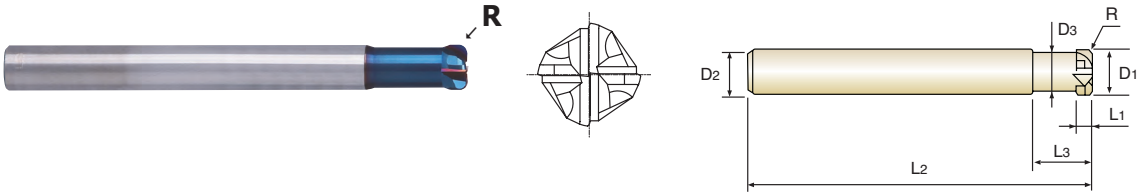
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

X5070 END MILLS

G8B54 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УКОРОЧЕННЫЕ КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ С БОЛЬШОЙ ПОДАЧЕЙ

- Отличная износостойкость даже при обработке закалённых материалов высокой твёрдости с большой подачей.
- Специальная конструкция с уменьшенным задним углом и короткими канавками, позволяет добиться великолепной прочности инструмента.
- Большая стойкость даже в условиях обработки без СОЖ благодаря высокотвёрдому и термостойкому покрытию.



NG HM | 4 | BLUE | 0° | R ±0.005 | PLAIN

с.625, 626

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R (±0.005)	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8B5402005	R0.5	**2.0**	6	1	6	70	1.8
G8B5403005	R0.5	**3.0**	6	1.2	8	70	2.8
G8B5404005	R0.5	**4.0**	6	1.5	10	70	3.8
G8B5405005	R0.5	**5.0**	6	2	10	70	4.6
G8B5406005	R0.5	**6.0**	6	2.5	12	90	5.4
G8B5406010	R1.0	**6.0**	6	2.5	12	90	5.4
G8B5408010	R1.0	**8.0**	8	3.5	16	100	5.4
G8B5408020	R2.0	**8.0**	8	3.5	16	100	7.2
G8B5410010	R1.0	**10.0**	10	4	20	100	7.2
G8B5410020	R2.0	**10.0**	10	4	20	100	9
G8B5412020	R2.0	**12.0**	12	5	25	110	9
G8B5412030	R3.0	**12.0**	12	5	25	110	11
G8B5416030	R3.0	**16.0**	16	6.5	30	130	11

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Допуск на диаметр (мм)	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.02	±0.005	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

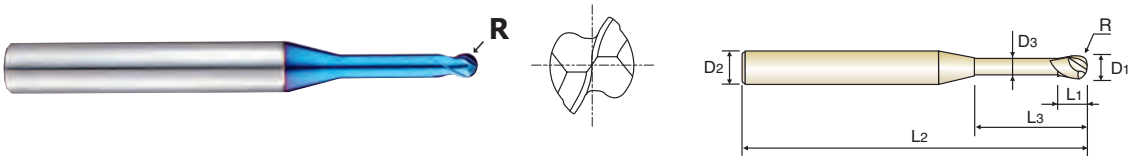
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

X5070 END MILLS

G8A46 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Предназначены для высокоточного фрезерования.
- Повышенная износостойкость.



NG HM | 2 | BLUE | 30° | R ±0.005 | PLAIN с.627

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
	R (±0.005)	D1	D2	L1	L3	L2	D3
G8A46805	R0.05	**0.1**	4	0.1	0.3	45	0.085
G8A46806	R0.05	**0.1**	4	0.1	0.5	45	0.085
G8A46002	R0.1	**0.2**	4	0.2	0.5	45	0.17
G8A46977	R0.1	**0.2**	4	0.2	1	45	0.17
G8A46958	R0.1	**0.2**	4	0.2	1.5	45	0.17
G8A46003	R0.15	**0.3**	4	0.3	1	45	0.27
G8A46959	R0.15	**0.3**	4	0.3	2	45	0.27
G8A46986	R0.15	**0.3**	4	0.3	3	45	0.27
G8A46004	R0.2	**0.4**	4	0.4	1	45	0.37
G8A46960	R0.2	**0.4**	4	0.4	2	45	0.37
G8A46961	R0.2	**0.4**	4	0.4	3	45	0.37
G8A46981	R0.2	**0.4**	4	0.4	4	45	0.37
G8A46987	R0.2	**0.4**	4	0.4	5	45	0.37
G8A46005	R0.25	**0.5**	4	0.4	2	45	0.45
G8A46804	R0.25	**0.5**	4	0.4	2.5	45	0.45
G8A46962	R0.25	**0.5**	4	0.4	4	45	0.45
G8A46963	R0.25	**0.5**	4	0.4	6	45	0.45
G8A46964	R0.25	**0.5**	4	0.4	8	45	0.45
G8A46957	R0.3	**0.6**	4	0.5	2	45	0.55
G8A46988	R0.3	**0.6**	4	0.5	3	45	0.55
G8A46915	R0.3	**0.6**	4	0.5	4	45	0.55
G8A46989	R0.3	**0.6**	4	0.5	5	45	0.55
G8A46916	R0.3	**0.6**	4	0.5	6	45	0.55
G8A46917	R0.3	**0.6**	4	0.5	8	45	0.55
G8A46990	R0.3	**0.6**	4	0.5	10	45	0.55
G8A46918	R0.4	**0.8**	4	0.6	2	45	0.75
G8A46919	R0.4	**0.8**	4	0.6	4	45	0.75
G8A46008	R0.4	**0.8**	4	0.6	6	45	0.75
G8A46901	R0.4	**0.8**	4	0.6	8	45	0.75

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

◎: Отлично ○: Хорошо

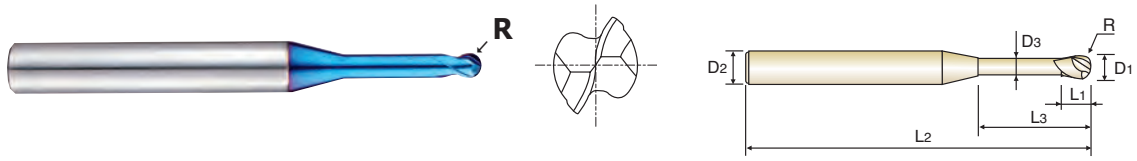
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

X5070 END MILLS

G8A46 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Предназначены для высокоточного фрезерования.
- Повышенная износостойкость.



NG HM | 2 | BLUE | 30° | R ±0.005 | PLAIN

c.627

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R (±0.005)	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A46965	R0.4	0.8	4	0.6	10	45	0.75
G8A46920	R0.5	1.0	4	0.8	3	45	0.95
G8A46921	R0.5	1.0	4	0.8	4	45	0.95
G8A46923	R0.5	1.0	4	0.8	5	45	0.95
G8A46010	R0.5	1.0	4	0.8	6	45	0.95
G8A46924	R0.5	1.0	4	0.8	7	45	0.95
G8A46902	R0.5	1.0	4	0.8	8	45	0.95
G8A46925	R0.5	1.0	4	0.8	9	45	0.95
G8A46903	R0.5	1.0	4	0.8	10	45	0.95
G8A46904	R0.5	1.0	4	0.8	12	45	0.95
G8A46926	R0.5	1.0	4	0.8	14	50	0.95
G8A46927	R0.5	1.0	4	0.8	16	50	0.95
G8A46966	R0.5	1.0	4	0.8	20	55	0.95
G8A46982	R0.6	1.2	4	1.0	6	45	1.15
G8A46012	R0.6	1.2	4	1.0	8	45	1.15
G8A46983	R0.6	1.2	4	1.0	10	45	1.15
G8A46905	R0.6	1.2	4	1.0	12	45	1.15
G8A46930	R0.75	1.5	4	1.2	6	45	1.45
G8A46015	R0.75	1.5	4	1.2	8	45	1.45
G8A46931	R0.75	1.5	4	1.2	10	45	1.45
G8A46906	R0.75	1.5	4	1.2	12	45	1.45
G8A46992	R0.75	1.5	4	1.2	14	50	1.45
G8A46907	R0.75	1.5	4	1.2	16	50	1.45
G8A46932	R0.75	1.5	4	1.2	20	55	1.45
G8A46939	R1.0	2.0	4	1.6	4	45	1.95
G8A46940	R1.0	2.0	4	1.6	6	45	1.95
G8A46020	R1.0	2.0	4	1.6	8	45	1.95
G8A46941	R1.0	2.0	4	1.6	10	45	1.95
G8A46942	R1.0	2.0	4	1.6	12	50	1.95

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

◎: Отлично ○: Хорошо

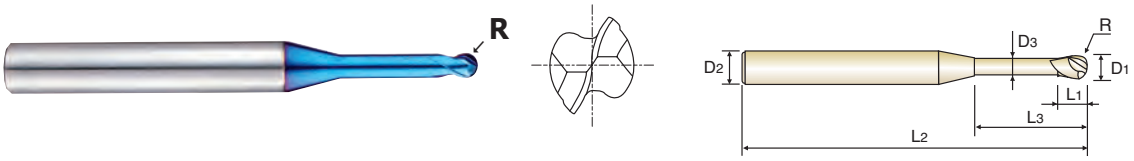
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

X5070 END MILLS

G8A46 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Предназначены для высокоточного фрезерования.
- Повышенная износостойкость.



NG HM | 2 | BLUE | 30° | R ±0.005 | PLAIN с.627

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
	R (±0.005)	D1	D2	L1	L3	L2	D3
G8A46943	R1.0	2.0	4	1.6	14	50	1.95
G8A46909	R1.0	2.0	4	1.6	16	50	1.95
G8A46993	R1.0	2.0	4	1.6	18	55	1.95
G8A46910	R1.0	2.0	4	1.6	20	55	1.95
G8A46944	R1.0	2.0	4	1.6	22	60	1.95
G8A46945	R1.0	2.0	4	1.6	25	60	1.95
G8A46967	R1.0	2.0	4	1.6	30	70	1.95
G8A46948	R1.5	3.0	6	2.4	12	50	2.85
G8A46984	R1.5	3.0	6	2.4	14	55	2.85
G8A46030	R1.5	3.0	6	2.4	16	55	2.85
G8A46985	R1.5	3.0	6	2.4	18	60	2.85
G8A46911	R1.5	3.0	6	2.4	20	60	2.85
G8A46968	R1.5	3.0	6	2.4	25	65	2.85
G8A46969	R1.5	3.0	6	2.4	30	70	2.85
G8A46970	R1.5	3.0	6	2.4	35	80	2.85
G8A46950	R2.0	4.0	6	3.2	12	60	3.85
G8A46040	R2.0	4.0	6	3.2	16	60	3.85
G8A46912	R2.0	4.0	6	3.2	20	65	3.85
G8A46913	R2.0	4.0	6	3.2	25	70	3.85
G8A46971	R2.0	4.0	6	3.2	30	70	3.85
G8A46972	R2.0	4.0	6	3.2	35	80	3.85
G8A46973	R2.0	4.0	6	3.2	40	90	3.85
G8A46974	R2.0	4.0	6	3.2	45	90	3.85
G8A46975	R2.0	4.0	6	3.2	50	100	3.85

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.012	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

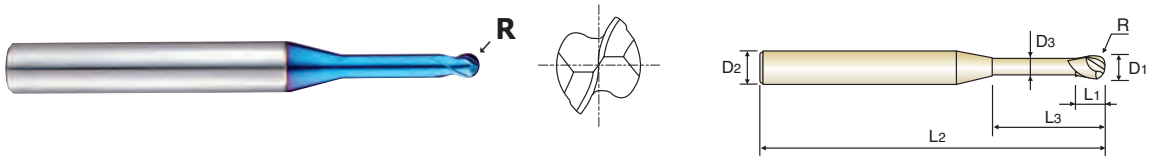
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

X5070 END MILLS

G8A54 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Предназначены для высокоточного фрезерования.
- Повышенная износостойкость.



NG HM | 2 | BLUE | 30° | R ±0.005 | PLAIN

c.627

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R (±0.005)	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A54005	R0.25	0.5	6	0.5	1.5	50	0.45
G8A54901	R0.25	0.5	6	0.5	3.3	50	0.45
G8A54006	R0.3	0.6	6	0.6	2	50	0.55
G8A54902	R0.3	0.6	6	0.6	4	50	0.55
G8A54008	R0.4	0.8	6	0.8	2.5	50	0.75
G8A54903	R0.4	0.8	6	0.8	5.5	50	0.75
G8A54010	R0.5	1.0	6	1	3.3	50	0.95
G8A54904	R0.5	1.0	6	1	6.7	50	0.95
G8A54905	R0.5	1.0	6	1	12	50	0.95
G8A54012	R0.6	1.2	6	1.2	4.4	50	1.15
G8A54906	R0.6	1.2	6	1.2	8	50	1.15
G8A54015	R0.75	1.5	6	1.5	5	50	1.45
G8A54907	R0.75	1.5	6	1.5	9.7	50	1.45
G8A54908	R0.75	1.5	6	1.5	15	50	1.45
G8A54020	R1.0	2.0	6	2	6	50	1.95
G8A54909	R1.0	2.0	6	2	13	50	1.95
G8A54910	R1.0	2.0	6	2	20	60	1.95

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.012	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

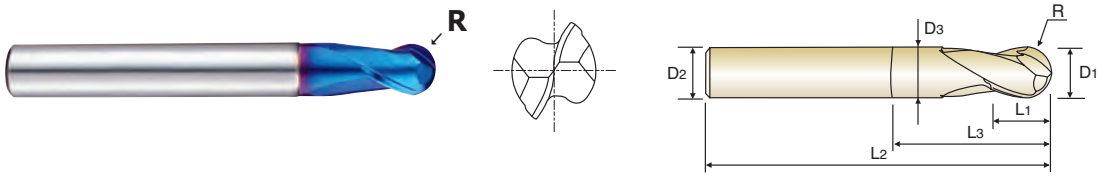
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

X5070 END MILLS

G8A28 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Предназначены для высокоточного фрезерования.
- Повышенная износостойкость.



NG HM | 2 | BLUE | 30° | R ±0.005 (R0.05~R3) | R ±0.010 (R4~R6) | PLAIN

c.629

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A28001	R0.05	**0.1**	4	0.2	-	40	-
G8A28002	R0.1	**0.2**	4	0.3	-	40	-
G8A28003	R0.15	**0.3**	4	0.5	-	40	-
G8A28004	R0.2	**0.4**	4	0.6	-	40	-
G8A28005	R0.25	**0.5**	4	0.7	-	40	-
G8A28006	R0.3	**0.6**	4	0.9	-	40	-
G8A28007	R0.35	**0.7**	4	1.1	-	40	-
G8A28008	R0.4	**0.8**	4	1.2	-	40	-
G8A28009	R0.45	**0.9**	4	1.4	-	40	-
G8A28010	R0.5	**1.0**	6	1.5	3	50	0.95
G8A28015	R0.75	**1.5**	6	2	4	50	1.45
G8A28020	R1.0	**2.0**	6	2.5	5	50	1.95
G8A28025	R1.25	**2.5**	6	3	7	50	2.4
G8A28030	R1.5	**3.0**	6	4	10	60	2.85
G8A28035	R1.75	**3.5**	6	4.5	10	60	3.35
G8A28040	R2.0	**4.0**	6	5	10	60	3.85
G8A28045	R2.25	**4.5**	6	5.5	10	60	4.35
G8A28050	R2.5	**5.0**	6	6	12	60	4.85
G8A28055	R2.75	**5.5**	6	6.5	12	60	5.35
G8A28060	R3.0	**6.0**	6	7	15	60	5.85
G8A28903	R3.0	**6.0**	6	9	30	90	5.85
G8A28901	R4.0	**8.0**	8	9	15	60	7.7
G8A28080	R4.0	**8.0**	8	9	15	80	7.7
G8A28904	R4.0	**8.0**	8	12	30	100	7.7
G8A28902	R5.0	**10.0**	10	11	25	60	9.7
G8A28100	R5.0	**10.0**	10	11	25	80	9.7
G8A28905	R5.0	**10.0**	10	15	30	100	9.7
G8A28120	R6.0	**12.0**	12	14	25	80	11.7

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее R3	±0.005	**0~-0.012**	h6
более R3	±0.010	**0~-0.015**	

◎: Отлично ○: Хорошо

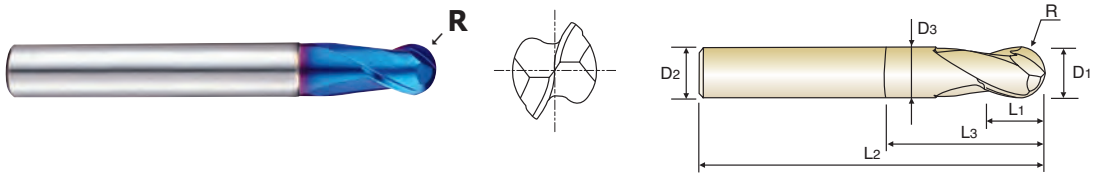
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

X5070 END MILLS

G8A38 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УКОРОЧЕННЫЕ КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУЬБЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Предназначены для высокоточного фрезерования.
- Повышенная износостойкость.



NG HM | 2 | BLUE | 30° | R ±0.005 | R ±0.010 | PLAIN

R0.5~R3 R3.5~R12.5

c.629

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A38010	R0.5	**1.0**	4	1	2.2	50	0.95
G8A38012	R0.6	**1.2**	4	1.2	2.6	50	1.15
G8A38015	R0.75	**1.5**	4	1.5	3	50	1.45
G8A38020	R1.0	**2.0**	6	2	4	50	1.95
G8A38030	R1.5	**3.0**	6	3	6	60	2.85
G8A38040	R2.0	**4.0**	6	4	8	70	3.85
G8A38050	R2.5	**5.0**	6	5	10	80	4.85
G8A38060	R3.0	**6.0**	6	6	12	90	5.85
G8A38070	R3.5	**7.0**	8	7	14	90	6.7
G8A38080	R4.0	**8.0**	8	8	16	100	7.7
G8A38090	R4.5	**9.0**	10	9	18	100	8.7
G8A38100	R5.0	**10.0**	10	10	20	100	9.7
G8A38120	R6.0	**12.0**	12	12	24	110	11.7
G8A38140	R7.0	**14.0**	14	14	28	110	13.7
G8A38160	R8.0	**16.0**	16	16	32	140	15.7
G8A38180	R9.0	**18.0**	18	18	36	140	17.7
G8A38200	R10.0	**20.0**	20	20	40	160	19.7
G8A38250	R12.5	**25.0**	25	25	50	180	24.7

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее R3	±0.005	**0~-0.012**	h6
более R3	±0.010	**0~-0.015**	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

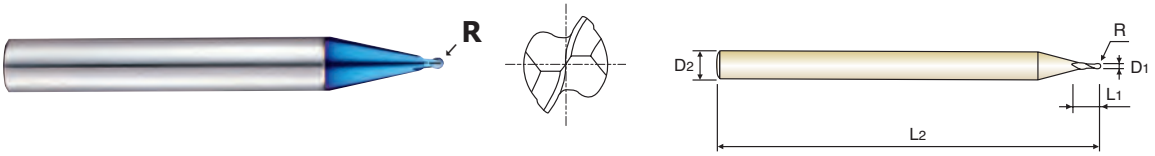
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

X5070 END MILLS

G8A53 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, С 2 ЗУБЬЯМИ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Предназначены для высокоточного фрезерования.
- Повышенная износостойкость.



NG HM | 2 | BLUE | 30° | R ±0.005 | PLAIN

с.629

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
	R (±0.005)	D1	D2	L1	L2
G8A53004	R0.2	0.4	6	0.4	50
G8A53005	R0.25	0.5	6	0.5	50
G8A53006	R0.3	0.6	6	0.6	50
G8A53008	R0.4	0.8	6	0.8	50
G8A53010	R0.5	1.0	6	1.0	50
G8A53012	R0.6	1.2	6	1.2	50
G8A53015	R0.75	1.5	6	1.5	50
G8A53020	R1.0	2.0	6	2.0	50

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.012	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

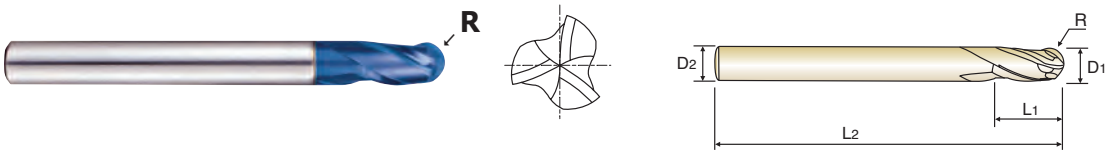
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

X5070 END MILLS

G8A59 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ - С ПЕРЕКРЫТЫМ ЦЕНТРОМ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Предназначены для высокоточного фрезерования.
- Повышенная износостойкость.



NG HM | 3 | BLUE | 30° | R ±0.005 (R1.5~R3) | R ±0.010 (R4~R10) | PLAIN с.628

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
	R	D_1	D_2	L_1	L_2
G8A59030	R1.5	**3.0**	6	8	60
G8A59040	R2.0	**4.0**	6	8	70
G8A59050	R2.5	**5.0**	6	10	80
G8A59060	R3.0	**6.0**	6	12	90
G8A59080	R4.0	**8.0**	8	14	100
G8A59100	R5.0	**10.0**	10	18	100
G8A59120	R6.0	**12.0**	12	22	110
G8A59160	R8.0	**16.0**	16	30	140
G8A59200	R10.0	**20.0**	20	38	160

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее R3	±0.005	**0~-0.012**	h6
более R3	±0.010	**0~-0.015**	

◎: Отлично ○: Хорошо

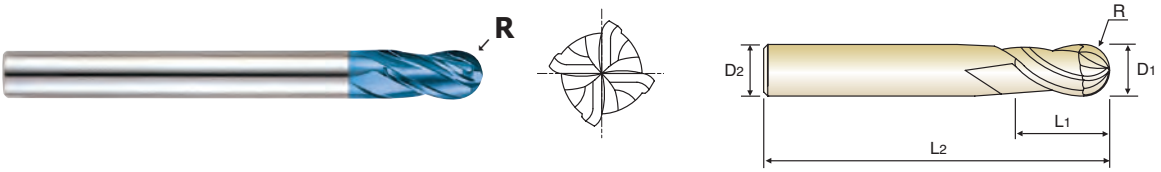
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

X5070 END MILLS

G8D62 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ - С ПЕРЕКРЫТЫМ ЦЕНТРОМ

- Фрезы с перекрытым центром и специальной геометрий режущего центра фрезы
- Отличная износостойкость и высокая производительность.
- Подходят для высокоскоростной обработки.
- Повышенное качество обработки поверхности.



NG HM | 4 | BLUE | 30° | R ±0.005 (R1.5~R3) | R ±0.010 (R4~R10) | PLAIN с.630

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
G8D62030	R1.5	3.0	6	8	60
G8D62040	R2.0	4.0	6	8	70
G8D62050	R2.5	5.0	6	10	80
G8D62060	R3.0	6.0	6	12	90
G8D62080	R4.0	8.0	8	14	100
G8D62100	R5.0	10.0	10	18	100
G8D62120	R6.0	12.0	12	22	110
G8D62160	R8.0	16.0	16	30	140
G8D62200	R10.0	20.0	20	38	160

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее R3	±0.005	0~-0.012	h6
более R3	±0.010	0~-0.015	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

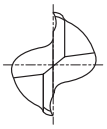
X5070 END MILLS

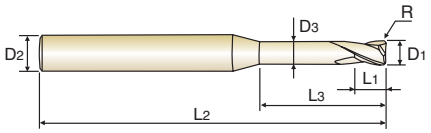
G8A60 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Наличие шейки позволяет использовать данные фрезы для фрезерования глубоких пазов.
- Специальная геометрия углового радиуса позволяет избежать скалывания даже при высокоскоростной обработке.
- Повышенная износостойкость.







NG HM | 2 | BLUE | 30° | R ±0.010 Ø0.5~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø12 | PLAIN

c.632

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A60936	R0.05	0.5	4	0.7	1.5	45	0.45
G8A60932	R0.05	0.5	4	0.7	2.5	45	0.45
G8A60935	R0.05	0.5	4	0.7	4	45	0.45
G8A60931	R0.05	0.6	4	0.9	2	45	0.55
G8A60933	R0.05	0.6	4	0.9	3	45	0.55
G8A60934	R0.05	0.6	4	0.9	4	45	0.55
G8A600060102	R0.1	0.6	4	0.9	2	45	0.55
G8A600070104	R0.1	0.7	4	1	4	45	0.65
G8A600080102	R0.1	0.8	4	1.2	2	45	0.75
G8A60008	R0.1	0.8	4	1.2	4	45	0.75
G8A60924	R0.1	0.8	4	1.2	6	45	0.75
G8A60925	R0.1	1.0	6	1.5	4	50	0.95
G8A60926	R0.1	1.0	6	1.5	6	50	0.95
G8A60010	R0.2	1.0	6	1.5	4	50	0.95
G8A60910	R0.2	1.0	6	1.5	6	50	0.95
G8A60911	R0.2	1.0	6	1.5	8	50	0.95
G8A60912	R0.3	1.0	6	1.5	4	50	0.95
G8A60930	R0.3	1.0	6	1.5	6	50	0.95
G8A600100308	R0.3	1.0	6	1.5	8	50	0.95
G8A60015	R0.2	1.5	6	2.5	4	50	1.45
G8A600150206	R0.2	1.5	6	2.5	6	50	1.45
G8A600150208	R0.2	1.5	6	2.5	8	50	1.45
G8A60913	R0.2	1.5	6	2.5	10	50	1.45
G8A60914	R0.2	1.5	6	2.5	12	50	1.45
G8A60915	R0.3	1.5	6	2.5	4	50	1.45
G8A600150306	R0.3	1.5	6	2.5	6	50	1.45
G8A600150308	R0.3	1.5	6	2.5	8	50	1.45
G8A60927	R0.2	2.0	6	3	6	50	1.95
G8A600200208	R0.2	2.0	6	3	8	50	1.95

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

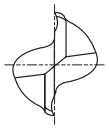
X5070 END MILLS

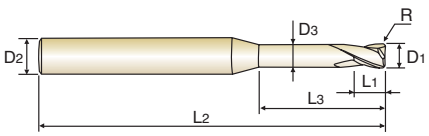
G8A60 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Наличие шейки позволяет использовать данные фрезы для фрезерования глубоких пазов.
- Специальная геометрия углового радиуса позволяет избежать скалывания даже при высокоскоростной обработке.
- Повышенная износостойкость.







NG HM | 2 | BLUE | 30° | R ±0.010 Ø0.5~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø12 | PLAIN

с.632

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A600200210	R0.2	2.0	6	3	10	55	1.95
G8A600200212	R0.2	2.0	6	3	12	55	1.95
G8A60916	R0.3	2.0	6	3	6	50	1.95
G8A600200308	R0.3	2.0	6	3	8	50	1.95
G8A600200310	R0.3	2.0	6	3	10	55	1.95
G8A600200312	R0.3	2.0	6	3	12	55	1.95
G8A600200316	R0.3	2.0	6	3	16	55	1.95
G8A60917	R0.5	2.0	6	3	6	50	1.95
G8A60020	R0.5	2.0	6	3	10	55	1.95
G8A60918	R0.5	2.0	6	3	12	55	1.95
G8A600300208	R0.2	3.0	6	4	8	55	2.85
G8A600300210	R0.2	3.0	6	4	10	55	2.85
G8A600300212	R0.2	3.0	6	4	12	55	2.85
G8A600300216	R0.2	3.0	6	4	16	55	2.85
G8A600300308	R0.3	3.0	6	4	8	55	2.85
G8A60919	R0.3	3.0	6	4	10	55	2.85
G8A600300312	R0.3	3.0	6	4	12	55	2.85
G8A600300316	R0.3	3.0	6	4	16	55	2.85
G8A60030	R0.5	3.0	6	4	10	55	2.85
G8A600300512	R0.5	3.0	6	4	12	55	2.85
G8A60901	R0.5	3.0	6	4	16	55	2.85
G8A60902	R0.5	3.0	6	4	20	55	2.85
G8A600400212	R0.2	4.0	6	5	12	55	3.85
G8A600400216	R0.2	4.0	6	5	16	55	3.85
G8A600400220	R0.2	4.0	6	5	20	55	3.85
G8A600400310	R0.3	4.0	6	5	10	55	3.85
G8A60920	R0.3	4.0	6	5	12	55	3.85
G8A600400316	R0.3	4.0	6	5	16	55	3.85
G8A600400320	R0.3	4.0	6	5	20	55	3.85

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

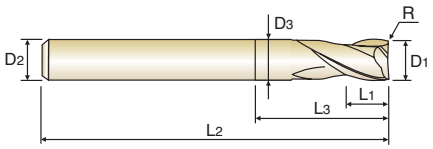
X5070 END MILLS

G8A60 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Наличие шейки позволяет использовать данные фрезы для фрезерования глубоких пазов.
- Специальная геометрия углового радиуса позволяет избежать скалывания даже при высокоскоростной обработке.
- Повышенная износостойкость.





NG HM | 2 | BLUE | 30° | R ±0.010 Ø0.5~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø12 | PLAIN

c.632

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A60040	R0.5	**4.0**	6	5	12	55	3.85
G8A60903	R0.5	**4.0**	6	5	16	55	3.85
G8A60904	R0.5	**4.0**	6	5	20	55	3.85
G8A600401012	R1.0	**4.0**	6	5	12	55	3.85
G8A600401016	R1.0	**4.0**	6	5	16	55	3.85
G8A60921	R0.3	**6.0**	6	7	20	60	5.85
G8A60060	R0.5	**6.0**	6	7	20	60	5.85
G8A60905	R1.0	**6.0**	6	7	20	60	5.85
G8A60906	R1.5	**6.0**	6	7	20	60	5.85
G8A600602020	R2.0	**6.0**	6	7	20	60	5.85
G8A60922	R0.3	**8.0**	8	9	25	60	7.7
G8A60929	R0.5	**8.0**	8	9	25	60	7.7
G8A60080	R1.0	**8.0**	8	9	25	60	7.7
G8A60907	R1.5	**8.0**	8	9	25	60	7.7
G8A600802025	R2.0	**8.0**	8	9	25	60	7.7
G8A60923	R0.3	**10.0**	10	11	32	70	9.7
G8A601000532	R0.5	**10.0**	10	11	32	70	9.7
G8A60100	R1.0	**10.0**	10	11	32	70	9.7
G8A60908	R1.5	**10.0**	10	11	32	70	9.7
G8A601002032	R2.0	**10.0**	10	11	32	70	9.7
G8A601200538	R0.5	**12.0**	12	12	38	80	11.7
G8A60120	R1.0	**12.0**	12	12	38	80	11.7
G8A60909	R1.5	**12.0**	12	12	38	80	11.7
G8A601202038	R2.0	**12.0**	12	12	38	80	11.7

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее Ø6	±0.010	**0~-0.012**	h6
более Ø6	±0.015	**0~-0.015**	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

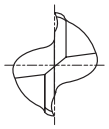
X5070 END MILLS

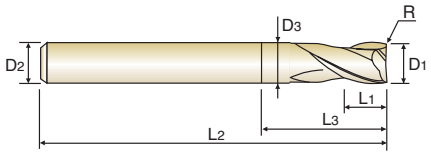
G8A36 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УКОРОЧЕННЫЕ КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Наличие шейки позволяет использовать данные фрезы для фрезерования глубоких пазов.
- Специальная геометрия углового радиуса позволяет избежать скалывания даже при высокоскоростной обработке.
- Повышенная износостойкость.







NG HM | 2 | BLUE | 30° | R ±0.010 Ø0.3~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.637, 638

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A36003	-	0.3	3	0.45	-	40	-
G8A36004	-	0.4	3	0.6	-	40	-
G8A36005	R0.05	0.5	3	0.7	-	40	-
G8A36907	R0.05	0.5	4	1	-	40	-
G8A36006	R0.05	0.6	3	0.9	-	40	-
G8A36908	R0.05	0.6	4	1.2	-	40	-
G8A36909	R0.05	0.7	4	1.4	-	40	-
G8A36008	R0.05	0.8	3	1.2	-	40	-
G8A36910	R0.05	0.8	4	1.6	-	40	-
G8A36911	R0.05	0.9	4	2	-	40	-
G8A36010	R0.1	1.0	3	1.5	-	40	-
G8A36901	R0.1	1.0	4	1.5	-	40	-
G8A36903	R0.1	1.0	6	1.5	-	40	-
G8A36015	R0.1	1.5	3	2.2	-	40	-
G8A36904	R0.1	1.5	6	2.2	-	40	-
G8A36020	R0.1	2.0	3	3	6	40	1.95
G8A36902	R0.1	2.0	4	3	6	40	1.95
G8A36905	R0.1	2.0	6	3	6	40	1.95
G8A36025	R0.1	2.5	3	4	6	40	2.4
G8A36906	R0.1	2.5	6	4	6	40	2.4
G8A36030	R0.1	3.0	6	4	7	45	2.85
G8A36035	R0.1	3.5	6	5	9	45	3.35
G8A36040	R0.1	4.0	6	5	9	45	3.85
G8A36045	R0.1	4.5	6	6	10	45	4.35

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

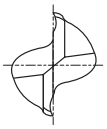
X5070 END MILLS

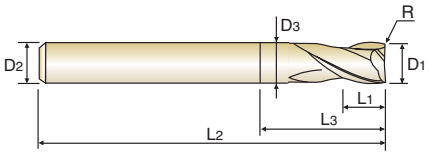
G8A36 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УКОРОЧЕННЫЕ КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Наличие шейки позволяет использовать данные фрезы для фрезерования глубоких пазов.
- Специальная геометрия углового радиуса позволяет избежать скалывания даже при высокоскоростной обработке.
- Повышенная износостойкость.







NG HM | 2 | BLUE | 30° | R ±0.010 Ø0.3~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.637, 638

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A36050	R0.2	5.0	6	6	11	50	4.85
G8A36060	R0.2	6.0	6	7	14	50	5.85
G8A36080	R0.2	8.0	8	9	18	60	7.7
G8A36100	R0.2	10.0	10	12	25	75	9.7
G8A36120	R0.3	12.0	12	15	30	75	11.7
G8A36160	R0.3	16.0	16	18	38	90	15.7
G8A36200	R0.3	20.0	20	24	45	100	19.7

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее Ø6	±0.010	0~-0.012	h6
более Ø6	±0.015	0~-0.015	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

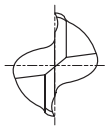
X5070 END MILLS

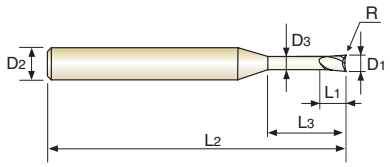
G8A52 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Наличие шейки позволяет использовать данные фрезы для фрезерования глубоких пазов.
- Специальная геометрия углового радиуса позволяет избежать скалывания даже при высокоскоростной обработке.
- Повышенная износостойкость.







NG HM | 2 | BLUE | 30° | R ±0.010 | PLAIN

c.633

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R (±0.010)	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A52005	R0.05	**0.5**	6	0.7	1.5	50	0.45
G8A52901	R0.05	**0.5**	6	0.7	3.3	50	0.45
G8A52006	R0.05	**0.6**	6	0.9	2	50	0.55
G8A52902	R0.05	**0.6**	6	0.9	4	50	0.55
G8A52008	R0.05	**0.8**	6	1.2	2.5	50	0.75
G8A52903	R0.05	**0.8**	6	1.2	5.5	50	0.75
G8A52010	R0.10	**1.0**	6	1.5	3.3	50	0.95
G8A52904	R0.10	**1.0**	6	1.5	6.7	50	0.95
G8A52012	R0.10	**1.2**	6	1.8	4.4	50	1.15
G8A52905	R0.10	**1.2**	6	1.8	8	50	1.15
G8A52015	R0.15	**1.5**	6	2.2	5	50	1.45
G8A52906	R0.15	**1.5**	6	2.2	9.7	50	1.45
G8A52020	R0.15	**2.0**	6	2.2	6	50	1.95
G8A52907	R0.15	**2.0**	6	2.2	13	50	1.95

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.012	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

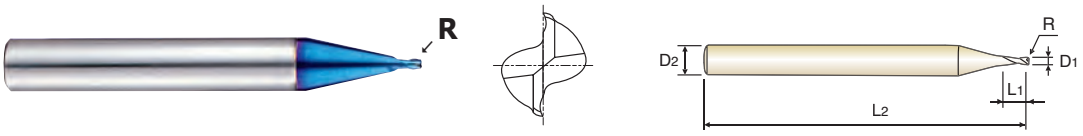
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

X5070 END MILLS

G8A50 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Наличие шейки позволяет использовать данные фрезы для фрезерования глубоких пазов.
- Специальная геометрия углового радиуса позволяет избежать скалывания даже при высокоскоростной обработке.
- Повышенная износостойкость.



NG HM | 2 | BLUE | 30° | R ±0.010 | PLAIN

с.634

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R (±0.010)	Диаметр фрезы D_1	Диаметр хвостовика D_2	Длина реж.части L_1	Общая длина L_2
G8A50003	-	0.3	6	0.45	50
G8A50004	-	0.4	6	0.6	50
G8A50005	R0.05	0.5	6	0.7	50
G8A50006	R0.05	0.6	6	0.9	50
G8A50008	R0.05	0.8	6	1.2	50
G8A50010	R0.10	1.0	6	1.5	50
G8A50012	R0.10	1.2	6	1.8	50
G8A50015	R0.15	1.5	6	2.2	50
G8A50020	R0.15	2.0	6	2.2	50

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.012	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

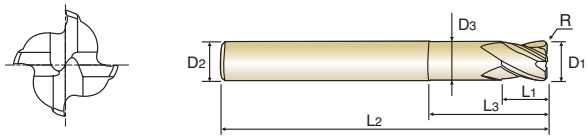
X5070 END MILLS

G8A47 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Наличие шейки позволяет использовать данные фрезы для фрезерования глубоких пазов.
- Специальная геометрия углового радиуса позволяет избежать скалывания даже при высокоскоростной обработке.
- Повышенная износостойкость.





NG HM | 4 | BLUE | 30° | R ±0.010 (Ø3~Ø6) | R ±0.015 (Ø8~Ø12) | PLAIN

c.635

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A47916	R0.3	**3.0**	6	4	12	55	2.85
G8A47917	R0.3	**3.0**	6	4	16	55	2.85
G8A47918	R0.3	**3.0**	6	4	20	55	2.85
G8A47030	R0.5	**3.0**	6	4	10	55	2.85
G8A47901	R0.5	**3.0**	6	4	16	55	2.85
G8A47902	R0.5	**3.0**	6	4	20	55	2.85
G8A47919	R0.3	**4.0**	6	5	12	55	3.85
G8A47920	R0.3	**4.0**	6	5	16	55	3.85
G8A47921	R0.3	**4.0**	6	5	20	55	3.85
G8A47040	R0.5	**4.0**	6	5	12	55	3.85
G8A47903	R0.5	**4.0**	6	5	16	55	3.85
G8A47904	R0.5	**4.0**	6	5	20	55	3.85
G8A47922	R1.0	**4.0**	6	5	12	55	3.85
G8A47060	R0.5	**6.0**	6	7	20	60	5.85
G8A47905	R1.0	**6.0**	6	7	20	60	5.85
G8A47906	R1.5	**6.0**	6	7	20	60	5.85
G8A47910	R0.5	**8.0**	8	9	25	60	7.7
G8A47080	R1.0	**8.0**	8	9	25	60	7.7
G8A47907	R1.5	**8.0**	8	9	25	60	7.7
G8A47913	R2.0	**8.0**	8	9	25	60	7.7
G8A47911	R0.5	**10.0**	10	11	32	70	9.7
G8A47100	R1.0	**10.0**	10	11	32	70	9.7
G8A47908	R1.5	**10.0**	10	11	32	70	9.7
G8A47914	R2.0	**10.0**	10	11	32	70	9.7
G8A47912	R0.5	**12.0**	12	12	38	80	11.7
G8A47120	R1.0	**12.0**	12	12	38	80	11.7
G8A47909	R1.5	**12.0**	12	12	38	80	11.7
G8A47915	R2.0	**12.0**	12	12	38	80	11.7

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее Ø6	±0.010	**0~-0.012**	h6
более Ø6	±0.015	**0~-0.015**	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

X5070 END MILLS

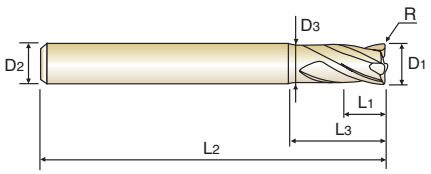
G8A37 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УКОРОЧЕННЫЕ КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Наличие шейки позволяет использовать данные фрезы для фрезерования глубоких пазов.
- Специальная геометрия углового радиуса позволяет избежать скалывания даже при высокоскоростной обработке.
- Повышенная износостойкость.







NG HM | 4 | BLUE | 30° | R ±0.010 Ø1~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

c.639

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A37010	RO.1	1.0	3	1.5	-	40	-
G8A37901	RO.1	1.0	6	1.5	-	40	-
G8A37015	RO.1	1.5	3	2.2	-	40	-
G8A37902	RO.1	1.5	6	2.2	-	40	-
G8A37020	RO.1	2.0	3	3	6	40	1.95
G8A37903	RO.1	2.0	6	3	6	40	1.95
G8A37025	RO.1	2.5	3	4	6	40	2.4
G8A37904	RO.1	2.5	6	4	6	40	2.4
G8A37030	RO.1	3.0	6	4	7	45	2.85
G8A37035	RO.1	3.5	6	5	9	45	3.35
G8A37040	RO.1	4.0	6	5	9	45	3.85
G8A37045	RO.1	4.5	6	6	10	45	4.35
G8A37050	RO.2	5.0	6	6	11	50	4.85
G8A37060	RO.2	6.0	6	7	14	50	5.85
G8A37080	RO.2	8.0	8	9	18	60	7.7
G8A37100	RO.2	10.0	10	12	25	75	9.7
G8A37120	RO.3	12.0	12	15	30	75	11.7
G8A37160	RO.3	16.0	16	18	38	90	15.7
G8A37200	RO.3	20.0	20	24	45	100	19.7

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее Ø6	±0.010	0~-0.012	h6
более Ø6	±0.015	0~-0.015	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

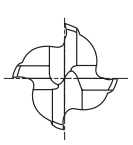
X5070 END MILLS

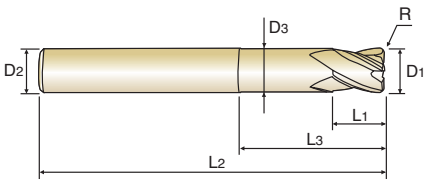
G8B08 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Наличие шейки позволяет использовать данные фрезы для фрезерования глубоких пазов.
- Специальная геометрия углового радиуса позволяет избежать скалывания даже при высокоскоростной обработке.
- Повышенная износостойкость.







NG HM | 4 | BLUE | 30° | R ±0.010 Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø12 | PLAIN с.635

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8B0806005090	R0.5	**6.0**	6	9	20	90	5.85
G8B0806010090	R1.0	**6.0**	6	9	20	90	5.85
G8B0808005100	R0.5	**8.0**	8	12	25	100	7.7
G8B0808010100	R1.0	**8.0**	8	12	25	100	7.7
G8B0810005100	R0.5	**10.0**	10	15	32	100	9.7
G8B0810010100	R1.0	**10.0**	10	15	32	100	9.7
G8B0810020100	R2.0	**10.0**	10	15	32	100	9.7
G8B0812005110	R0.5	**12.0**	12	18	38	110	11.7
G8B0812010110	R1.0	**12.0**	12	18	38	110	11.7
G8B0812020110	R2.0	**12.0**	12	18	38	110	11.7

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее Ø6	±0.010	**0~-0.012**	h6
более Ø6	±0.015	**0~-0.015**	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

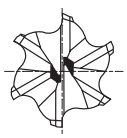
X5070 END MILLS

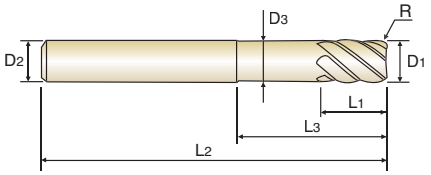
G8A39 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 6 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ (угол наклона спирали 45°)

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Наличие шейки позволяет использовать данные фрезы для фрезерования глубоких пазов.
- Специальная геометрия углового радиуса позволяет избежать скалывания даже при высокоскоростной обработке.
- Повышенная износостойкость.







NG HM | 6 | BLUE | 45° | R ±0.010 (Ø6) | R ±0.015 (Ø8~Ø20) | PLAIN

c.640

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A39916	R0.25	6.0	6	6	14	50	5.85
G8A39060	R0.5	6.0	6	6	14	50	5.85
G8A39901	R0.5	6.0	6	13	-	70	-
G8A39910	R0.5	6.0	* 6	26	-	70	-
G8A39080	R0.5	8.0	8	8	24	60	7.7
G8A39902	R0.5	8.0	8	19	-	90	-
G8A39911	R0.5	8.0	* 8	36	-	90	-
G8A39903	R0.5	10.0	10	22	-	100	-
G8A39100	R1.0	10.0	10	10	30	70	9.7
G8A39904	R1.0	10.0	10	22	-	100	-
G8A39912	R1.0	10.0	* 10	46	-	100	-
G8A39905	R0.5	12.0	12	26	-	110	-
G8A39120	R1.0	12.0	12	12	30	75	11.7
G8A39906	R1.0	12.0	12	26	-	110	-
G8A39913	R1.0	12.0	* 12	56	-	110	-
G8A39160	R1.0	16.0	16	32	-	130	-
G8A39907	R1.5	16.0	16	32	-	130	-
G8A39914	R1.5	16.0	* 16	66	-	130	-
G8A39200	R1.0	20.0	20	38	-	140	-
G8A39908	R1.5	20.0	20	38	-	140	-
G8A39909	R2.0	20.0	20	38	-	140	-
G8A39915	R2.0	20.0	* 20	76	-	140	-

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее Ø6	±0.010	0~-0.02 (*Сверхдлинный тип : 0~-0.03)	h6
более Ø6	±0.015		

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

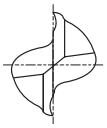
X5070 END MILLS

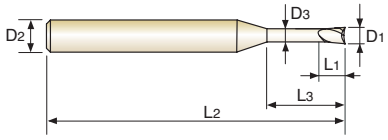
G8A45 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Предназначены для высокоскоростного фрезерования.
- Повышенная износостойкость.







NG HM | 2 | BLUE | 30° | PLAIN

с.636

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A45863	0.1	4	0.15	0.3	45	0.085
G8A45864	0.1	4	0.15	0.5	45	0.085
G8A45002	0.2	4	0.3	0.5	45	0.17
G8A45815	0.2	4	0.3	1	45	0.17
G8A45816	0.2	4	0.3	1.5	45	0.17
G8A45003	0.3	4	0.45	1	45	0.27
G8A45844	0.3	4	0.45	1.5	45	0.27
G8A45817	0.3	4	0.45	2	45	0.27
G8A45818	0.3	4	0.45	3	45	0.27
G8A45842	0.3	4	0.45	4	45	0.27
G8A45843	0.4	4	0.6	1	45	0.37
G8A45004	0.4	4	0.6	2	45	0.37
G8A45984	0.4	4	0.6	3	45	0.37
G8A45985	0.4	4	0.6	4	45	0.37
G8A45986	0.4	4	0.6	5	45	0.37
G8A45005	0.5	4	0.7	2	45	0.45
G8A45861	0.5	4	0.7	2.5	45	0.45
G8A45988	0.5	4	0.7	4	45	0.45
G8A45989	0.5	4	0.7	6	45	0.45
G8A45990	0.5	4	0.7	8	45	0.45
G8A45006	0.6	4	0.9	2	45	0.55
G8A45860	0.6	4	0.9	3	45	0.55
G8A45991	0.6	4	0.9	4	45	0.55
G8A45992	0.6	4	0.9	6	45	0.55
G8A45993	0.6	4	0.9	8	45	0.55
G8A45819	0.6	4	0.9	10	45	0.55
G8A45862	0.8	4	1.2	2	45	0.75
G8A45008	0.8	4	1.2	4	45	0.75
G8A45908	0.8	4	1.2	6	45	0.75

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

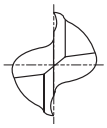
X5070 END MILLS

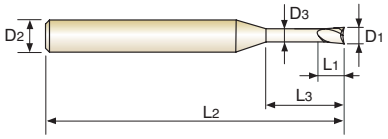
G8A45 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Предназначены для высокоскоростного фрезерования.
- Повышенная износостойкость.







NG HM | 2 | BLUE | 30° | PLAIN

с.636

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A45909	0.8	4	1.2	8	45	0.75
G8A45994	0.8	4	1.2	10	45	0.75
G8A45995	0.8	4	1.2	12	45	0.75
G8A45996	1.0	4	1.5	4	45	0.95
G8A45010	1.0	4	1.5	6	45	0.95
G8A45912	1.0	4	1.5	8	45	0.95
G8A45913	1.0	4	1.5	10	45	0.95
G8A45914	1.0	4	1.5	12	45	0.95
G8A45997	1.0	4	1.5	16	50	0.95
G8A45998	1.0	4	1.5	20	55	0.95
G8A45012	1.2	4	1.8	6	45	1.15
G8A45915	1.2	4	1.8	8	45	1.15
G8A45916	1.2	4	1.8	10	45	1.15
G8A45917	1.2	4	1.8	12	45	1.15
G8A45999	1.2	4	1.8	16	50	1.15
G8A45015	1.5	4	2.3	6	45	1.45
G8A45923	1.5	4	2.3	8	45	1.45
G8A45924	1.5	4	2.3	10	45	1.45
G8A45925	1.5	4	2.3	12	45	1.45
G8A45926	1.5	4	2.3	14	50	1.45
G8A45927	1.5	4	2.3	16	50	1.45
G8A45928	1.5	4	2.3	18	55	1.45
G8A45810	1.5	4	2.3	20	55	1.45
G8A45958	2.0	4	3.0	6	45	1.95
G8A45020	2.0	4	3.0	8	45	1.95
G8A45959	2.0	4	3.0	10	45	1.95
G8A45960	2.0	4	3.0	12	45	1.95
G8A45961	2.0	4	3.0	14	50	1.95
G8A45962	2.0	4	3.0	16	50	1.95

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

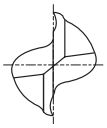
X5070 END MILLS

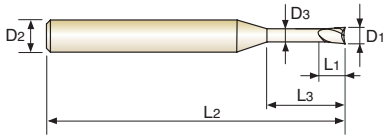
G8A45 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Предназначены для высокоскоростного фрезерования.
- Повышенная износостойкость.







NG HM | 2 | BLUE | 30° | PLAIN

с.636

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A45963	2.0	4	3.0	18	55	1.95
G8A45964	2.0	4	3.0	20	55	1.95
G8A45966	2.0	4	3.0	25	60	1.95
G8A45814	2.0	4	3.0	30	70	1.95
G8A45975	3.0	6	4.5	10	45	2.85
G8A45976	3.0	6	4.5	12	45	2.85
G8A45977	3.0	6	4.5	14	50	2.85
G8A45978	3.0	6	4.5	16	55	2.85
G8A45979	3.0	6	4.5	18	55	2.85
G8A45980	3.0	6	4.5	20	60	2.85
G8A45981	3.0	6	4.5	25	65	2.85
G8A45832	3.0	6	4.5	30	70	2.85
G8A45833	3.0	6	4.5	35	80	2.85
G8A45983	3.0	6	4.5	40	90	2.85
G8A45040	4.0	6	6	12	50	3.85
G8A45801	4.0	6	6	16	60	3.85
G8A45802	4.0	6	6	20	60	3.85
G8A45803	4.0	6	6	25	70	3.85
G8A45834	4.0	6	6	30	70	3.85
G8A45835	4.0	6	6	35	80	3.85
G8A45836	4.0	6	6	40	90	3.85
G8A45837	4.0	6	6	45	90	3.85
G8A45838	4.0	6	6	50	100	3.85

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.012	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

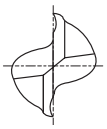
X5070 END MILLS

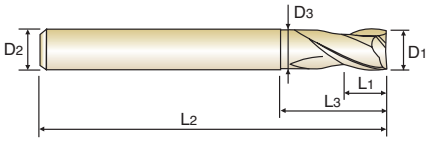
G8A01 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Предназначены для высокоскоростного фрезерования.
- Повышенная износостойкость.







NG HM | 2 | BLUE | 30° | PLAIN

с.637, 638

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A01001	0.1	4	0.2	-	40	-
G8A01002	0.2	4	0.4	-	40	-
G8A01003	0.3	4	0.6	-	40	-
G8A01004	0.4	4	0.8	-	40	-
G8A01005	0.5	4	1	-	40	-
G8A01006	0.6	4	1.2	-	40	-
G8A01007	0.7	4	1.4	-	40	-
G8A01008	0.8	4	1.6	-	40	-
G8A01009	0.9	4	2	-	40	-
G8A01010	1.0	6	1.5	3	50	0.95
G8A01015	1.5	6	1.7	4	50	1.45
G8A01020	2.0	6	2	5	50	1.95
G8A01025	2.5	6	2.5	6	55	2.4
G8A01030	3.0	6	3	8	55	2.85
G8A01035	3.5	6	3.5	9	55	3.35
G8A01040	4.0	6	4	10	55	3.85
G8A01050	5.0	6	5	13	55	4.85
G8A01060	6.0	6	6	15	55	5.85
G8A01080	8.0	8	8	20	65	7.7
G8A01100	10.0	10	10	25	75	9.7
G8A01120	12.0	12	12	28	85	11.7
G8A01160	16.0	16	16	32	90	15.7
G8A01200	20.0	20	20	40	105	19.7

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Размер	Допуск на диаметр (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее Ø6	0~-0.012	h6
более Ø6	0~-0.015	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

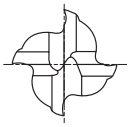
X5070 END MILLS

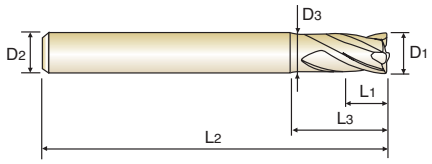
G8A02 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Предназначены для высокоскоростного фрезерования.
- Повышенная износостойкость.







NG HM | 4 | BLUE | 30° | PLAIN

с.639

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A02010	1.0	6	1.5	3	50	0.95
G8A02020	2.0	6	2	5	50	1.95
G8A02030	3.0	6	3	8	55	2.85
G8A02040	4.0	6	4	10	55	3.85
G8A02050	5.0	6	5	13	55	4.85
G8A02060	6.0	6	6	15	55	5.85
G8A02080	8.0	8	8	20	65	7.7
G8A02100	10.0	10	10	25	75	9.7
G8A02120	12.0	12	12	28	85	11.7
G8A02160	16.0	16	16	32	90	15.7
G8A02200	20.0	20	20	40	105	19.7

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Размер	Допуск на диаметр (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее Ø6	0~-0.012	h6
более Ø6	0~-0.015	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

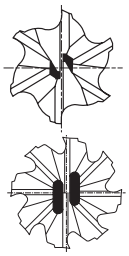
X5070 END MILLS

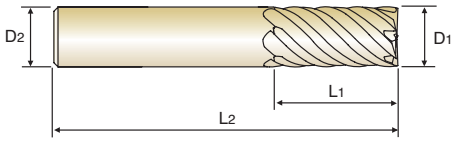
G8D63 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 и 8 ЗУБЬЯМИ (угол наклона спирали 45°)

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- Благодаря отрицательному переднему углу имеют высокое сопротивление абразивному износу.
- Отлично подходят для фрезерования боковых сторон пресс-форм.







NG HM | 6&8 | BLUE | 45° | PLAIN

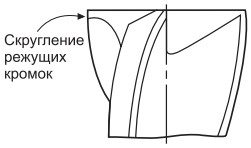
с.641

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Кол-во зубьев
G8D63060	6.0	6	13	57	6
G8D63080	8.0	8	19	63	6
G8D63100	10.0	10	22	72	6
G8D63120	12.0	12	26	83	6
G8D63140	14.0	14	26	83	6
G8D63160	16.0	16	32	92	6
G8D63180	18.0	18	32	92	8
G8D63200	20.0	20	38	104	8
G8D63250	25.0	25	44	104	8

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.02	h6



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

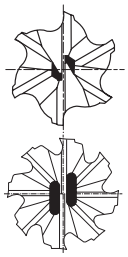
X5070 END MILLS

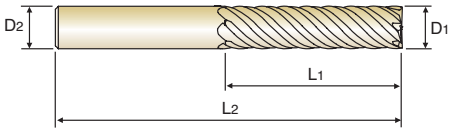
G8D64 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

ЭКСТРА ДЛИННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 и 8 ЗУБЬЯМИ (угол наклона спирали 45°)

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- Благодаря отрицательному переднему углу имеют высокое сопротивление абразивному износу.
- Отлично подходят для фрезерования боковых сторон пресс-форм.







NG HM | 6&8 | BLUE | 45° | PLAIN

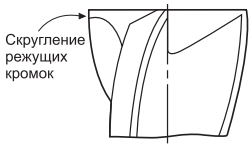
с.642

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D_1	Диаметр хвостовика D_2	Длина реж.части L_1	Общая длина L_2	Кол-во зубьев
G8D64060	6.0	6	26	70	6
G8D64080	8.0	8	36	90	6
G8D64100	10.0	10	46	100	6
G8D64120	12.0	12	56	110	6
G8D64160	16.0	16	66	130	6
G8D64200	20.0	20	76	140	8
G8D64250	25.0	25	92	180	8

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

X5070 END MILLS

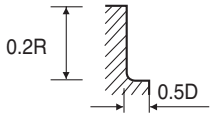
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ С БОЛЬШОЙ ПОДАЧЕЙ

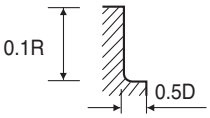
G8B59, G8B54 СЕРИЯ

■ ОБРАБОТКА НА НОРМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ											
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 40				HRc 40 ~ HRc 50				HRc 50 ~ HRc 55			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
2.0 × R0.5	13500	6500	85	0.120	9550	3800	60	0.099	5500	2200	35	0.100
3.0 × R0.5	9550	6500	90	0.170	6900	4150	65	0.150	4550	2750	45	0.151
4.0 × R0.5	7950	7000	100	0.220	5750	4600	70	0.200	4000	3200	50	0.200
5.0 × R0.5	6500	7300	100	0.281	4800	4800	75	0.250	3400	3200	55	0.235
6.0 × R0.5	5800	7650	110	0.330	4100	4900	75	0.299	2900	3500	55	0.302
6.0 × R1.0	5800	7650	110	0.330	4100	4900	75	0.299	2900	3500	55	0.302
8.0 × R1.0	4350	7650	110	0.440	3050	4900	75	0.402	2200	3500	55	0.398
8.0 × R2.0	4350	7650	110	0.440	3050	4900	75	0.402	2200	3500	55	0.398
10.0 × R1.0	3500	7650	110	0.546	2450	4900	75	0.500	1750	3500	55	0.500
10.0 × R2.0	3500	7650	110	0.546	2450	4900	75	0.500	1750	3500	55	0.500
12.0 × R2.0	2900	7650	110	0.659	2050	4900	75	0.598	1450	3500	55	0.603
12.0 × R3.0	2900	7650	110	0.659	2050	4900	75	0.598	1450	3500	55	0.603
16.0 × R3.0	2200	7650	110	0.869	1550	4900	80	0.790	1100	3500	55	0.795



МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 55 ~ HRc 60				HRc 60 ~ HRc 65			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
2.0 × R0.5	3200	1000	20	0.078	2200	550	15	0.063
3.0 × R0.5	2850	1150	25	0.101	1900	610	20	0.080
4.0 × R0.5	2550	1350	30	0.132	1750	700	20	0.100
5.0 × R0.5	2200	1600	35	0.182	1500	700	25	0.117
6.0 × R0.5	1850	1850	35	0.250	1350	795	25	0.147
6.0 × R1.0	1850	1850	35	0.250	1350	795	25	0.147
8.0 × R1.0	1400	1850	35	0.330	995	795	25	0.200
8.0 × R2.0	1400	1850	35	0.330	995	795	25	0.200
10.0 × R1.0	1100	1850	35	0.420	795	795	25	0.250
10.0 × R2.0	1100	1850	35	0.420	795	795	25	0.250
12.0 × R2.0	925	1850	35	0.500	665	795	25	0.299
12.0 × R3.0	925	1850	35	0.500	665	795	25	0.299
16.0 × R3.0	700	1850	35	0.661	500	795	25	0.398



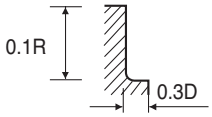
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ С БОЛЬШОЙ ПОДАЧЕЙ

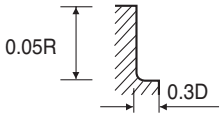
G8B59, G8B54 СЕРИЯ

■ОБРАБОТКА НА ВЫСОКОЙ СКОРОСТИ

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ											
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 40				HRc 40 ~ HRc 50				HRc 50 ~ HRc 55			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
2.0 × R0.5	29000	15000	180	0.129	22000	9800	140	0.111	15000	7850	95	0.131
3.0 × R0.5	22000	16000	205	0.182	17000	10000	160	0.147	12500	8000	200	0.160
4.0 × R0.5	17000	17500	215	0.257	13000	12000	165	0.231	11000	9200	140	0.209
5.0 × R0.5	15000	18000	235	0.300	11000	12500	175	0.284	10000	10000	155	0.250
6.0 × R0.5	13500	18500	255	0.343	10500	13800	200	0.329	9000	11000	170	0.306
6.0 × R1.0	13500	18500	255	0.343	10500	13800	200	0.329	9000	11000	170	0.306
8.0 × R1.0	10000	18500	250	0.463	8000	14000	200	0.438	6800	11000	170	0.404
8.0 × R2.0	10000	18500	250	0.463	8000	14000	200	0.438	6800	11000	170	0.404
10.0 × R1.0	8000	18500	250	0.578	6400	14000	200	0.547	5400	11000	170	0.509
10.0 × R2.0	8000	18500	250	0.578	6400	14000	200	0.547	5400	11000	170	0.509
12.0 × R2.0	6600	18500	250	0.701	5300	14000	200	0.660	4500	11000	170	0.611
12.0 × R3.0	6600	18500	250	0.701	5300	14000	200	0.660	4500	11000	170	0.611
16.0 × R3.0	5000	18500	250	0.925	3900	14000	195	0.897	3300	11000	165	0.833



МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 55 ~ HRc 60				HRc 60 ~ HRc 65			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
2.0 × R0.5	11000	4450	70	0.101	8700	2450	55	0.070
3.0 × R0.5	9500	4600	90	0.121	6900	2500	65	0.091
4.0 × R0.5	8000	5500	100	0.172	5600	2900	70	0.129
5.0 × R0.5	7000	6000	110	0.214	4900	3100	75	0.158
6.0 × R0.5	6400	6400	120	0.250	4500	3600	85	0.200
6.0 × R1.0	6400	6400	120	0.250	4500	3600	85	0.200
8.0 × R1.0	4800	6700	120	0.349	3400	4100	85	0.301
8.0 × R2.0	4800	6700	120	0.349	3400	4100	85	0.301
10.0 × R1.0	3800	6800	120	0.447	2700	3800	85	0.352
10.0 × R2.0	3800	6800	120	0.447	2700	3800	85	0.352
12.0 × R2.0	3200	7000	120	0.547	2250	3600	85	0.400
12.0 × R3.0	3200	7000	120	0.547	2250	3600	85	0.400
16.0 × R3.0	2400	7000	120	0.729	1650	3300	85	0.500



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

X5070 END MILLS

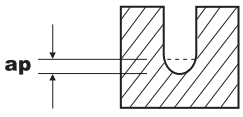
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУЬБЯМИ

G8A46, G8A54 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz	Част. вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz
R0.1 x 0.2	50000	300~350	0.006~0.016	31	0.012~0.014	50000	265~310	0.005~0.013	31	0.011~0.012
R0.15 x 0.3	48000~50000	480~520	0.010~0.017	45~47	0.020~0.021	48000~50000	440~460	0.008~0.014	45~47	0.018~0.018
R0.2 x 0.4	48000~50000	720~790	0.013~0.032	60~63	0.030~0.032	48000~50000	450~550	0.011~0.026	60~63	0.019~0.022
R0.25 x 0.5	34100~49500	600~870	0.007~0.028	54~78	0.035~0.035	31900~35200	490~540	0.005~0.023	50~55	0.031~0.031
R0.3 x 0.6	28600~40700	590~850	0.007~0.034	54~77	0.041~0.042	26400~29700	480~540	0.006~0.028	50~56	0.036~0.036
R0.4 x 0.8	22000~30800	640~890	0.016~0.064	55~77	0.058~0.058	19800~22000	490~550	0.013~0.052	50~55	0.049~0.05
R0.5 x 1.0	17600~24200	600~850	0.008~0.080	55~76	0.068~0.070	15400~17600	470~540	0.007~0.065	48~55	0.061~0.061
R0.6 x 1.2	14300~18700	590~780	0.024~0.032	54~70	0.083~0.083	12000~14000	480~540	0.020~0.026	45~53	0.080~0.077
R0.75 x 1.5	11000~14300	580~760	0.031~0.048	52~67	0.105~0.106	10000~11500	480~540	0.025~0.039	47~54	0.096~0.094
R1.0 x 2.0	8500~11000	590~800	0.024~0.160	53~69	0.139~0.145	7900~8800	470~530	0.020~0.130	50~55	0.119~0.12
R1.5 x 3.0	5700~8200	730~1000	0.064~0.240	54~77	0.256~0.244	5300~5800	590~650	0.052~0.195	50~55	0.223~0.224
R2.0 x 4.0	4300~6200	680~990	0.080~0.320	54~78	0.316~0.319	3950~4400	550~620	0.065~0.260	50~55	0.299~0.282

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ					МЕДЬ				
ТВЁРДОСТЬ	HRc 55 ~ HRc 65									
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz	Част. вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz
R0.1 x 0.2	50000	225~265	0.005~0.012	31~31	0.009~0.011	50000	455~530	0.010~0.022	31~31	0.018~0.021
R0.15 x 0.3	46000~50000	390~420	0.007~0.013	43~47	0.017~0.017	48000~50000	690~790	0.002~0.023	45~47	0.029~0.032
R0.2 x 0.4	46000~50000	400~460	0.010~0.024	58~63	0.017~0.018	48000~50000	1000~1150	0.019~0.048	60~63	0.042~0.046
R0.25 x 0.5	31900~35200	440~480	0.005~0.021	50~55	0.028~0.027	49000~50000	1100~1400	0.010~0.042	77~79	0.045~0.056
R0.3 x 0.6	26400~29700	400~480	0.006~0.025	50~56	0.030~0.032	42000~50000	1100~1700	0.011~0.050	79~94	0.052~0.068
R0.4 x 0.8	19800~22000	440~500	0.012~0.048	50~55	0.044~0.045	31000~50000	1100~2250	0.024~0.096	78~126	0.071~0.090
R0.5 x 1.0	15400~17600	440~500	0.006~0.060	48~55	0.057~0.057	24000~49500	1100~2200	0.012~0.120	75~156	0.092~0.089
R0.6 x 1.2	12000~14000	420~480	0.018~0.024	45~53	0.070~0.069	28500~38500	1480~1950	0.036~0.048	107~145	0.104~0.101
R0.75 x 1.5	10000~11500	420~480	0.023~0.036	47~54	0.084~0.083	17000~28500	1100~1950	0.046~0.072	80~134	0.129~0.137
R1.0 x 2.0	7900~8800	440~480	0.018~0.120	50~55	0.111~0.109	12600~24000	1100~2150	0.036~0.240	79~151	0.175~0.179
R1.5 x 3.0	5300~5800	550~620	0.048~0.120	50~55	0.208~0.214	11900~17000	1850~2700	0.096~0.360	112~160	0.311~0.318
R2.0 x 4.0	3850~4400	530~570	0.060~0.240	48~55	0.275~0.259	6600~12500	1260~2500	0.120~0.480	83~157	0.382~0.400



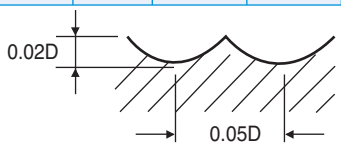
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУЬБЯМИ – С ПЕРЕКРЫТЫМ ЦЕНТРОМ

G8A59 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ HRc 45				HRc 45 ~ HRc 55				HRc 55 ~ HRc 60			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
R1.5 × 3.0	32000	8600	300	0.090	26840	5800	255	0.072	19840	4280	185	0.072
R2.0 × 4.0	24080	7700	305	0.107	20130	5430	255	0.090	14880	3880	185	0.087
R2.5 × 5.0	20000	7250	315	0.121	16780	5430	265	0.108	12400	3690	195	0.099
R3.0 × 6.0	18000	8570	340	0.159	15200	6220	285	0.136	12200	4500	230	0.123
R4.0 × 8.0	13500	7350	340	0.181	11300	5250	285	0.155	9200	3980	230	0.144
R5.0 × 10.0	10800	6530	340	0.202	9100	4590	285	0.168	7350	3450	230	0.156
R6.0 × 12.0	9050	6100	340	0.225	7590	4260	285	0.187	6130	3190	230	0.173
R8.0 × 16.0	6700	4600	335	0.229	5690	3250	285	0.190	4600	2480	230	0.180
R10.0 × 20.0	5400	3600	340	0.222	4550	2620	285	0.192	3670	1980	230	0.180

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 60 ~ HRc 65				HRc 65 ~ HRc 70			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
R1.5 × 3.0	18680	4040	175	0.072	12780	2760	120	0.072
R2.0 × 4.0	14220	3650	180	0.086	9580	2500	120	0.087
R2.5 × 5.0	11670	3470	185	0.099	8000	2370	125	0.099
R3.0 × 6.0	11100	3830	210	0.115	7590	2460	145	0.108
R4.0 × 8.0	8320	3350	210	0.134	5690	2130	145	0.125
R5.0 × 10.0	6660	2870	210	0.144	4550	1960	145	0.144
R6.0 × 12.0	5530	2400	210	0.145	3800	1640	145	0.144
R8.0 × 16.0	4160	1800	210	0.144	2850	1230	145	0.144
R10.0 × 20.0	3300	1440	205	0.145	2280	980	145	0.143



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

YG **X5070 END MILLS**

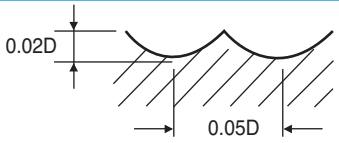
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУЬБЯМИ

G8A28, G8A38, G8A53 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ HRc 40				HRc 40 ~ HRc 50				HRc 50 ~ HRc 55			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
R0.1 × 0.2	50000	1200	30	0.012	50000	1050	30	0.011	45000	960	30	0.011
R0.15 × 0.3	50000	1500	45	0.015	50000	1350	45	0.014	45000	1200	40	0.013
R0.2 × 0.4	50000	1900	65	0.019	50000	1700	65	0.017	45000	1500	55	0.017
R0.25 × 0.5	50000	2400	80	0.024	50000	2100	80	0.021	45000	1900	70	0.021
R0.3 × 0.6	50000	2900	95	0.029	50000	2500	95	0.025	45000	2200	85	0.024
R0.4 × 0.8	50000	3900	125	0.039	50000	3300	125	0.033	45000	3000	115	0.033
R0.5 × 1.0	50000	4800	155	0.048	50000	4200	155	0.042	45000	3800	140	0.042
R0.6 × 1.2	50000	5100	190	0.051	48000	4300	180	0.045	43000	3850	160	0.045
R0.75 × 1.5	50000	5400	235	0.054	48000	4500	225	0.047	43000	4000	205	0.047
R1.0 × 2.0	49700	5700	310	0.057	47800	4800	300	0.050	40000	4000	250	0.050
R1.5 × 3.0	33100	6000	310	0.091	31800	5300	300	0.083	26500	4000	250	0.075
R2.0 × 4.0	24900	6000	315	0.120	23900	5300	300	0.111	20000	4000	250	0.100
R2.5 × 5.0	18600	5800	290	0.156	17800	4900	280	0.138	15000	3750	235	0.125
R3.0 × 6.0	13900	4850	260	0.174	13400	4100	255	0.153	11000	3100	205	0.141
R4.0 × 8.0	11100	4200	280	0.189	10700	3500	270	0.164	9000	2700	225	0.150
R5.0 × 10.0	9300	3700	290	0.199	8900	3100	280	0.174	7500	2400	235	0.160
R6.0 × 12.0	6950	2950	260	0.212	6680	2500	250	0.187	5600	1900	210	0.170
R8.0 × 16.0	5570	2650	280	0.238	5350	2200	270	0.206	4500	1700	225	0.189
R10.0 × 20.0	4450	2350	280	0.264	4300	1950	270	0.227	3600	1500	225	0.208

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ											
ТВЁРДОСТЬ	HRc 55 ~ HRc 60				HRc 60 ~ HRc 65				HRc 65 ~ HRc 70			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
R0.1 × 0.2	40000	770	25	0.010	35000	674	20	0.010	31500	570	20	0.009
R0.15 × 0.3	40000	965	40	0.012	35000	840	35	0.012	31500	700	30	0.011
R0.2 × 0.4	40000	1200	50	0.015	35000	1050	45	0.015	31500	890	40	0.014
R0.25 × 0.5	40000	1500	65	0.019	35000	1300	55	0.019	31500	1100	50	0.017
R0.3 × 0.6	40000	1800	75	0.023	35000	1600	65	0.023	31500	1400	60	0.022
R0.4 × 0.8	40000	2400	100	0.030	35000	2100	90	0.030	31500	1800	80	0.029
R0.5 × 1.0	40000	3000	125	0.038	35000	2600	110	0.037	35000	2300	110	0.033
R0.6 × 1.2	38000	3000	145	0.039	34000	2700	130	0.040	30600	2300	115	0.038
R0.75 × 1.5	37000	3100	175	0.042	33000	2700	155	0.041	29700	2300	140	0.039
R1.0 × 2.0	35000	3150	220	0.045	32000	2800	200	0.044	28500	2300	180	0.040
R1.5 × 3.0	23500	3150	220	0.067	21000	2800	200	0.067	19000	2300	180	0.061
R2.0 × 4.0	17500	3150	220	0.090	16000	2800	200	0.088	14500	2300	180	0.079
R2.5 × 5.0	13500	3050	210	0.113	11500	2550	180	0.111	10500	2100	165	0.100
R3.0 × 6.0	10000	2500	190	0.125	8800	2150	165	0.122	8000	1750	150	0.109
R4.0 × 8.0	8000	2150	200	0.134	7000	1850	175	0.132	6500	1550	165	0.119
R5.0 × 10.0	6600	1900	205	0.144	5800	1650	180	0.142	5300	1380	165	0.130
R6.0 × 12.0	5000	1550	190	0.155	4400	1250	165	0.142	4000	1050	150	0.131
R8.0 × 16.0	4000	1350	200	0.169	3500	1000	175	0.143	3200	850	160	0.133
R10.0 × 20.0	3200	1200	200	0.188	2800	800	175	0.143	2550	660	160	0.129



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

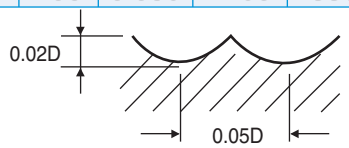
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУЬБЯМИ – С ПЕРЕКРЫТЫМ ЦЕНТРОМ

G8D62 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ HRc 45				HRc 45 ~ HRc 55				HRc 55 ~ HRc 60			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
R1.5 × 3.0	36100	10200	340	0.071	30250	7300	285	0.060	24440	4880	230	0.050
R2.0 × 4.0	27050	8700	340	0.080	22650	6350	285	0.070	18300	4400	230	0.060
R2.5 × 5.0	21600	7800	340	0.090	17820	5750	280	0.081	14650	4150	230	0.071
R3.0 × 6.0	18040	7320	340	0.101	15180	5560	285	0.092	12210	4020	230	0.082
R4.0 × 8.0	13530	6270	340	0.116	11330	4680	285	0.103	9190	3520	230	0.096
R5.0 × 10.0	10840	5560	340	0.128	9130	4070	285	0.111	7370	3080	230	0.104
R6.0 × 12.0	9020	5230	340	0.145	7590	3800	285	0.125	6110	2810	230	0.115
R8.0 × 16.0	6770	3910	340	0.144	5670	2920	285	0.129	4620	2200	230	0.119
R10.0 × 20.0	5450	3140	340	0.144	4570	2310	285	0.126	3690	1760	230	0.119

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 60 ~ HRc 65				HRc 65 ~ HRc 70			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
R1.5 × 3.0	22280	4010	210	0.045	15170	2430	145	0.040
R2.0 × 4.0	16710	3680	210	0.055	11380	2280	145	0.050
R2.5 × 5.0	13370	3590	210	0.067	9100	2260	145	0.062
R3.0 × 6.0	11110	3410	210	0.077	7590	2200	145	0.072
R4.0 × 8.0	8310	2970	210	0.089	5670	1870	145	0.082
R5.0 × 10.0	6660	2530	210	0.095	4570	1760	145	0.096
R6.0 × 12.0	5560	2150	210	0.097	3800	1430	145	0.094
R8.0 × 16.0	4180	1600	210	0.096	2860	1100	145	0.096
R10.0 × 20.0	3300	1270	205	0.096	2260	880	140	0.097



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

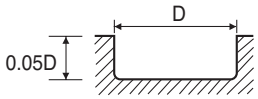
YG X5070 END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

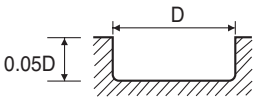
КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ – ОБРАБОТКА ПАЗА

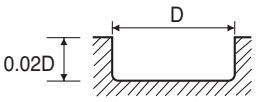
G8A60 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ HRc 40				HRc 40 ~ HRc 50				HRc 50 ~ HRc 55			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
0.5	50000	144	80	0.001	45000	110	70	0.001	40000	85	65	0.001
0.6	50000	185	95	0.002	45000	140	85	0.002	40000	110	75	0.001
0.8	50000	235	125	0.002	40000	170	100	0.002	30000	115	75	0.002
1.0	48000	590	150	0.006	38000	460	120	0.006	25500	285	80	0.006
2.0	33300	670	210	0.010	26000	540	165	0.010	17500	335	110	0.010
3.0	21800	670	205	0.015	17300	540	165	0.016	11500	335	110	0.015
4.0	16700	700	210	0.021	13200	560	165	0.021	8800	350	110	0.020
5.0	15700	810	245	0.026	12500	645	195	0.026	8300	395	130	0.024
6.0	13100	755	245	0.029	10350	615	195	0.030	6900	385	130	0.028
8.0	9880	740	250	0.037	7800	575	195	0.037	5200	355	130	0.034
10.0	7800	670	245	0.043	6150	540	195	0.044	4100	330	130	0.040
12.0	6650	672	250	0.051	5250	540	200	0.051	3500	330	130	0.047



МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ											
ТВЁРДОСТЬ	HRc 55 ~ HRc 60				HRc 60 ~ HRc 65				HRc 65 ~ HRc 70			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
0.5	33000	55	50	0.001	25000	30	40	0.001	20000	20	30	0.250
0.6	30000	65	55	0.001	25000	40	45	0.001	20000	25	40	0.278
0.8	25000	70	65	0.001	19000	45	50	0.001	16000	28	40	0.280
1.0	20500	170	65	0.004	16000	105	50	0.003	12500	70	40	0.700
2.0	14500	205	90	0.007	11000	130	70	0.006	9500	90	60	0.643
3.0	9500	205	90	0.011	7500	130	70	0.009	6400	90	60	0.643
4.0	7200	215	90	0.015	5600	135	70	0.012	4750	95	60	0.679
5.0	6400	230	100	0.018	5100	145	80	0.014	4450	105	70	0.656
6.0	5300	225	100	0.021	4200	140	80	0.017	3700	100	70	0.625
8.0	4000	205	100	0.026	3200	130	80	0.020	2800	95	70	0.594
10.0	3200	190	100	0.030	2550	120	80	0.024	2200	90	70	0.563
12.0	2650	190	100	0.036	2100	120	80	0.029	1860	90	70	0.563





Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

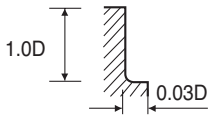
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

G8A60 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ HRc 40				HRc 40 ~ HRc 50				HRc 50 ~ HRc 55			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
0.5	50000	205	80	0.002	45000	160	70	0.002	40000	125	65	0.002
0.6	50000	265	95	0.003	45000	200	85	0.002	40000	160	75	0.002
0.8	50000	335	125	0.003	40000	245	100	0.003	30000	165	75	0.003
1.0	48000	840	150	0.009	38000	656	120	0.009	25500	408	80	0.008
2.0	33300	960	210	0.014	26000	776	165	0.015	17500	480	110	0.014
3.0	21800	960	205	0.022	17300	776	165	0.022	11500	480	110	0.021
4.0	16700	1000	210	0.030	13200	800	165	0.030	8800	500	110	0.028
5.0	15700	1160	245	0.037	12500	920	195	0.037	8300	568	130	0.034
6.0	13100	1080	245	0.041	10350	880	195	0.043	6900	552	130	0.040
8.0	9880	1056	250	0.053	7800	824	195	0.053	5200	508	130	0.049
10.0	7800	960	245	0.062	6150	776	195	0.063	4100	472	130	0.058
12.0	6650	960	250	0.072	5250	776	200	0.074	3500	472	130	0.067

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ											
ТВЁРДОСТЬ	HRc 55 ~ HRc 60				HRc 60 ~ HRc 65				HRc 65 ~ HRc 70			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
0.5	33000	80	50	0.001	25000	45	40	0.001	20000	30	30	0.001
0.6	30000	90	55	0.002	25000	60	45	0.001	20000	35	40	0.001
0.8	25000	100	65	0.002	19000	65	50	0.002	16000	40	40	0.001
1.0	20500	248	65	0.006	16000	152	50	0.005	12500	100	40	0.004
2.0	14500	296	90	0.010	11000	184	70	0.008	9500	132	60	0.007
3.0	9500	296	90	0.016	7500	184	70	0.012	6400	132	60	0.010
4.0	7200	308	90	0.021	5600	192	70	0.017	4750	136	60	0.014
5.0	6400	328	100	0.026	5100	208	80	0.020	4450	152	70	0.017
6.0	5300	320	100	0.030	4200	204	80	0.024	3700	148	70	0.020
8.0	4000	292	100	0.037	3200	188	80	0.029	2800	136	70	0.024
10.0	3200	272	100	0.043	2550	176	80	0.035	2200	128	70	0.029
12.0	2650	272	100	0.051	2100	176	80	0.042	1860	128	70	0.034



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

X5070 END MILLS

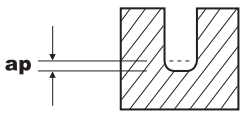
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

G8A52 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz	Част. вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz
0.5	25650~33000	370~470	0.0056~0.0350	40~52	0.029~0.028	23750~26000	285~315	0.0040~0.0250	37~41	0.024~0.024
0.6	20900~35200	330~560	0.0063~0.0294	39~66	0.032~0.032	19900~22000	260~290	0.0450~0.0210	38~41	0.026~0.026
0.8	16150~26400	360~590	0.0084~0.0392	41~66	0.045~0.045	15200~16700	280~310	0.0060~0.0280	38~42	0.037~0.037
1.0	12300~18700	350~540	0.0105~0.0280	39~59	0.057~0.058	10500~11500	250~280	0.0075~0.0200	33~36	0.048~0.049
1.2	10450~17600	350~590	0.0245~0.0700	39~66	0.067~0.067	9100~10000	250~280	0.0150~0.0420	34~38	0.055~0.056
1.5	9100~17600	430~830	0.0161~0.0770	43~83	0.095~0.094	7000~8000	250~280	0.0115~0.0550	33~38	0.071~0.070
2.0	6350~10550	340~570	0.0210~0.1400	40~66	0.107~0.108	6100~6700	270~300	0.0150~0.1000	38~42	0.089~0.090

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ	HRc 55 ~ HRc 60				
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz
0.5	14200~18000	115~130	0.0024~0.0150	22~28	0.016~0.014
0.6	11900~15500	100~120	0.0027~0.0126	22~29	0.017~0.015
0.8	9000~11700	110~125	0.0036~0.0168	23~29	0.024~0.021
1.0	6300~8050	100~115	0.0045~0.0120	20~25	0.032~0.029
1.2	5400~7000	100~115	0.0090~0.0252	20~26	0.037~0.033
1.5	4300~5500	100~115	0.0069~0.0330	20~26	0.047~0.042
2.0	3600~4700	100~120	0.0090~0.0600	23~30	0.056~0.051



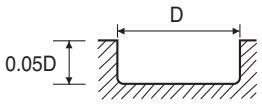
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

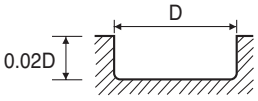
МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

G8A50 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ HRc 40				HRc 40 ~ HRc 50				HRc 50 ~ HRc 55			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
0.3	50000	190	45	0.002	45000	140	40	0.002	40000	115	40	0.001
0.4	50000	235	65	0.002	45000	180	55	0.002	40000	140	50	0.002
0.5	50000	370	80	0.004	45000	280	70	0.003	40000	220	65	0.003
0.6	50000	470	95	0.005	45000	360	85	0.004	40000	285	75	0.004
0.8	50000	600	125	0.006	40000	440	100	0.006	30000	295	75	0.005
1.0	48000	750	150	0.008	38000	570	120	0.008	25500	360	80	0.007
1.2	42000	790	160	0.009	34000	640	130	0.009	22500	380	85	0.008
1.5	37000	800	175	0.011	30500	670	145	0.011	21000	410	100	0.010
2.0	33300	850	210	0.013	26000	680	165	0.013	17500	420	110	0.012



МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 55 ~ HRc 60				HRc 60 ~ HRc 65			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
0.3	33000	70	30	0.001	25000	40	25	0.001
0.4	33000	90	40	0.001	25000	55	30	0.001
0.5	33000	140	50	0.002	25000	85	40	0.002
0.6	30000	160	55	0.003	25000	105	45	0.002
0.8	25000	185	65	0.004	19000	110	50	0.003
1.0	20500	215	65	0.005	16000	135	50	0.004
1.2	20000	250	75	0.006	14500	145	55	0.005
1.5	17000	250	80	0.007	13000	155	60	0.006
2.0	14500	260	90	0.009	11000	160	70	0.007



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

X5070 END MILLS

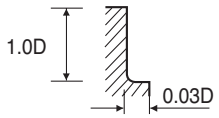
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ

G8A47, G8B08 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ HRc 40				HRc 40 ~ HRc 50				HRc 50 ~ HRc 55			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
1.0	48000	1184	150	0.006	38000	840	120	0.006	25500	568	80	0.006
2.0	33300	1400	210	0.011	26000	1000	165	0.010	17500	672	110	0.010
3.0	21800	1400	205	0.016	17300	1000	165	0.014	11500	672	110	0.015
4.0	16700	1440	210	0.022	13200	1040	165	0.020	8800	704	110	0.020
5.0	15700	1600	245	0.025	12500	1200	195	0.024	8300	800	130	0.024
6.0	13100	1560	245	0.030	10350	1120	195	0.027	6900	760	130	0.028
8.0	9880	1504	250	0.038	7800	1080	195	0.035	5200	720	130	0.035
10.0	7800	1400	245	0.045	6150	1008	195	0.041	4100	672	130	0.041
12.0	6650	1400	250	0.053	5250	1008	200	0.048	3500	672	130	0.048
16.0	4900	1200	245	0.061	3900	880	195	0.056	2600	584	130	0.056
20.0	3900	1040	245	0.067	3100	776	195	0.063	2050	520	130	0.063

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ											
ТВЁРДОСТЬ	HRc 55 ~ HRc 60				HRc 60 ~ HRc 65				HRc 65 ~ HRc 70			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
1.0	20500	344	65	0.004	16000	216	50	0.003	12500	140	40	0.700
2.0	14500	416	90	0.007	11000	256	70	0.006	9500	184	60	0.657
3.0	9500	416	90	0.011	7500	256	70	0.009	6400	184	60	0.657
4.0	7200	432	90	0.015	5600	268	70	0.012	4750	192	60	0.686
5.0	6400	464	100	0.018	5100	296	80	0.015	4450	216	70	0.675
6.0	5300	448	100	0.021	4200	280	80	0.017	3700	208	70	0.650
8.0	4000	416	100	0.026	3200	264	80	0.021	2800	192	70	0.600
10.0	3200	384	100	0.030	2550	248	80	0.024	2200	176	70	0.550
12.0	2650	384	100	0.036	2100	240	80	0.029	1860	176	70	0.550
16.0	2000	336	100	0.042	1600	216	80	0.034	1400	160	70	0.500
20.0	1600	304	100	0.048	1300	200	80	0.038	1100	144	70	0.450



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

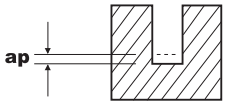
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

G8A45 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz	Част. вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz
0.2	50000	300~350	0.006~0.016	31	0.003~0.004	50000	265~310	0.005~0.013	31	0.003~0.003
0.3	43000~50000	330~420	0.006~0.015	41~47	0.004~0.004	39900~46200	265~310	0.004~0.011	38~44	0.003~0.003
0.4	31400~50000	350~590	0.005~0.028	39~63	0.006~0.006	30500~35200	295~340	0.003~0.020	38~44	0.005~0.005
0.5	25650~33000	370~470	0.006~0.035	40~52	0.007~0.007	23750~26000	285~315	0.004~0.025	37~41	0.006~0.006
0.6	20900~35200	330~560	0.007~0.030	39~66	0.008~0.008	19900~22000	260~290	0.005~0.021	38~41	0.007~0.007
0.8	16150~26400	360~590	0.009~0.040	41~66	0.011~0.011	15200~16700	280~310	0.006~0.028	38~42	0.009~0.009
1.0	12300~18700	350~540	0.011~0.028	39~59	0.014~0.014	10500~11500	250~280	0.008~0.020	33~36	0.012~0.012
1.2	10450~17600	350~590	0.025~0.070	39~66	0.017~0.017	9100~10000	250~280	0.015~0.042	34~38	0.014~0.014
1.5	9100~17600	430~830	0.017~0.077	43~83	0.024~0.024	7000~8000	250~280	0.012~0.055	33~38	0.018~0.018
2.0	6350~10550	340~570	0.021~0.140	40~66	0.027~0.027	6100~6700	270~300	0.015~0100	38~42	0.022~0.022
3.0	4300~7050	550~900	0.056~0.210	41~66	0.064~0.064	3990~4600	445~515	0.040~0.150	38~43	0.056~0.056
4.0	3200~5300	400~675	0.074~0.280	40~67	0.063~0.064	3000~3400	335~380	0.053~0.200	38~43	0.056~0.056

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ					МЕДЬ				
ТВЁРДОСТЬ	HRc 55 ~ HRc 65									
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz	Част. вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz
0.2	50000	225~265	0.005~0.012	31	0.002~0.003	50000	455~530	0.010~0.022	31	0.005~0.005
0.3	23900~32300	105~185	0.003~0.007	23~30	0.002~0.003	48000~50000	550~640	0.010~0.025	45~47	0.006~0.006
0.4	18300~24600	120~200	0.002~0.012	23~31	0.003~0.004	48000~50000	790~920	0.008~0.048	60~63	0.008~0.009
0.5	14200~18000	115~130	0.003~0.015	22~28	0.004~0.004	44000~50000	800~1150	0.010~0.060	69~79	0.009~0.012
0.6	11900~15500	100~120	0.003~0.013	22~29	0.004~0.004	37500~50000	770~1250	0.011~0.051	71~94	0.01~0.013
0.8	9000~11700	110~125	0.004~0.017	23~29	0.006~0.005	28500~47000	770~1300	0.015~0.068	72~118	0.014~0.014
1.0	6300~8050	100~115	0.005~0.012	20~25	0.008~0.007	22500~34000	810~1300	0.018~0.048	71~107	0.018~0.019
1.2	5400~7000	100~115	0.009~0.026	20~26	0.009~0.008	22500~31500	950~1350	0.036~0.101	85~119	0.021~0.021
1.5	4300~5500	100~115	0.007~0.033	20~26	0.012~0.01	14500~25000	770~1320	0.028~0.132	68~118	0.027~0.026
2.0	3600~4700	100~120	0.009~0.060	23~30	0.014~0.013	11500~18500	770~1250	0.036~0.240	72~116	0.033~0.034
3.0	2400~3200	105~310	0.024~0.090	23~30	0.022~0.048	9000~13000	1400~2110	0.096~0.360	85~123	0.078~0.081
4.0	1800~2400	75~230	0.032~0.120	23~30	0.021~0.048	6750~9750	1050~1575	0.128~0.480	85~123	0.078~0.081



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

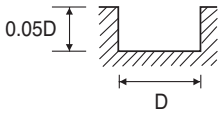
X5070 END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ – ОБРАБОТКА ПАЗА

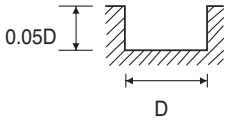
G8A01, G8A36 СЕРИЯ

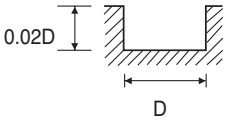
МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ HRc 40				HRc 40 ~ HRc 50				HRc 50 ~ HRc 55			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
0.2	50000	130	30	0.001	45000	115	30	0.001	40000	95	25	0.001
0.3	50000	190	45	0.002	45000	140	40	0.002	40000	115	40	0.001
0.4	50000	235	65	0.002	45000	180	55	0.002	40000	140	50	0.002
0.5	50000	370	80	0.004	45000	280	70	0.003	40000	220	65	0.003
0.6	50000	470	95	0.005	45000	360	85	0.004	40000	285	75	0.004
0.8	50000	600	125	0.006	40000	440	100	0.006	30000	295	75	0.005
0.9	49000	655	140	0.007	39000	520	110	0.007	27800	330	80	0.006
1.0	48000	750	150	0.008	38000	570	120	0.008	25500	360	80	0.007
2.0	33300	850	210	0.013	26000	680	165	0.013	17500	420	110	0.012
3.0	21800	850	205	0.019	17300	680	165	0.020	11500	420	110	0.018
4.0	16700	880	210	0.026	13200	700	165	0.027	8800	440	110	0.025
5.0	15700	1000	245	0.032	12500	805	195	0.032	8300	500	130	0.030
6.0	13100	950	245	0.036	10350	770	195	0.037	6900	480	130	0.035
8.0	9880	930	250	0.047	7800	720	195	0.046	5200	445	130	0.043
10.0	7800	850	245	0.054	6150	680	195	0.055	4100	415	130	0.051
12.0	6650	850	250	0.064	5250	680	200	0.065	3500	415	130	0.059
16.0	4900	730	245	0.074	3900	580	195	0.074	2600	365	130	0.070
20.0	3900	660	245	0.085	3100	525	195	0.085	2050	335	130	0.082



МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ											
ТВЁРДОСТЬ	HRc 55 ~ HRc 60				HRc 60 ~ HRc 65				HRc 65 ~ HRc 70			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
0.2	33000	60	20	0.001	33000	45	20	0.001	26400	30	15	0.750
0.3	33000	70	30	0.001	25000	50	25	0.001	20000	35	20	0.700
0.4	33000	90	40	0.001	25000	55	30	0.001	20000	40	25	0.667
0.5	33000	140	50	0.002	25000	85	40	0.002	20000	60	30	0.750
0.6	30000	160	55	0.003	25000	105	45	0.002	20000	75	40	0.833
0.8	25000	185	65	0.004	19000	110	50	0.003	15200	80	40	0.800
0.9	22700	205	65	0.005	17500	125	50	0.004	14000	90	40	0.900
1.0	20500	215	65	0.005	16000	135	50	0.004	12500	85	40	0.850
2.0	14500	260	90	0.009	11000	160	70	0.007	9500	115	60	0.821
3.0	9500	260	90	0.014	7500	160	70	0.011	6400	115	60	0.821
4.0	7200	270	90	0.019	5600	170	70	0.015	4750	118	60	0.843
5.0	6400	285	100	0.022	5100	180	80	0.018	4450	132	70	0.825
6.0	5300	280	100	0.026	4200	180	80	0.021	3700	130	70	0.813
8.0	4000	255	100	0.032	3200	165	80	0.026	2800	120	70	0.750
10.0	3200	240	100	0.038	2550	155	80	0.030	2200	112	70	0.700
12.0	2650	240	100	0.045	2100	155	80	0.037	1860	112	70	0.700
16.0	2000	210	100	0.053	1600	135	80	0.042	1400	95	70	0.594
20.0	1600	195	100	0.061	1300	125	80	0.048	1100	85	70	0.531

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб





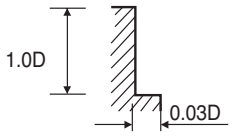
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

G8A01, G8A36 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ HRc 40				HRc 40 ~ HRc 50				HRc 50 ~ HRc 55			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
1.0	48000	1050	150	0.011	38000	820	120	0.011	25500	510	80	0.010
2.0	33300	1200	210	0.018	26000	970	165	0.019	17500	600	110	0.017
3.0	21800	1200	205	0.028	17300	970	165	0.028	11500	600	110	0.026
4.0	16700	1250	210	0.037	13200	1000	165	0.038	8800	625	110	0.036
5.0	15700	1450	245	0.046	12500	1150	195	0.046	8300	710	130	0.043
6.0	13100	1350	245	0.052	10350	1100	195	0.053	6900	690	130	0.050
8.0	9880	1320	250	0.067	7800	1030	195	0.066	5200	635	130	0.061
10.0	7800	1200	245	0.077	6150	970	195	0.079	4100	590	130	0.072
12.0	6650	1200	250	0.090	5250	970	200	0.092	3500	590	130	0.084
16.0	4900	1050	245	0.107	3900	840	195	0.108	2600	520	130	0.100
20.0	3900	950	245	0.122	3100	750	195	0.121	2050	475	130	0.116

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ											
ТВЁРДОСТЬ	HRc 55 ~ HRc 60				HRc 60 ~ HRc 65				HRc 65 ~ HRc 70			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
1.0	20500	310	65	0.008	16000	190	50	0.006	12500	125	40	1.250
2.0	14500	370	90	0.013	11000	230	70	0.010	9500	165	60	1.179
3.0	9500	370	90	0.019	7500	230	70	0.015	6400	165	60	1.179
4.0	7200	385	90	0.027	5600	240	70	0.021	4750	170	60	1.214
5.0	6400	410	100	0.032	5100	260	80	0.025	4450	190	70	1.188
6.0	5300	400	100	0.038	4200	255	80	0.030	3700	185	70	1.156
8.0	4000	365	100	0.046	3200	235	80	0.037	2800	170	70	1.063
10.0	3200	340	100	0.053	2550	220	80	0.043	2200	160	70	1.000
12.0	2650	340	100	0.064	2100	220	80	0.052	1860	160	70	1.000
16.0	2000	300	100	0.075	1600	190	80	0.059	1400	140	70	0.875
20.0	1600	275	100	0.086	1300	175	80	0.067	1100	125	70	0.781



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

X5070 END MILLS

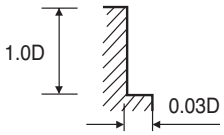
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

G8A02, G8A37 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ HRc 40				HRc 40 ~ HRc 50				HRc 50 ~ HRc 55			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
1.0	48000	1480	150	0.008	38000	1050	120	0.007	25500	710	80	0.007
2.0	33300	1750	210	0.013	26000	1250	165	0.012	17500	840	110	0.012
3.0	21800	1750	205	0.020	17300	1250	165	0.018	11500	840	110	0.018
4.0	16700	1800	210	0.027	13200	1300	165	0.025	8800	880	110	0.025
5.0	15700	2000	245	0.032	12500	1500	195	0.030	8300	1000	130	0.030
6.0	13100	1950	245	0.037	10350	1400	195	0.034	6900	950	130	0.034
8.0	9880	1880	250	0.048	7800	1350	195	0.043	5200	900	130	0.043
10.0	7800	1750	245	0.056	6150	1260	195	0.051	4100	840	130	0.051
12.0	6650	1750	250	0.066	5250	1260	200	0.060	3500	840	130	0.060
16.0	4900	1500	245	0.077	3900	1100	195	0.071	2600	730	130	0.070
20.0	3900	1300	245	0.083	3100	970	195	0.078	2050	650	130	0.079

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ											
ТВЁРДОСТЬ	HRc 55 ~ HRc 60				HRc 60 ~ HRc 65				HRc 65 ~ HRc 70			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
1.0	20500	430	65	0.005	16000	270	50	0.004	12500	175	40	0.875
2.0	14500	520	90	0.009	11000	320	70	0.007	9500	230	60	0.821
3.0	9500	520	90	0.014	7500	320	70	0.011	6400	230	60	0.821
4.0	7200	540	90	0.019	5600	335	70	0.015	4750	240	60	0.857
5.0	6400	580	100	0.023	5100	370	80	0.018	4450	270	70	0.844
6.0	5300	560	100	0.026	4200	350	80	0.021	3700	260	70	0.813
8.0	4000	520	100	0.033	3200	330	80	0.026	2800	240	70	0.750
10.0	3200	480	100	0.038	2550	310	80	0.030	2200	220	70	0.688
12.0	2650	480	100	0.045	2100	300	80	0.036	1860	220	70	0.688
16.0	2000	420	100	0.053	1600	270	80	0.042	1400	200	70	0.625
20.0	1600	380	100	0.059	1300	250	80	0.048	1100	180	70	0.563



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

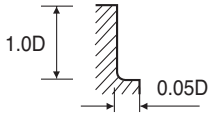
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

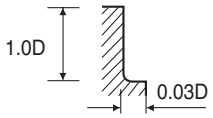
КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 6 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ (угол наклона спирали 45°)

G8A39 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ HRc 40				HRc 40 ~ HRc 50				HRc 50 ~ HRc 55			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
6.0	24800	5350	465	0.036	23500	4900	445	0.035	16000	4900	300	0.051
8.0	20000	5500	505	0.046	19000	5000	480	0.044	12000	4600	300	0.064
10.0	16000	4900	505	0.051	15500	4500	485	0.048	9500	4100	300	0.072
12.0	13000	4500	490	0.058	12500	4100	470	0.055	8000	3800	300	0.079
16.0	10000	4000	505	0.067	9700	3700	490	0.064	6000	3400	300	0.094
20.0	8000	3350	505	0.070	7800	3400	490	0.073	4800	3200	300	0.111



МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 55 ~ HRc 60				HRc 60 ~ HRc 65				HRc 65 ~ HRc 70			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
6.0	13500	3300	255	0.041	10500	2100	200	0.033	8000	1450	150	1.208
8.0	10000	3100	250	0.052	8000	2000	200	0.042	6000	1400	150	1.167
10.0	8000	2900	250	0.060	6400	1800	200	0.047	4800	1300	150	1.083
12.0	6600	2500	250	0.063	5300	1600	200	0.050	4000	1150	150	0.958
16.0	5000	2300	250	0.077	4000	1250	200	0.052	3000	870	150	0.725
20.0	4000	2100	250	0.088	3200	1020	200	0.053	2400	690	150	0.575



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез необходимо снизить подачу на примерно 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

X5070 END MILLS

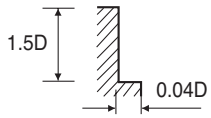
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 и 8 ЗУБЬЯМИ (угол наклона спирали 45°)- КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

G8D63 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ HRc 40				HRc 40 ~ HRc 55			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
6.0	6360	1500	120	0.039	5040	1045	95	0.035
8.0	4800	1510	120	0.052	3840	1070	95	0.046
10.0	3840	1450	120	0.063	3000	995	95	0.055
12.0	3240	1355	120	0.070	2520	935	95	0.062
14.0	2730	1320	120	0.081	2180	920	95	0.070
16.0	2400	1300	120	0.090	1920	910	95	0.079
18.0	2120	1610	120	0.095	1700	1090	95	0.080
20.0	1920	1210	120	0.079	1560	1130	100	0.091
25.0	1560	1370	125	0.110	1200	925	95	0.096

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 55 ~ HRc 65				HRc 65 ~ HRc 70			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
6.0	3840	720	70	0.031	2520	430	50	0.028
8.0	2880	720	70	0.042	1920	430	50	0.037
10.0	2280	685	70	0.050	1560	420	50	0.045
12.0	1920	650	70	0.056	1320	395	50	0.050
14.0	1600	630	70	0.066	1070	325	45	0.051
16.0	1440	625	70	0.072	960	370	50	0.064
18.0	1280	750	70	0.073	850	450	50	0.066
20.0	1200	660	75	0.069	720	410	45	0.071
25.0	960	670	75	0.087	610	385	50	0.079

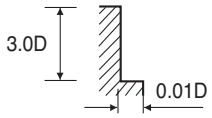


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

ЭКСТРА ДЛИННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 и 8 ЗУБЬЯМИ (угол наклона спирали 45°)- КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

G8D64 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ HRc 40				HRc 40 ~ HRc 55				HRc 55 ~ HRc 65			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
6.0	3180	770	60	0.040	3180	575	60	0.030	2540	455	50	0.030
8.0	2390	720	60	0.050	2390	575	60	0.040	1910	455	50	0.040
10.0	1910	685	60	0.060	1910	575	60	0.050	1520	455	50	0.050
12.0	1580	660	60	0.070	1580	575	60	0.061	1270	455	50	0.060
14.0	1370	620	60	0.075	1370	540	60	0.066	1090	430	50	0.066
16.0	1190	575	60	0.081	1190	505	60	0.071	960	410	50	0.071
18.0	1070	730	60	0.085	1070	685	60	0.080	850	550	50	0.081
20.0	960	660	60	0.086	960	695	60	0.090	770	560	50	0.091
25.0	770	550	60	0.089	770	490	60	0.080	610	395	50	0.081

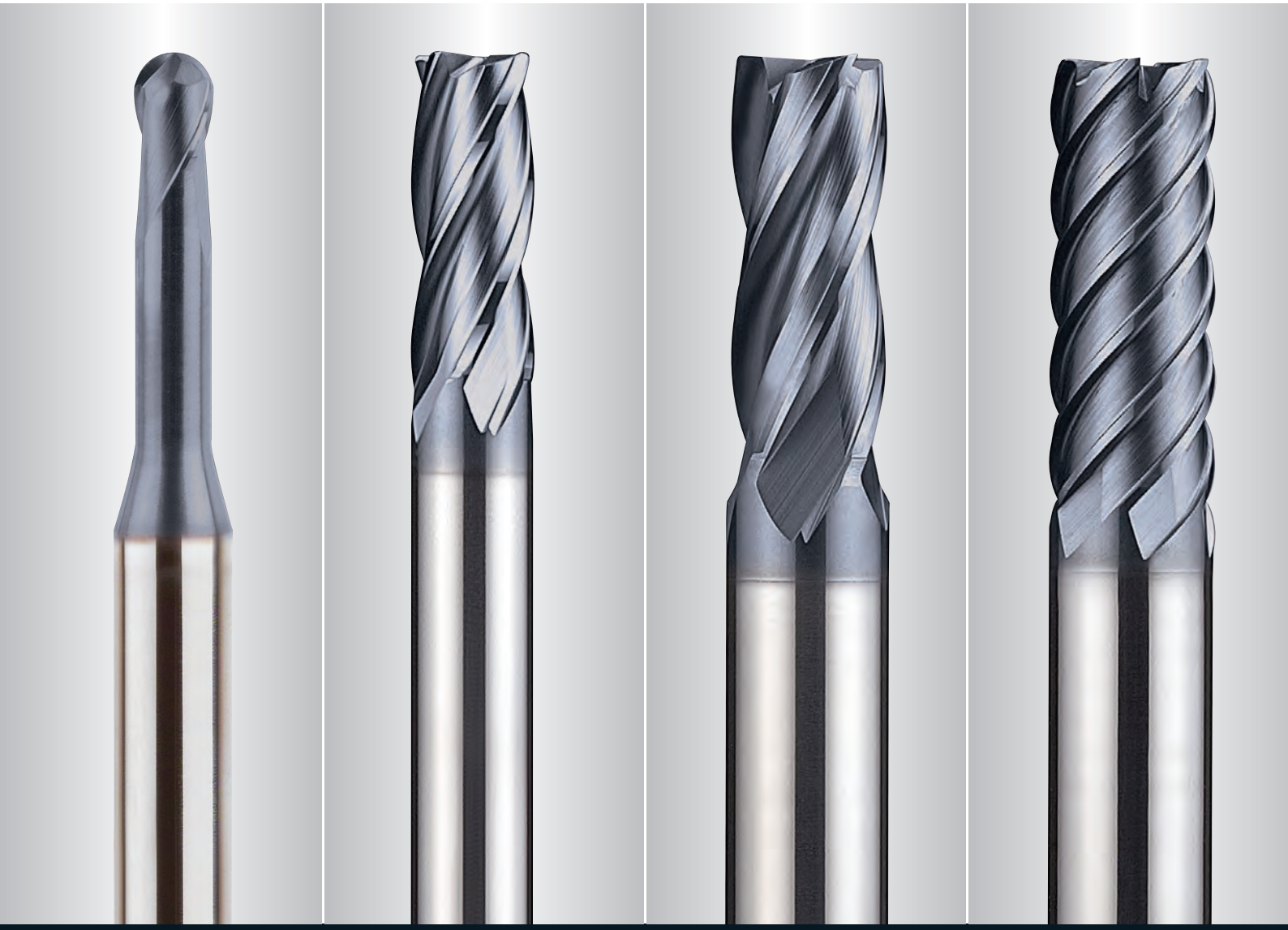


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



4G Mill

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ 4G Mill

Для высокоскоростной обработки заготовок из предварительно закалённой стали с твёрдостью до HRC 55

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ МИН	РАЗМЕРЫ МАКС	СТР.
SEMD98		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ	R0.05	R12.5	646
SEM846		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ	R0.05	R6.0	651
SEM846		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ (хвостовик диаметром 6 мм)	R0.25	R1.0	659
SEMD99		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ	D0.2	D20.0	662
SEME61		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ	D0.2	D20.0	668
SEME01		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ	D1.0	D20.0	683
SEME64		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ	D1.0	D20.0	688
SEME35		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ	D0.03	D25.0	700
SEME70		УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ	D1.0	D25.0	705
SEM845		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ	D0.1	D12.0	710
SEME36		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ	D0.8	D25.0	717
SEME71		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ (скругление режущих кромок)	D1.0	D20.0	719
SEME72		УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ	D1.0	D25.0	722
SEME73		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ	D1.0	D12.0	727
SEME75		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 ЗУБЬЯМИ С УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ 45°	D6.0	D20.0	731
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			732

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. Сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						
◎	◎	◎	◎	○				○						
◎	◎	◎	◎	○				○						
◎	◎	◎	◎	○				○						
◎	◎	◎	◎	○				○						
◎	◎	◎	◎	○				○		○				
◎	◎	◎	◎	○				○						
◎	◎	◎	◎	○				○		○				
◎	◎	◎	◎	○				○		○				
○	◎	◎	◎	○				○						
◎	◎	◎	◎	○				○						
◎	◎	◎	◎	○				○		○				
◎	◎	◎	◎	○				○						

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

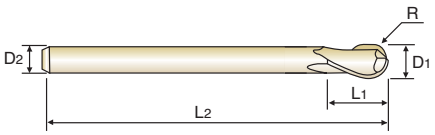
4G MILL END MILLS

SEMD98 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ (короткий, средний, длинный хвостовик)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- За счёт уникальной геометрии сферы и режущих кромок действующие при обработке силы резания уменьшаются, и, следовательно, увеличивается износостойкость.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.





NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 | R ±0.010 | PLAIN

с.732

R0.05~R3 R3.25~R12.5

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
SEMD98001SE	R0.05	0.1	4	0.1	40	Короткий
★ SEMD98001E	R0.05	0.1	4	0.2	40	Средний
SEMD980013SE	R0.05	0.1	3	0.2	40	Хвостов. 3 мм
SEMD980015SE	R0.075	0.15	4	0.15	40	Короткий
SEMD980015E	R0.075	0.15	4	0.3	40	Средний
SEMD9800153SE	R0.075	0.15	3	0.3	40	Хвостов. 3 мм
SEMD98002SE	R0.1	0.2	4	0.2	40	Короткий
★ SEMD98002E	R0.1	0.2	4	0.4	40	Средний
SEMD980023SE	R0.1	0.2	3	0.4	40	Хвостов. 3 мм
SEMD98003SE	R0.15	0.3	4	0.3	40	Короткий
★ SEMD98003E	R0.15	0.3	4	0.6	40	Средний
SEMD980033SE	R0.15	0.3	3	0.6	40	Хвостов. 3 мм
SEMD98004SE	R0.2	0.4	4	0.4	40	Короткий
★ SEMD98004E	R0.2	0.4	4	0.8	40	Средний
SEMD980043SE	R0.2	0.4	3	0.8	40	Хвостов. 3 мм
SEMD98005SE	R0.25	0.5	4	0.5	40	Короткий
★ SEMD98005E	R0.25	0.5	4	1.0	40	Средний
SEMD980053SE	R0.25	0.5	3	1.0	40	Хвостов. 3 мм
SEMD98006SE	R0.3	0.6	4	0.6	40	Короткий
★ SEMD98006E	R0.3	0.6	4	1.2	40	Средний
SEMD980063SE	R0.3	0.6	3	1.2	40	Хвостов. 3 мм
SEMD98007SE	R0.35	0.7	4	0.7	40	Короткий
★ SEMD98007E	R0.35	0.7	4	1.4	40	Средний
SEMD980073SE	R0.35	0.7	3	1.4	40	Хвостов. 3 мм
SEMD98008SE	R0.4	0.8	4	0.8	40	Короткий
★ SEMD98008E	R0.4	0.8	4	1.6	40	Средний
SEMD980083SE	R0.4	0.8	3	1.6	40	Хвостов. 3 мм
SEMD98009SE	R0.45	0.9	4	0.9	40	Короткий
★ SEMD98009E	R0.45	0.9	4	1.8	40	Средний
SEMD980093SE	R0.45	0.9	3	1.8	40	Хвостов. 3 мм

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

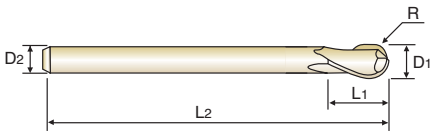
4G MILL END MILLS

SEMD98 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ (короткий, средний, длинный хвостовик)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- За счёт уникальной геометрии сферы и режущих кромок действующие при обработке силы резания уменьшаются, и, следовательно, увеличивается износостойкость.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.





NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 | R ±0.010 | PLAIN

с.732

R0.05~R3 R3.25~R12.5

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
SEMD98010040E	R0.5	1.0	6	1.5	40	Короткий
SEMD980103SE	R0.5	1.0	3	2.5	50	Хвостов. 3 мм
★SEMD980104SE	R0.5	1.0	4	2.5	50	Средний
★SEMD98010E	R0.5	1.0	6	2.5	50	Средний
★SEMD98010070E	R0.5	1.0	6	2.5	70	Длинный
SEMD98010100E	R0.5	1.0	6	2.5	100	Длинный
SEMD98012040E	R0.6	1.2	6	2	40	Короткий
SEMD980123SE	R0.6	1.2	3	3	50	Хвостов. 3 мм
SEMD980124SE	R0.6	1.2	4	3	50	Средний
★SEMD98012E	R0.6	1.2	6	3	50	Средний
SEMD98012070E	R0.6	1.2	6	3	70	Длинный
SEMD98012100E	R0.6	1.2	6	3	100	Длинный
SEMD98015040E	R0.75	1.5	6	2.5	40	Короткий
SEMD980153SE	R0.75	1.5	3	4	50	Хвостов. 3 мм
★SEMD980154SE	R0.75	1.5	4	4	50	Средний
★SEMD98015E	R0.75	1.5	6	4	50	Средний
★SEMD98015070E	R0.75	1.5	6	4	70	Длинный
SEMD98015100E	R0.75	1.5	6	4	100	Длинный
★SEMD98020040E	R1.0	2.0	6	3	40	Короткий
SEMD980203SE	R1.0	2.0	3	5	50	Хвостов. 3 мм
★SEMD980204SE	R1.0	2.0	4	5	50	Средний
★SEMD98020E	R1.0	2.0	6	5	50	Средний
★SEMD98020080E	R1.0	2.0	6	5	80	Длинный
SEMD98020100E	R1.0	2.0	6	5	100	Длинный
SEMD98025040E	R1.25	2.5	6	4	40	Короткий
SEMD980253SE	R1.25	2.5	3	6	60	Хвостов. 3 мм
SEMD980254SE	R1.25	2.5	4	6	60	Средний
★SEMD98025E	R1.25	2.5	6	6	60	Средний
★SEMD98025080E	R1.25	2.5	6	6	80	Длинный
SEMD98025100E	R1.25	2.5	6	6	100	Длинный

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

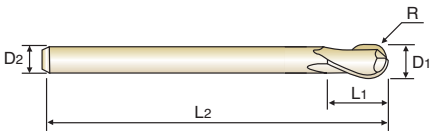
4G MILL END MILLS

SEMD98 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ (короткий, средний, длинный хвостовик)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- За счёт уникальной геометрии сферы и режущих кромок действующие при обработке силы резания уменьшаются, и, следовательно, увеличивается износостойкость.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.





NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 | R ±0.010 | PLAIN

с.732

R0.05~R3 R3.25~R12.5

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
★ SEMD98030040E	R1.5	3.0	6	4.5	40	Короткий
SEMD980303SE	R1.5	3.0	3	6	60	Хвостов. 3 мм
★ SEMD980304SE	R1.5	3.0	4	6	60	Средний
★ SEMD98030E	R1.5	3.0	6	6	60	Средний
★ SEMD98030080E	R1.5	3.0	6	6	80	Длинный
★ SEMD98030100E	R1.5	3.0	6	6	100	Длинный
SEMD98035E	R1.75	3.5	6	8	70	-
★ SEMD98040050E	R2.0	4.0	6	6	50	Короткий
★ SEMD980404SE	R2.0	4.0	4	8	70	Средний
★ SEMD98040E	R2.0	4.0	6	8	70	Средний
★ SEMD980401004SE	R2.0	4.0	4	8	100	Длинный
SEMD980401204SE	R2.0	4.0	4	8	120	Длинный
★ SEMD98040100E	R2.0	4.0	6	8	100	Длинный
★ SEMD98040120E	R2.0	4.0	6	8	120	Длинный
★ SEMD98045E	R2.25	4.5	6	9	80	-
★ SEMD98050060E	R2.5	5.0	6	7.5	60	Короткий
★ SEMD98050E	R2.5	5.0	6	10	80	Средний
SEMD980505SE	R2.5	5.0	5	10	80	5mmShank
SEMD98055E	R2.75	5.5	6	11	90	-
★ SEMD98060050E	R3.0	6.0	6	9	50	Короткий
SEMD98060060E	R3.0	6.0	6	9	60	Короткий
★ SEMD98060080E	R3.0	6.0	6	9	80	Короткий
★ SEMD98060E	R3.0	6.0	6	12	90	Средний
SEMD98060110E	R3.0	6.0	6	12	110	Длинный
★ SEMD98060130E	R3.0	6.0	6	12	130	Длинный
SEMD98060150E	R3.0	6.0	6	12	150	Длинный
SEMD98065E	R3.25	6.5	8	13	90	-
★ SEMD98070E	R3.5	7.0	8	14	90	-
★ SEMD98080050E	R4.0	8.0	8	12	50	Короткий
SEMD98080060E	R4.0	8.0	8	12	60	Короткий

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

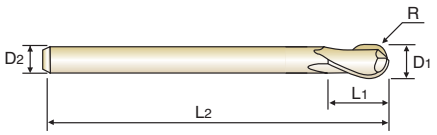
4G MILL END MILLS

SEMD98 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ (короткий, средний, длинный хвостовик)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- За счёт уникальной геометрии сферы и режущих кромок действующие при обработке силы резания уменьшаются, и, следовательно, увеличивается износостойкость.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.





NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 | R ±0.010 | PLAIN

с.732

R0.05~R3 R3.25~R12.5

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
SEMD98080080E	R4.0	8.0	8	12	80	Короткий
★ SEMD98080090E	R4.0	8.0	8	12	90	Короткий
★ SEMD98080E	R4.0	8.0	8	14	100	Средний
SEMD98080130E	R4.0	8.0	8	14	130	Длинный
★ SEMD98080150E	R4.0	8.0	8	14	150	Длинный
SEMD98085E	R4.25	8.5	10	16	100	-
SEMD98090E	R4.5	9.0	10	18	100	-
SEMD98100050E	R5.0	10.0	10	15	50	Короткий
★ SEMD98100060E	R5.0	10.0	10	15	60	Короткий
SEMD98100080E	R5.0	10.0	10	15	80	Короткий
★ SEMD98100090E	R5.0	10.0	10	15	90	Короткий
★ SEMD98100E	R5.0	10.0	10	18	100	Средний
★ SEMD98100130E	R5.0	10.0	10	18	130	Длинный
★ SEMD98100150E	R5.0	10.0	10	18	150	Длинный
★ SEMD98100180E	R5.0	10.0	10	18	180	Длинный
SEMD98100200E	R5.0	10.0	10	18	200	Длинный
SEMD98110E	R5.5	11.0	12	20	100	-
SEMD98120060E	R6.0	12.0	12	18	60	Короткий
★ SEMD98120080E	R6.0	12.0	12	18	80	Короткий
SEMD98120090E	R6.0	12.0	12	18	90	Короткий
★ SEMD98120100E	R6.0	12.0	12	18	100	Короткий
★ SEMD98120E	R6.0	12.0	12	22	110	Средний
SEMD98120130E	R6.0	12.0	12	22	130	Длинный
★ SEMD98120150E	R6.0	12.0	12	22	150	Длинный
SEMD98120180E	R6.0	12.0	12	22	180	Длинный
★ SEMD98120200E	R6.0	12.0	12	22	200	Длинный
★ SEMD98130E	R6.5	13.0	12	24	100	-
SEMD98140E	R7.0	14.0	12	26	100	Средний
★ SEMD9814014SE	R7.0	14.0	14	26	100	-
SEMD9814016SE	R7.0	14.0	16	26	100	-

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

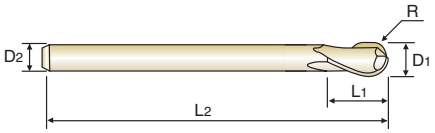
4G MILL END MILLS

SEMD98 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ (короткий, средний, длинный хвостовик)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- За счёт уникальной геометрии сферы и режущих кромок действующие при обработке силы резания уменьшаются, и следовательно, увеличивается износостойкость.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.





NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 | R ±0.010 | PLAIN с.732

R0.05~R3 R3.25~R12.5

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
SEMD98150E	R7.5	**15.0**	16	28	140	-
★ SEMD98160100E	R8.0	**16.0**	16	24	100	Короткий
SEMD98160130E	R8.0	**16.0**	16	24	130	Короткий
★ SEMD98160E	R8.0	**16.0**	16	30	150	Средний
SEMD98160180E	R8.0	**16.0**	16	30	180	Длинный
SEMD98160200E	R8.0	**16.0**	16	30	200	Длинный
SEMD98180E	R9.0	**18.0**	16	34	150	Средний
SEMD98180180SE	R9.0	**18.0**	18	34	150	-
★ SEMD98200100E	R10.0	**20.0**	20	30	100	Короткий
SEMD98200130E	R10.0	**20.0**	20	30	130	Короткий
★ SEMD98200E	R10.0	**20.0**	20	38	150	Средний
SEMD98200200E	R10.0	**20.0**	20	38	200	Длинный
SEMD98250120E	R12.5	**25.0**	25	50	120	Короткий
SEMD98250E	R12.5	**25.0**	25	50	180	Средний

▶ ★ Складская позиция

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее R3	±0.005	**0~-0.012**	**h6**
более R3	±0.010	**0~-0.015**	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

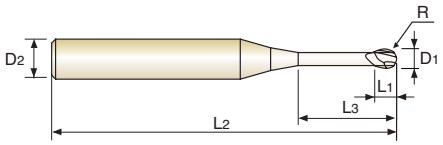
4G MILL END MILLS

SEM846 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- За счёт уникальной геометрии сферы и режущих кромок действующие при обработке силы резания уменьшаются, и, следовательно, увеличивается износостойкость.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.





NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 R0.05~R3 | R ±0.010 R4~R6 | PLAIN

с.733, 734, 735, 736

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEM846001002E	R0.05	0.1	4	0.1	0.2	40
SEM846001003E	R0.05	0.1	4	0.1	0.3	40
SEM846001005E	R0.05	0.1	4	0.1	0.5	40
SEM84600101E	R0.05	0.1	4	0.1	1	40
★ SEM846002005E	R0.1	0.2	4	0.2	0.5	40
★ SEM84600201E	R0.1	0.2	4	0.2	1	40
SEM846002015E	R0.1	0.2	4	0.2	1.5	40
SEM84600202E	R0.1	0.2	4	0.2	2	40
SEM84600203E	R0.1	0.2	4	0.2	3	40
★ SEM84600301E	R0.15	0.3	4	0.3	1	40
SEM846003015E	R0.15	0.3	4	0.3	1.5	40
★ SEM84600302E	R0.15	0.3	4	0.3	2	40
SEM846003025E	R0.15	0.3	4	0.3	2.5	40
★ SEM84600303E	R0.15	0.3	4	0.3	3	40
SEM84600304E	R0.15	0.3	4	0.3	4	40
SEM84600305E	R0.15	0.3	4	0.3	5	40
★ SEM84600401E	R0.2	0.4	4	0.4	1	40
SEM846004015E	R0.2	0.4	4	0.4	1.5	40
★ SEM84600402E	R0.2	0.4	4	0.4	2	40
SEM846004025E	R0.2	0.4	4	0.4	2.5	40
★ SEM84600403E	R0.2	0.4	4	0.4	3	40
★ SEM84600404E	R0.2	0.4	4	0.4	4	40
SEM84600405E	R0.2	0.4	4	0.4	5	40
SEM84600406E	R0.2	0.4	4	0.4	6	40
SEM84600408E	R0.2	0.4	4	0.4	8	40
SEM84600410E	R0.2	0.4	4	0.4	10	40
★ SEM84600501E	R0.25	0.5	4	0.5	1	45
SEM846005015E	R0.25	0.5	4	0.5	1.5	45
★ SEM84600502E	R0.25	0.5	4	0.5	2	45

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

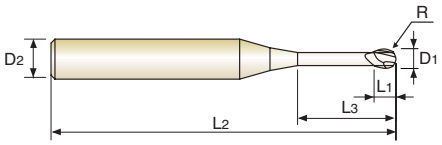
4G MILL END MILLS

SEM846 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- За счёт уникальной геометрии сферы и режущих кромок действующие при обработке силы резания уменьшаются, и, следовательно, увеличивается износостойкость.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.





NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 R0.05~R3 | R ±0.010 R4~R6 | PLAIN

с.733, 734, 735, 736

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEM846005025E	R0.25	0.5	4	0.5	2.5	45
★ SEM84600503E	R0.25	0.5	4	0.5	3	45
★ SEM84600504E	R0.25	0.5	4	0.5	4	45
★ SEM84600505E	R0.25	0.5	4	0.5	5	45
★ SEM84600506E	R0.25	0.5	4	0.5	6	45
★ SEM84600508E	R0.25	0.5	4	0.5	8	45
★ SEM84600510E	R0.25	0.5	4	0.5	10	45
SEM84600512E	R0.25	0.5	4	0.5	12	45
SEM84600514E	R0.25	0.5	4	0.5	14	45
SEM84600516E	R0.25	0.5	4	0.5	16	45
SEM84600601E	R0.3	0.6	4	0.6	1	45
★ SEM84600602E	R0.3	0.6	4	0.6	2	45
★ SEM84600603E	R0.3	0.6	4	0.6	3	45
★ SEM84600604E	R0.3	0.6	4	0.6	4	45
★ SEM84600605E	R0.3	0.6	4	0.6	5	45
★ SEM84600606E	R0.3	0.6	4	0.6	6	45
★ SEM84600608E	R0.3	0.6	4	0.6	8	45
★ SEM84600610E	R0.3	0.6	4	0.6	10	45
★ SEM84600612E	R0.3	0.6	4	0.6	12	45
SEM84600614E	R0.3	0.6	4	0.6	14	45
SEM84600616E	R0.3	0.6	4	0.6	16	45
SEM84600702E	R0.35	0.7	4	0.7	2	45
SEM84600704E	R0.35	0.7	4	0.7	4	45
SEM84600706E	R0.35	0.7	4	0.7	6	45
SEM84600708E	R0.35	0.7	4	0.7	8	45
SEM84600710E	R0.35	0.7	4	0.7	10	45
SEM84600712E	R0.35	0.7	4	0.7	12	45
SEM84600801E	R0.4	0.8	4	0.8	1	45
★ SEM84600802E	R0.4	0.8	4	0.8	2	45

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

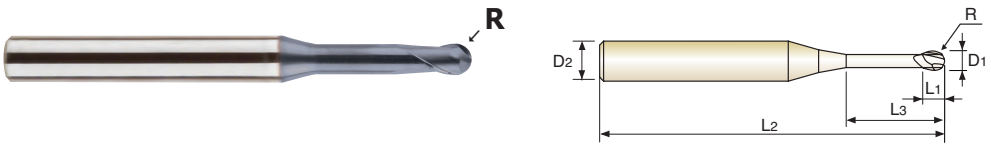
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

4G MILL END MILLS

SEM846 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- За счёт уникальной геометрии сферы и режущих кромок действующие при обработке силы резания уменьшаются, и, следовательно, увеличивается износостойкость.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.



NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 (R0.05~R3) | R ±0.010 (R4~R6) | PLAIN

с.733, 734, 735, 736

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
★ SEM84600803E	R0.4	0.8	4	0.8	3	45
★ SEM84600804E	R0.4	0.8	4	0.8	4	45
★ SEM84600805E	R0.4	0.8	4	0.8	5	45
★ SEM84600806E	R0.4	0.8	4	0.8	6	45
★ SEM84600808E	R0.4	0.8	4	0.8	8	45
★ SEM84600810E	R0.4	0.8	4	0.8	10	45
SEM84600812E	R0.4	0.8	4	0.8	12	45
SEM84600814E	R0.4	0.8	4	0.8	14	45
SEM84600816E	R0.4	0.8	4	0.8	16	45
SEM84600820E	R0.4	0.8	4	0.8	20	45
SEM84600904E	R0.45	0.9	4	0.9	4	45
SEM84600906E	R0.45	0.9	4	0.9	6	45
SEM84600908E	R0.45	0.9	4	0.9	8	45
SEM84600910E	R0.45	0.9	4	0.9	10	45
SEM84601002E	R0.5	1.0	4	1	2	50
★ SEM84601003E	R0.5	1.0	4	1	3	50
★ SEM84601004E	R0.5	1.0	4	1	4	50
★ SEM84601005E	R0.5	1.0	4	1	5	50
★ SEM84601006E	R0.5	1.0	4	1	6	50
SEM84601007E	R0.5	1.0	4	1	7	50
★ SEM84601008E	R0.5	1.0	4	1	8	50
SEM84601009E	R0.5	1.0	4	1	9	50
★ SEM84601010E	R0.5	1.0	4	1	10	50
★ SEM84601012E	R0.5	1.0	4	1	12	50
★ SEM84601014E	R0.5	1.0	4	1	14	50
★ SEM84601016E	R0.5	1.0	4	1	16	50
SEM84601018E	R0.5	1.0	4	1	18	50
★ SEM84601020E	R0.5	1.0	4	1	20	50
SEM84601022E	R0.5	1.0	4	1	22	60

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

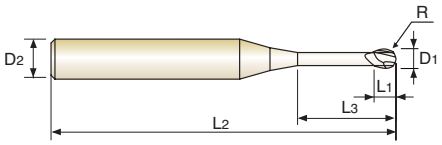
4G MILL END MILLS

SEM846 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- За счёт уникальной геометрии сферы и режущих кромок действующие при обработке силы резания уменьшаются, и, следовательно, увеличивается износостойкость.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.





NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 (R0.05~R3) | R ±0.010 (R4~R6) | PLAIN

с.733, 734, 735, 736

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEM84601026E	R0.5	1.0	4	1	26	60
SEM84601030E	R0.5	1.0	4	1	30	70
SEM84601040E	R0.5	1.0	4	1	40	80
SEM84601050E	R0.5	1.0	4	1	50	100
SEM84601204E	R0.6	1.2	4	1.2	4	50
★ SEM84601206E	R0.6	1.2	4	1.2	6	50
★ SEM84601208E	R0.6	1.2	4	1.2	8	50
★ SEM84601210E	R0.6	1.2	4	1.2	10	50
★ SEM84601212E	R0.6	1.2	4	1.2	12	50
★ SEM84601216E	R0.6	1.2	4	1.2	16	50
SEM84601220E	R0.6	1.2	4	1.2	20	50
SEM84601226E	R0.6	1.2	4	1.2	26	60
SEM84601406E	R0.7	1.4	4	1.4	6	50
SEM84601408E	R0.7	1.4	4	1.4	8	50
SEM84601410E	R0.7	1.4	4	1.4	10	50
SEM84601412E	R0.7	1.4	4	1.4	12	50
SEM84601416E	R0.7	1.4	4	1.4	16	50
SEM84601503E	R0.75	1.5	4	1.5	3	50
★ SEM84601504E	R0.75	1.5	4	1.5	4	50
SEM84601505E	R0.75	1.5	4	1.5	5	50
★ SEM84601506E	R0.75	1.5	4	1.5	6	50
SEM84601507E	R0.75	1.5	4	1.5	7	50
★ SEM84601508E	R0.75	1.5	4	1.5	8	50
★ SEM84601510E	R0.75	1.5	4	1.5	10	50
★ SEM84601512E	R0.75	1.5	4	1.5	12	50
★ SEM84601514E	R0.75	1.5	4	1.5	14	50
★ SEM84601516E	R0.75	1.5	4	1.5	16	50
SEM84601518E	R0.75	1.5	4	1.5	18	50
★ SEM84601520E	R0.75	1.5	4	1.5	20	50

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

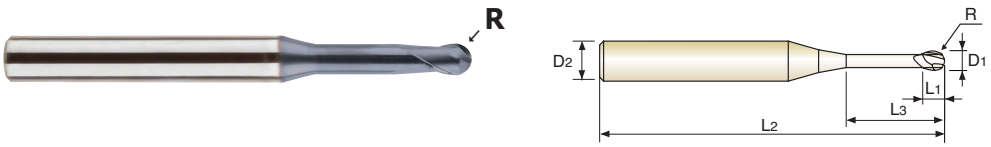
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

4G MILL END MILLS

SEM846 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- За счёт уникальной геометрии сферы и режущих кромок действующие при обработке силы резания уменьшаются, и, следовательно, увеличивается износостойкость.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.



NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 R0.05~R3 | R ±0.010 R4~R6 | PLAIN

с.733, 734, 735, 736

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEM84601522E	R0.75	1.5	4	1.5	22	60
SEM84601526E	R0.75	1.5	4	1.5	26	60
SEM84601530E	R0.75	1.5	4	1.5	30	70
SEM84601535E	R0.75	1.5	4	1.5	35	70
SEM84601540E	R0.75	1.5	4	1.5	40	80
SEM84601604E	R0.8	1.6	4	1.6	4	50
SEM84601606E	R0.8	1.6	4	1.6	6	50
★SEM84601608E	R0.8	1.6	4	1.6	8	50
SEM84601610E	R0.8	1.6	4	1.6	10	50
★SEM84601612E	R0.8	1.6	4	1.6	12	50
★SEM84601616E	R0.8	1.6	4	1.6	16	50
SEM84601620E	R0.8	1.6	4	1.6	20	50
SEM84601804E	R0.9	1.8	4	1.8	4	50
SEM84601806E	R0.9	1.8	4	1.8	6	50
★SEM84601808E	R0.9	1.8	4	1.8	8	50
SEM84601810E	R0.9	1.8	4	1.8	10	50
★SEM84601812E	R0.9	1.8	4	1.8	12	50
★SEM84601816E	R0.9	1.8	4	1.8	16	50
SEM84601820E	R0.9	1.8	4	1.8	20	50
SEM84602004E	R1.0	2.0	4	2	4	50
★SEM84602006E	R1.0	2.0	4	2	6	50
★SEM84602008E	R1.0	2.0	4	2	8	50
★SEM84602010E	R1.0	2.0	4	2	10	50
★SEM84602012E	R1.0	2.0	4	2	12	50
★SEM84602014E	R1.0	2.0	4	2	14	50
★SEM84602016E	R1.0	2.0	4	2	16	50
★SEM84602018E	R1.0	2.0	4	2	18	50
★SEM84602020E	R1.0	2.0	4	2	20	50
SEM84602022E	R1.0	2.0	4	2	22	60

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

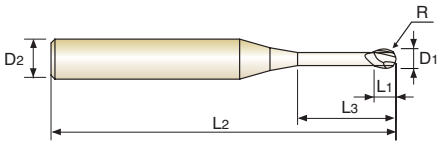
4G MILL END MILLS

SEM846 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- За счёт уникальной геометрии сферы и режущих кромок действующие при обработке силы резания уменьшаются, и, следовательно, увеличивается износостойкость.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.





NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 (R0.05~R3) | R ±0.010 (R4~R6) | PLAIN

с.733, 734, 735, 736

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
★ SEM84602026E	R1.0	**2.0**	4	2	26	60
★ SEM84602030E	R1.0	**2.0**	4	2	30	70
SEM84602035E	R1.0	**2.0**	4	2	35	70
SEM84602040E	R1.0	**2.0**	4	2	40	80
SEM84602045E	R1.0	**2.0**	4	2	45	90
SEM84602050E	R1.0	**2.0**	4	2	50	100
SEM84602060E	R1.0	**2.0**	4	2	60	110
SEM84602508E	R1.25	**2.5**	4	2.5	8	50
★ SEM84602510E	R1.25	**2.5**	4	2.5	10	50
SEM84602512E	R1.25	**2.5**	4	2.5	12	50
SEM84602516E	R1.25	**2.5**	4	2.5	16	50
★ SEM84602520E	R1.25	**2.5**	4	2.5	20	50
SEM84602522E	R1.25	**2.5**	4	2.5	22	60
SEM84602526E	R1.25	**2.5**	4	2.5	26	60
SEM84602530E	R1.25	**2.5**	4	2.5	30	70
SEM84602535E	R1.25	**2.5**	4	2.5	35	70
SEM84602540E	R1.25	**2.5**	4	2.5	40	80
SEM84602545E	R1.25	**2.5**	4	2.5	45	90
SEM84602550E	R1.25	**2.5**	4	2.5	50	100
SEM84603006E	R1.5	**3.0**	6	3	6	50
★ SEM84603008E	R1.5	**3.0**	6	3	8	50
★ SEM84603010E	R1.5	**3.0**	6	3	10	50
★ SEM84603012E	R1.5	**3.0**	6	3	12	50
★ SEM84603014E	R1.5	**3.0**	6	3	14	60
★ SEM84603016E	R1.5	**3.0**	6	3	16	60
★ SEM84603018E	R1.5	**3.0**	6	3	18	60
★ SEM84603020E	R1.5	**3.0**	6	3	20	60
SEM84603022E	R1.5	**3.0**	6	3	22	65
★ SEM84603026E	R1.5	**3.0**	6	3	26	65

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

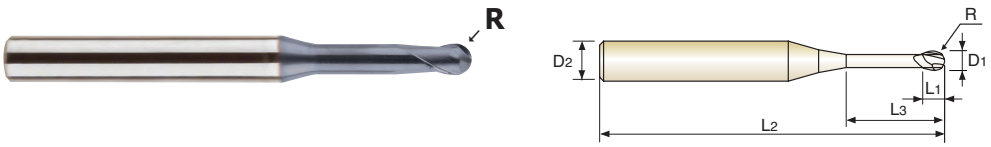
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

4G MILL END MILLS

SEM846 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- За счёт уникальной геометрии сферы и режущих кромок действующие при обработке силы резания уменьшаются, и, следовательно, увеличивается износостойкость.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.



NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 (R0.05~R3) | R ±0.010 (R4~R6) | PLAIN

с.733, 734, 735, 736

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
★SEM84603030E	R1.5	3.0	6	3	30	70
★SEM84603035E	R1.5	3.0	6	3	35	70
SEM84603040E	R1.5	3.0	6	3	40	80
SEM84603045E	R1.5	3.0	6	3	45	90
SEM84603050E	R1.5	3.0	6	3	50	100
SEM84603060E	R1.5	3.0	6	3	60	100
SEM84604008E	R2.0	4.0	6	4	8	50
★SEM84604010E	R2.0	4.0	6	4	10	50
★SEM84604012E	R2.0	4.0	6	4	12	50
★SEM84604014E	R2.0	4.0	6	4	14	60
★SEM84604016E	R2.0	4.0	6	4	16	60
★SEM84604018E	R2.0	4.0	6	4	18	60
★SEM84604020E	R2.0	4.0	6	4	20	60
SEM84604022E	R2.0	4.0	6	4	22	65
★SEM84604026E	R2.0	4.0	6	4	26	65
★SEM84604030E	R2.0	4.0	6	4	30	70
★SEM84604035E	R2.0	4.0	6	4	35	70
★SEM84604040E	R2.0	4.0	6	4	40	80
SEM84604045E	R2.0	4.0	6	4	45	90
SEM84604050E	R2.0	4.0	6	4	50	100
SEM84604055E	R2.0	4.0	6	4	55	100
SEM84604060E	R2.0	4.0	6	4	60	100
SEM84605015E	R2.5	5.0	6	6	15	60
SEM84605020E	R2.5	5.0	6	6	20	60
SEM84605026E	R2.5	5.0	6	6	26	65
★SEM84605030E	R2.5	5.0	6	6	30	70
SEM84605035E	R2.5	5.0	6	6	35	70
SEM84605040E	R2.5	5.0	6	6	40	80
SEM84605045E	R2.5	5.0	6	6	45	90

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

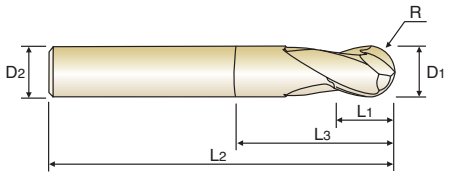
4G MILL END MILLS

SEM846 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- За счёт уникальной геометрии сферы и режущих кромок действующие при обработке силы резания уменьшаются, и, следовательно, увеличивается износостойкость.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.





NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 (R0.05~R3) | R ±0.010 (R4~R6) | PLAIN

с.733, 734, 735, 736

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEM84605050E	R2.5	**5.0**	6	6	50	100
SEM84605055E	R2.5	**5.0**	6	6	55	100
SEM84605060E	R2.5	**5.0**	6	6	60	100
★ SEM84606020E	R3.0	**6.0**	6	8	20	60
★ SEM84606030E	R3.0	**6.0**	6	8	30	60
SEM84606020090E	R3.0	**6.0**	6	12	20	90
SEM84606030090E	R3.0	**6.0**	6	12	30	90
★ SEM84608025E	R4.0	**8.0**	8	10	25	70
SEM84608035E	R4.0	**8.0**	8	10	35	70
SEM84608025100E	R4.0	**8.0**	8	14	25	100
★ SEM84608035100E	R4.0	**8.0**	8	14	35	100
★ SEM84610030E	R5.0	**10.0**	10	12	30	75
SEM84610040E	R5.0	**10.0**	10	12	40	75
★ SEM84610030100E	R5.0	**10.0**	10	18	30	100
★ SEM84610040100E	R5.0	**10.0**	10	18	40	100
★ SEM84612032E	R6.0	**12.0**	12	14	32	80
SEM84612045E	R6.0	**12.0**	12	14	45	80
★ SEM84612032110E	R6.0	**12.0**	12	22	32	110
SEM84612045110E	R6.0	**12.0**	12	22	45	110

▶★ Складская позиция

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее R3	±0.005	**0~-0.012**	**h6**
более R3	±0.010	**0~-0.015**	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

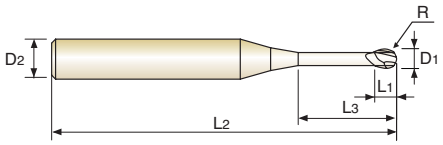
4G MILL END MILLS

SEM846 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ (хвостовик диаметром 6 мм)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- За счёт уникальной геометрии сферы и режущих кромок действующие при обработке силы резания уменьшаются, и, следовательно, увеличивается износостойкость.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.





NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 | PLAIN

c.733, 734, 735, 736

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEM846005016SE	R0.25	**0.5**	6	0.5	1	45
SEM846005026SE	R0.25	**0.5**	6	0.5	2	45
SEM846005046SE	R0.25	**0.5**	6	0.5	4	45
SEM846006016SE	R0.3	**0.6**	6	0.6	1	45
SEM846006026SE	R0.3	**0.6**	6	0.6	2	45
SEM846006036SE	R0.3	**0.6**	6	0.6	3	45
SEM846006046SE	R0.3	**0.6**	6	0.6	4	45
SEM846006056SE	R0.3	**0.6**	6	0.6	5	45
SEM846006066SE	R0.3	**0.6**	6	0.6	6	45
SEM846006086SE	R0.3	**0.6**	6	0.6	8	45
SEM846006106SE	R0.3	**0.6**	6	0.6	10	45
SEM846006126SE	R0.3	**0.6**	6	0.6	12	45
SEM846006146SE	R0.3	**0.6**	6	0.6	14	45
SEM846006166SE	R0.3	**0.6**	6	0.6	16	45
SEM846008016SE	R0.4	**0.8**	6	0.8	1	45
SEM846008026SE	R0.4	**0.8**	6	0.8	2	45
SEM846008036SE	R0.4	**0.8**	6	0.8	3	45
SEM846008046SE	R0.4	**0.8**	6	0.8	4	45
SEM846008056SE	R0.4	**0.8**	6	0.8	5	45
SEM846008066SE	R0.4	**0.8**	6	0.8	6	45
SEM846008086SE	R0.4	**0.8**	6	0.8	8	45
SEM846008106SE	R0.4	**0.8**	6	0.8	10	45
SEM846008126SE	R0.4	**0.8**	6	0.8	12	45
SEM846008146SE	R0.4	**0.8**	6	0.8	14	45
SEM846008166SE	R0.4	**0.8**	6	0.8	16	45
SEM846008206SE	R0.4	**0.8**	6	0.8	20	45
SEM846010026SE	R0.5	**1.0**	6	1	2	50
SEM846010036SE	R0.5	**1.0**	6	1	3	50
SEM846010046SE	R0.5	**1.0**	6	1	4	50

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

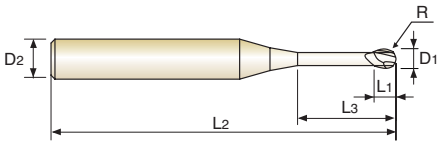
4G MILL END MILLS

SEM846 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ (хвостовик диаметром 6 мм)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- За счёт уникальной геометрии сферы и режущих кромок действующие при обработке силы резания уменьшаются, и, следовательно, увеличивается износостойкость.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.





NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 | PLAIN

с.733, 734, 735, 736

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина
	R	D1	D2	L1	L3	L2
SEM846010056SE	R0.5	1.0	6	1	5	50
SEM846010066SE	R0.5	1.0	6	1	6	50
SEM846010076SE	R0.5	1.0	6	1	7	50
SEM846010086SE	R0.5	1.0	6	1	8	50
SEM846010096SE	R0.5	1.0	6	1	9	50
SEM846010106SE	R0.5	1.0	6	1	10	50
SEM846010126SE	R0.5	1.0	6	1	12	50
SEM846010146SE	R0.5	1.0	6	1	14	50
SEM846010166SE	R0.5	1.0	6	1	16	50
SEM846010186SE	R0.5	1.0	6	1	18	50
SEM846010206SE	R0.5	1.0	6	1	20	50
SEM846010226SE	R0.5	1.0	6	1	22	60
SEM846010266SE	R0.5	1.0	6	1	26	60
SEM846010306SE	R0.5	1.0	6	1	30	70
SEM846015036SE	R0.75	1.5	6	1.5	3	50
SEM846015046SE	R0.75	1.5	6	1.5	4	50
SEM846015066SE	R0.75	1.5	6	1.5	6	50
SEM846015086SE	R0.75	1.5	6	1.5	8	50
SEM846015106SE	R0.75	1.5	6	1.5	10	50
SEM846015126SE	R0.75	1.5	6	1.5	12	50
SEM846015146SE	R0.75	1.5	6	1.5	14	50
SEM846015166SE	R0.75	1.5	6	1.5	16	50
SEM846015186SE	R0.75	1.5	6	1.5	18	50
SEM846015206SE	R0.75	1.5	6	1.5	20	50
SEM846015226SE	R0.75	1.5	6	1.5	22	60
SEM846015266SE	R0.75	1.5	6	1.5	26	60
SEM846015306SE	R0.75	1.5	6	1.5	30	70
SEM846015356SE	R0.75	1.5	6	1.5	35	70
SEM846015406SE	R0.75	1.5	6	1.5	40	80

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

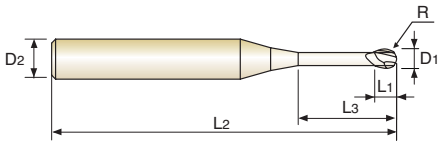
4G MILL END MILLS

SEM846 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ (хвостовик диаметром 6 мм)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- За счёт уникальной геометрии сферы и режущих кромок действующие при обработке силы резания уменьшаются, и, следовательно, увеличивается износостойкость.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.





NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 | PLAIN

c.733, 734, 735, 736

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEM846020046SE	R1.0	**2.0**	6	2	4	50
SEM846020066SE	R1.0	**2.0**	6	2	6	50
SEM846020086SE	R1.0	**2.0**	6	2	8	50
SEM846020106SE	R1.0	**2.0**	6	2	10	50
SEM846020126SE	R1.0	**2.0**	6	2	12	50
SEM846020146SE	R1.0	**2.0**	6	2	14	50
SEM846020166SE	R1.0	**2.0**	6	2	16	50
SEM846020186SE	R1.0	**2.0**	6	2	18	50
SEM846020206SE	R1.0	**2.0**	6	2	20	50
SEM846020226SE	R1.0	**2.0**	6	2	22	60
SEM846020266SE	R1.0	**2.0**	6	2	26	60
SEM846020306SE	R1.0	**2.0**	6	2	30	70
SEM846020356SE	R1.0	**2.0**	6	2	35	70
SEM846020406SE	R1.0	**2.0**	6	2	40	80
SEM846020456SE	R1.0	**2.0**	6	2	45	90
SEM846020506SE	R1.0	**2.0**	6	2	50	100

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.012	±0.005	**h6**

◎: Отлично ○: Хорошо

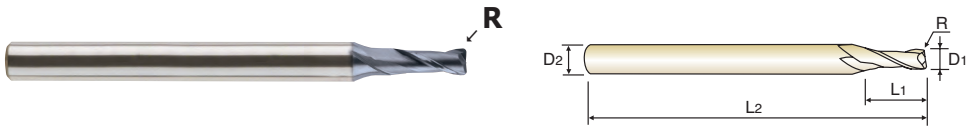
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

4G MILL END MILLS

SEMD99 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ (короткий, средний, длинный хвостовик)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с коротким, средним, длинным хвостовиком
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом от 0,02 мм до 5,0 мм.



MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø7~Ø20 | PLAIN с.737

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
SEMD99002002E	R0.02	0.2	4	0.4	40	-
SEMD99002005E	R0.05	0.2	4	0.4	40	-
SEMD99003002E	R0.02	0.3	4	0.6	40	-
SEMD99003005E	R0.05	0.3	4	0.6	40	-
SEMD99004005E	R0.05	0.4	4	0.8	40	-
SEMD9900401E	R0.1	0.4	4	0.8	40	-
SEMD99005005E	R0.05	0.5	4	1.0	40	-
SEMD9900501E	R0.1	0.5	4	1.0	40	-
SEMD99006005E	R0.05	0.6	4	1.2	40	-
SEMD9900601E	R0.1	0.6	4	1.2	40	-
SEMD9900602E	R0.2	0.6	4	1.2	40	-
SEMD99007005E	R0.05	0.7	4	1.4	40	-
SEMD9900701E	R0.1	0.7	4	1.4	40	-
SEMD9900702E	R0.2	0.7	4	1.4	40	-
SEMD99008005E	R0.05	0.8	4	1.6	40	-
SEMD9900801E	R0.1	0.8	4	1.6	40	-
SEMD9900802E	R0.2	0.8	4	1.6	40	-
SEMD99009005E	R0.05	0.9	4	1.8	40	-
SEMD9900901E	R0.1	0.9	4	1.8	40	-
SEMD99010005E	R0.05	1.0	6	2.5	50	-
SEMD9901001E	R0.1	1.0	6	2.5	50	-
★ SEMD9901002E	R0.2	1.0	6	2.5	50	-
★ SEMD9901003E	R0.3	1.0	6	2.5	50	-
SEMD99012005E	R0.05	1.2	6	3	50	-
SEMD9901201E	R0.1	1.2	6	3	50	-
SEMD9901202E	R0.2	1.2	6	3	50	-
SEMD9901203E	R0.3	1.2	6	3	50	-
SEMD99015005E	R0.05	1.5	6	4	50	-
SEMD9901501E	R0.1	1.5	6	4	50	-
★ SEMD9901502E	R0.2	1.5	6	4	50	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

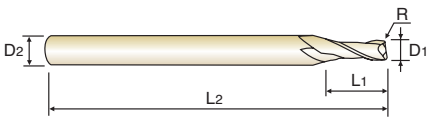
4G MILL END MILLS

SEMD99 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ (короткий, средний, длинный хвостовик)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с коротким, средним, длинным хвостовиком
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом от 0,02 мм до 5,0 мм.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 (Ø0.2~Ø6) | R ±0.015 (Ø7~Ø20) | PLAIN с.737

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
★ SEMD9901503E	R0.3	1.5	6	4	50	-
★ SEMD9901505E	R0.5	1.5	6	4	50	-
SEMD9902001E	R0.1	2.0	6	6	50	-
★ SEMD9902002E	R0.2	2.0	6	6	50	-
★ SEMD9902003E	R0.3	2.0	6	6	50	-
★ SEMD9902005E	R0.5	2.0	6	6	50	-
SEMD9902501E	R0.1	2.5	6	7	60	-
SEMD9902502E	R0.2	2.5	6	7	60	-
SEMD9902503E	R0.3	2.5	6	7	60	-
SEMD9902505E	R0.5	2.5	6	7	60	-
SEMD9903001E	R0.1	3.0	6	8	60	-
★ SEMD9903002E	R0.2	3.0	6	8	60	-
★ SEMD9903003E	R0.3	3.0	6	8	60	-
★ SEMD9903005E	R0.5	3.0	6	8	60	-
SEMD9903010E	R1.0	3.0	6	8	60	-
SEMD9903501E	R0.1	3.5	6	10	70	-
SEMD9903502E	R0.2	3.5	6	10	70	-
SEMD9903503E	R0.3	3.5	6	10	70	-
SEMD9903505E	R0.5	3.5	6	10	70	-
SEMD99040014SE	R0.1	4.0	4	10	70	Хвостовик 4 мм
SEMD99040024SE	R0.2	4.0	4	10	70	Хвостовик 4 мм
SEMD99040034SE	R0.3	4.0	4	10	70	Хвостовик 4 мм
SEMD99040054SE	R0.5	4.0	4	10	70	Хвостовик 4 мм
SEMD99040104SE	R1.0	4.0	4	10	70	Хвостовик 4 мм
SEMD990400011004SE	R0.1	4.0	4	10	100	Хвостовик 4 мм
SEMD990400021004SE	R0.2	4.0	4	10	100	Хвостовик 4 мм
SEMD990400031004SE	R0.3	4.0	4	10	100	Хвостовик 4 мм
SEMD990400051004SE	R0.5	4.0	4	10	100	Хвостовик 4 мм
SEMD990401011004SE	R1.0	4.0	4	10	100	Хвостовик 4 мм
SEMD9904001E	R0.1	4.0	6	10	70	Средний

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

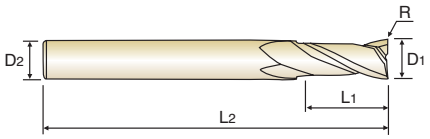
4G MILL END MILLS

SEMD99 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ (короткий, средний, длинный хвостовик)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с коротким, средним, длинным хвостовиком
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом от 0,02 мм до 5,0 мм.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø7~Ø20 | PLAIN с.737

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
★ SEMD9904002E	R0.2	4.0	6	10	70	Средний
★ SEMD9904003E	R0.3	4.0	6	10	70	Средний
★ SEMD9904005E	R0.5	4.0	6	10	70	Средний
★ SEMD9904010E	R1.0	4.0	6	10	70	Средний
SEMD9904501E	R0.1	4.5	6	11	80	-
SEMD9904502E	R0.2	4.5	6	11	80	-
SEMD9904503E	R0.3	4.5	6	11	80	-
SEMD9904505E	R0.5	4.5	6	11	80	-
SEMD9905001E	R0.1	5.0	6	13	90	-
★ SEMD9905002E	R0.2	5.0	6	13	90	-
★ SEMD9905003E	R0.3	5.0	6	13	90	-
★ SEMD9905005E	R0.5	5.0	6	13	90	-
★ SEMD9905010E	R1.0	5.0	6	13	90	-
SEMD9905501E	R0.1	5.5	6	13	90	-
SEMD9905502E	R0.2	5.5	6	13	90	-
SEMD9905503E	R0.3	5.5	6	13	90	-
SEMD9905505E	R0.5	5.5	6	13	90	-
SEMD9905510E	R1.0	5.5	6	13	90	-
★ SEMD9906002060E	R0.2	6.0	6	15	60	Короткий
★ SEMD9906003060E	R0.3	6.0	6	15	60	Короткий
★ SEMD9906005060E	R0.5	6.0	6	15	60	Короткий
★ SEMD9906010060E	R1.0	6.0	6	15	60	Короткий
SEMD9906001E	R0.1	6.0	6	15	90	Средний
★ SEMD9906002E	R0.2	6.0	6	15	90	Средний
★ SEMD9906003E	R0.3	6.0	6	15	90	Средний
★ SEMD9906005E	R0.5	6.0	6	15	90	Средний
★ SEMD9906010E	R1.0	6.0	6	15	90	Средний
SEMD9906015E	R1.5	6.0	6	15	90	Средний
SEMD9906020E	R2.0	6.0	6	15	90	Средний
SEMD9906005110E	R0.5	6.0	6	15	110	Длинный

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

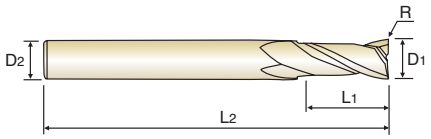
4G MILL END MILLS

SEMD99 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ (короткий, средний, длинный хвостовик)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с коротким, средним, длинным хвостовиком
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом от 0,02 мм до 5,0 мм.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø7~Ø20 | PLAIN с.737

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
SEMD9906010110E	R1.0	6.0	6	15	110	Длинный
SEMD9906005130E	R0.5	6.0	6	15	130	Длинный
SEMD9906010130E	R1.0	6.0	6	15	130	Длинный
SEMD9907001E	R0.1	7.0	8	16	90	-
SEMD9907002E	R0.2	7.0	8	16	90	-
SEMD9907003E	R0.3	7.0	8	16	90	-
SEMD9907005E	R0.5	7.0	8	16	90	-
SEMD9907010E	R1.0	7.0	8	16	90	-
SEMD9907020E	R2.0	7.0	8	16	90	-
SEMD9908003070E	R0.3	8.0	8	20	70	Короткий
★SEMD9908005070E	R0.5	8.0	8	20	70	Короткий
★SEMD9908010070E	R1.0	8.0	8	20	70	Короткий
SEMD9908001E	R0.1	8.0	8	20	100	Средний
SEMD9908002E	R0.2	8.0	8	20	100	Средний
SEMD9908003E	R0.3	8.0	8	20	100	Средний
★SEMD9908005E	R0.5	8.0	8	20	100	Средний
★SEMD9908010E	R1.0	8.0	8	20	100	Средний
★SEMD9908015E	R1.5	8.0	8	20	100	Средний
★SEMD9908020E	R2.0	8.0	8	20	100	Средний
SEMD9908025E	R2.5	8.0	8	20	100	Средний
SEMD9908030E	R3.0	8.0	8	20	100	Средний
SEMD9908005120E	R0.5	8.0	8	20	120	Длинный
SEMD9908010120E	R1.0	8.0	8	20	120	Длинный
SEMD9908005150E	R0.5	8.0	8	20	150	Длинный
SEMD9908010150E	R1.0	8.0	8	20	150	Длинный
SEMD9910003075E	R0.3	10.0	10	25	75	Короткий
★SEMD9910005075E	R0.5	10.0	10	25	75	Короткий
★SEMD9910010075E	R1.0	10.0	10	25	75	Короткий
SEMD9910001E	R0.1	10.0	10	25	100	Средний
SEMD9910002E	R0.2	10.0	10	25	100	Средний

▶ ★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

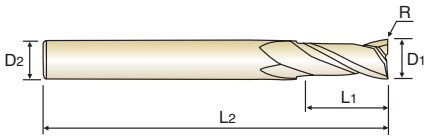
4G MILL END MILLS

SEMD99 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ (короткий, средний, длинный хвостовик)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с коротким, средним, длинным хвостовиком
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом от 0,02 мм до 5,0 мм.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø7~Ø20 | PLAIN с.737

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
SEMD9910003E	R0.3	10.0	10	25	100	Средний
★SEMD9910005E	R0.5	10.0	10	25	100	Средний
★SEMD9910010E	R1.0	10.0	10	25	100	Средний
★SEMD9910015E	R1.5	10.0	10	25	100	Средний
★SEMD9910020E	R2.0	10.0	10	25	100	Средний
SEMD9910025E	R2.5	10.0	10	25	100	Средний
SEMD9910030E	R3.0	10.0	10	25	100	Средний
SEMD9910040E	R4.0	10.0	10	25	100	Средний
SEMD9910005130E	R0.5	10.0	10	25	130	Длинный
SEMD9910010130E	R1.0	10.0	10	25	130	Длинный
SEMD9910005150E	R0.5	10.0	10	25	150	Длинный
SEMD9910010150E	R1.0	10.0	10	25	150	Длинный
SEMD9911002E	R0.2	11.0	12	25	110	-
SEMD9911003E	R0.3	11.0	12	25	110	-
SEMD9911005E	R0.5	11.0	12	25	110	-
SEMD9911010E	R1.0	11.0	12	25	110	-
SEMD9911020E	R2.0	11.0	12	25	110	-
SEMD9912003080E	R0.3	12.0	12	30	80	Короткий
★SEMD9912005080E	R0.5	12.0	12	30	80	Короткий
★SEMD9912010080E	R1.0	12.0	12	30	80	Короткий
SEMD9912001E	R0.1	12.0	12	30	110	Средний
SEMD9912002E	R0.2	12.0	12	30	110	Средний
SEMD9912003E	R0.3	12.0	12	30	110	Средний
★SEMD9912005E	R0.5	12.0	12	30	110	Средний
★SEMD9912010E	R1.0	12.0	12	30	110	Средний
★SEMD9912015E	R1.5	12.0	12	30	110	Средний
★SEMD9912020E	R2.0	12.0	12	30	110	Средний
★SEMD9912025E	R2.5	12.0	12	30	110	Средний
★SEMD9912030E	R3.0	12.0	12	30	110	Средний
SEMD9912040E	R4.0	12.0	12	30	110	Средний

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

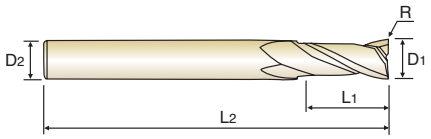
4G MILL END MILLS

SEMD99 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ (с коротким, средним, длинным хвостовиком)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с коротким, средним, длинным хвостовикомДоступны в исполнении с различным угловым радиусом от 0,02 мм до 5,0 мм.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø7~Ø20 | PLAIN с.737

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEMD9912050E	R5.0	**12.0**	12	30	110	Средний
SEMD9912005130E	R0.5	**12.0**	12	30	130	Длинный
SEMD9912010130E	R1.0	**12.0**	12	30	130	Длинный
SEMD9912005150E	R0.5	**12.0**	12	30	150	Длинный
SEMD9912010150E	R1.0	**12.0**	12	30	150	Длинный
SEMD9914005E	R0.5	**14.0**	16	35	150	-
★SEMD9914010E	R1.0	**14.0**	16	35	150	-
SEMD9914020E	R2.0	**14.0**	16	35	150	-
SEMD9916005E	R0.5	**16.0**	16	32	150	-
★SEMD9916010E	R1.0	**16.0**	16	32	150	-
SEMD9916015E	R1.5	**16.0**	16	32	150	-
★SEMD9916020E	R2.0	**16.0**	16	32	150	-
SEMD9920005E	R0.5	**20.0**	20	38	150	-
★SEMD9920010E	R1.0	**20.0**	20	38	150	-
SEMD9920015E	R1.5	**20.0**	20	38	150	-
★SEMD9920020E	R2.0	**20.0**	20	38	150	-

▶★Складская позиция

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее Ø6	±0.010	**0~-0.012**	**h6**
более Ø6	±0.015	**0~-0.015**	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

YG-1 CO., LTD.

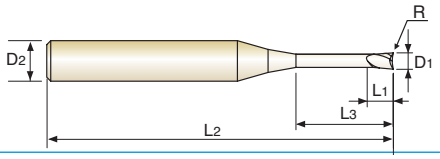
4G MILL END MILLS

SEME61 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с удлинённым хвостовиком, а также с хвостовиком средней длины.
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом: от 0,02 мм до 2,0 мм.
- Доступны фрезы с различной эффективной длиной и общей длиной.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.738, 739, 740

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
SEME61002002005E	R0.02	0.2	4	0.3	0.5	40	-
★ SEME6100200201E	R0.02	0.2	4	0.3	1	40	-
SEME61002002015E	R0.02	0.2	4	0.3	1.5	40	-
SEME6100200202E	R0.02	0.2	4	0.3	2	40	-
SEME61002005005E	R0.05	0.2	4	0.3	0.5	40	-
★ SEME6100200501E	R0.05	0.2	4	0.3	1	40	-
SEME61002005015E	R0.05	0.2	4	0.3	1.5	40	-
SEME6100200502E	R0.05	0.2	4	0.3	2	40	-
★ SEME6100300201E	R0.02	0.3	4	0.5	1	40	-
★ SEME6100300202E	R0.02	0.3	4	0.5	2	40	-
SEME6100300203E	R0.02	0.3	4	0.5	3	40	-
★ SEME6100300501E	R0.05	0.3	4	0.5	1	40	-
★ SEME6100300502E	R0.05	0.3	4	0.5	2	40	-
SEME6100300503E	R0.05	0.3	4	0.5	3	40	-
★ SEME6100400501E	R0.05	0.4	4	0.6	1	40	-
★ SEME61004005015E	R0.05	0.4	4	0.6	1.5	40	-
★ SEME6100400502E	R0.05	0.4	4	0.6	2	40	-
★ SEME61004005025E	R0.05	0.4	4	0.6	2.5	40	-
SEME6100400503E	R0.05	0.4	4	0.6	3	40	-
SEME6100400504E	R0.05	0.4	4	0.6	4	40	-
★ SEME610040101E	R0.1	0.4	4	0.6	1	40	-
SEME6100401015E	R0.1	0.4	4	0.6	1.5	40	-
★ SEME610040102E	R0.1	0.4	4	0.6	2	40	-
SEME6100401025E	R0.1	0.4	4	0.6	2.5	40	-
SEME610040103E	R0.1	0.4	4	0.6	3	40	-
SEME610040104E	R0.1	0.4	4	0.6	4	40	-
★ SEME6100500501E	R0.05	0.5	4	0.7	1	45	-
★ SEME61005005015E	R0.05	0.5	4	0.7	1.5	45	-
★ SEME6100500502E	R0.05	0.5	4	0.7	2	45	-
SEME61005005025E	R0.05	0.5	4	0.7	2.5	45	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

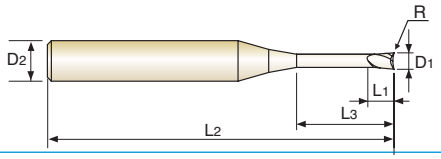
4G MILL END MILLS

SEME61 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с удлинённым хвостовиком, а также с хвостовиком средней длины.
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом: от 0,02 мм до 2,0 мм.
- Доступны фрезы с различной эффективной длиной и общей длиной.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.738, 739, 740

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
SEME6100500503E	R0.05	0.5	4	0.7	3	45	-
★ SEME6100500504E	R0.05	0.5	4	0.7	4	45	-
SEME6100500505E	R0.05	0.5	4	0.7	5	45	-
SEME6100500506E	R0.05	0.5	4	0.7	6	45	-
SEME610050101E	R0.1	0.5	4	0.7	1	45	-
SEME6100501015E	R0.1	0.5	4	0.7	1.5	45	-
★ SEME610050102E	R0.1	0.5	4	0.7	2	45	-
SEME6100501025E	R0.1	0.5	4	0.7	2.5	45	-
★ SEME610050103E	R0.1	0.5	4	0.7	3	45	-
SEME610050104E	R0.1	0.5	4	0.7	4	45	-
SEME610050105E	R0.1	0.5	4	0.7	5	45	-
SEME610050106E	R0.1	0.5	4	0.7	6	45	-
SEME6100600502E	R0.05	0.6	4	0.9	2	45	-
★ SEME6100600503E	R0.05	0.6	4	0.9	3	45	-
SEME6100600504E	R0.05	0.6	4	0.9	4	45	-
★ SEME6100600506E	R0.05	0.6	4	0.9	6	45	-
SEME6100600508E	R0.05	0.6	4	0.9	8	45	-
SEME6100600510E	R0.05	0.6	4	0.9	10	45	-
★ SEME610060102E	R0.1	0.6	4	0.9	2	45	-
SEME610060103E	R0.1	0.6	4	0.9	3	45	-
★ SEME610060104E	R0.1	0.6	4	0.9	4	45	-
★ SEME610060106E	R0.1	0.6	4	0.9	6	45	-
SEME610060108E	R0.1	0.6	4	0.9	8	45	-
SEME610060110E	R0.1	0.6	4	0.9	10	45	-
★ SEME610060202E	R0.2	0.6	4	0.9	2	45	-
SEME610060203E	R0.2	0.6	4	0.9	3	45	-
★ SEME610060204E	R0.2	0.6	4	0.9	4	45	-
★ SEME610060206E	R0.2	0.6	4	0.9	6	45	-
SEME610060208E	R0.2	0.6	4	0.9	8	45	-
SEME610060210E	R0.2	0.6	4	0.9	10	45	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

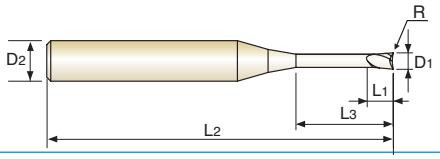
4G MILL END MILLS

SEME61 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с удлинённым хвостовиком, а также с хвостовиком средней длины.
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом: от 0,02 мм до 2,0 мм.
- Доступны фрезы с различной эффективной длиной и общей длиной.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.738, 739, 740

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
SEME6100700502E	R0.05	0.7	4	1.2	2	45	-
SEME6100700504E	R0.05	0.7	4	1.2	4	45	-
SEME6100700506E	R0.05	0.7	4	1.2	6	45	-
SEME6100700508E	R0.05	0.7	4	1.2	8	45	-
SEME6100700510E	R0.05	0.7	4	1.2	10	45	-
SEME610070102E	R0.1	0.7	4	1.2	2	45	-
SEME610070104E	R0.1	0.7	4	1.2	4	45	-
SEME610070106E	R0.1	0.7	4	1.2	6	45	-
SEME610070108E	R0.1	0.7	4	1.2	8	45	-
SEME610070110E	R0.1	0.7	4	1.2	10	45	-
SEME610070202E	R0.2	0.7	4	1.2	2	45	-
SEME610070204E	R0.2	0.7	4	1.2	4	45	-
SEME610070206E	R0.2	0.7	4	1.2	6	45	-
SEME610070208E	R0.2	0.7	4	1.2	8	45	-
SEME610070210E	R0.2	0.7	4	1.2	10	45	-
★SEME6100800502E	R0.05	0.8	4	1.2	2	45	-
SEME6100800503E	R0.05	0.8	4	1.2	3	45	-
★SEME6100800504E	R0.05	0.8	4	1.2	4	45	-
★SEME6100800506E	R0.05	0.8	4	1.2	6	45	-
SEME6100800508E	R0.05	0.8	4	1.2	8	45	-
SEME6100800510E	R0.05	0.8	4	1.2	10	45	-
★SEME6100800102E	R0.1	0.8	4	1.2	2	45	-
SEME6100800103E	R0.1	0.8	4	1.2	3	45	-
★SEME6100800104E	R0.1	0.8	4	1.2	4	45	-
★SEME6100800106E	R0.1	0.8	4	1.2	6	45	-
★SEME6100800108E	R0.1	0.8	4	1.2	8	45	-
SEME6100800110E	R0.1	0.8	4	1.2	10	45	-
SEME6100800202E	R0.2	0.8	4	1.2	2	45	-
SEME6100800203E	R0.2	0.8	4	1.2	3	45	-
★SEME6100800204E	R0.2	0.8	4	1.2	4	45	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

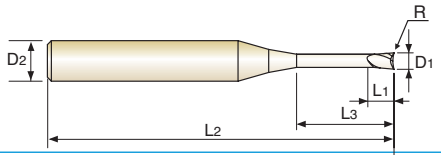
4G MILL END MILLS

SEME61 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с удлинённым хвостовиком, а также с хвостовиком средней длины.
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом: от 0,02 мм до 2,0 мм.
- Доступны фрезы с различной эффективной длиной и общей длиной.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.738, 739, 740

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
★SEME610080206E	R0.2	0.8	4	1.2	6	45	-
★SEME610080208E	R0.2	0.8	4	1.2	8	45	-
SEME610080210E	R0.2	0.8	4	1.2	10	45	-
★SEME6101000503E	R0.05	1.0	4	1.5	3	50	-
★SEME6101000504E	R0.05	1.0	4	1.5	4	50	-
★SEME6101000506E	R0.05	1.0	4	1.5	6	50	-
SEME6101000508E	R0.05	1.0	4	1.5	8	50	-
SEME6101000510E	R0.05	1.0	4	1.5	10	50	-
SEME6101000512E	R0.05	1.0	4	1.5	12	50	-
SEME6101000514E	R0.05	1.0	4	1.5	14	50	-
SEME6101000516E	R0.05	1.0	4	1.5	16	50	-
SEME6101000520E	R0.05	1.0	4	1.5	20	50	-
★SEME610100103E	R0.1	1.0	4	1.5	3	50	-
★SEME610100104E	R0.1	1.0	4	1.5	4	50	-
★SEME610100106E	R0.1	1.0	4	1.5	6	50	-
★SEME610100108E	R0.1	1.0	4	1.5	8	50	-
SEME610100110E	R0.1	1.0	4	1.5	10	50	-
SEME610100112E	R0.1	1.0	4	1.5	12	50	-
SEME610100114E	R0.1	1.0	4	1.5	14	50	-
SEME610100116E	R0.1	1.0	4	1.5	16	50	-
★SEME610100120E	R0.1	1.0	4	1.5	20	50	-
★SEME610100203E	R0.2	1.0	4	1.5	3	50	-
★SEME610100204E	R0.2	1.0	4	1.5	4	50	-
★SEME610100206E	R0.2	1.0	4	1.5	6	50	-
★SEME610100208E	R0.2	1.0	4	1.5	8	50	-
SEME610100210E	R0.2	1.0	4	1.5	10	50	-
SEME610100212E	R0.2	1.0	4	1.5	12	50	-
SEME610100214E	R0.2	1.0	4	1.5	14	50	-
SEME610100216E	R0.2	1.0	4	1.5	16	50	-
SEME610100220E	R0.2	1.0	4	1.5	20	50	-

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь ~HB225	Легирован. сталь HB225~325	Пред. закалён. сталь HRc30~40	Закалённая сталь HRc40~45	Закалённая сталь HRc45~55	Закалённая сталь HRc55~70	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
◎	◎	◎	◎	○				○						

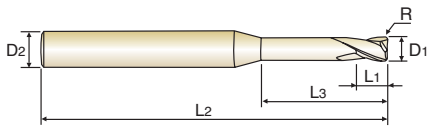
4G MILL END MILLS

SEME61 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с удлинённым хвостовиком, а также с хвостовиком средней длины.
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом: от 0,02 мм до 2,0 мм.
- Доступны фрезы с различной эффективной длиной и общей длиной.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.738, 739, 740

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
★SEME610100303E	R0.3	1.0	4	1.5	3	50	-
★SEME610100304E	R0.3	1.0	4	1.5	4	50	-
★SEME610100306E	R0.3	1.0	4	1.5	6	50	-
★SEME610100308E	R0.3	1.0	4	1.5	8	50	-
SEME610100310E	R0.3	1.0	4	1.5	10	50	-
SEME610100312E	R0.3	1.0	4	1.5	12	50	-
SEME610100314E	R0.3	1.0	4	1.5	14	50	-
SEME610100316E	R0.3	1.0	4	1.5	16	50	-
SEME610100320E	R0.3	1.0	4	1.5	20	50	-
SEME6101200503E	R0.05	1.2	4	1.8	3	50	-
★SEME6101200504E	R0.05	1.2	4	1.8	4	50	-
★SEME6101200506E	R0.05	1.2	4	1.8	6	50	-
★SEME6101200508E	R0.05	1.2	4	1.8	8	50	-
SEME6101200510E	R0.05	1.2	4	1.8	10	50	-
SEME6101200512E	R0.05	1.2	4	1.8	12	50	-
SEME6101200516E	R0.05	1.2	4	1.8	16	50	-
SEME6101200520E	R0.05	1.2	4	1.8	20	50	-
★SEME610120103E	R0.1	1.2	4	1.8	3	50	-
★SEME610120104E	R0.1	1.2	4	1.8	4	50	-
★SEME610120106E	R0.1	1.2	4	1.8	6	50	-
SEME610120108E	R0.1	1.2	4	1.8	8	50	-
SEME610120110E	R0.1	1.2	4	1.8	10	50	-
SEME610120112E	R0.1	1.2	4	1.8	12	50	-
SEME610120116E	R0.1	1.2	4	1.8	16	50	-
SEME610120120E	R0.1	1.2	4	1.8	20	50	-
★SEME610120203E	R0.2	1.2	4	1.8	3	50	-
★SEME610120204E	R0.2	1.2	4	1.8	4	50	-
★SEME610120206E	R0.2	1.2	4	1.8	6	50	-
SEME610120208E	R0.2	1.2	4	1.8	8	50	-
SEME610120210E	R0.2	1.2	4	1.8	10	50	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

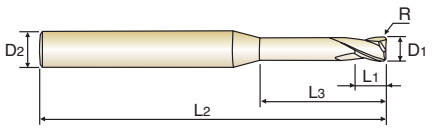
4G MILL END MILLS

SEME61 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с удлинённым хвостовиком, а также с хвостовиком средней длины.
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом: от 0,02 мм до 2,0 мм.
- Доступны фрезы с различной эффективной длиной и общей длиной.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.738, 739, 740

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
SEME610120212E	R0.2	1.2	4	1.8	12	50	-
SEME610120216E	R0.2	1.2	4	1.8	16	50	-
SEME610120220E	R0.2	1.2	4	1.8	20	50	-
★SEME610120303E	R0.3	1.2	4	1.8	3	50	-
★SEME610120304E	R0.3	1.2	4	1.8	4	50	-
★SEME610120306E	R0.3	1.2	4	1.8	6	50	-
SEME610120308E	R0.3	1.2	4	1.8	8	50	-
SEME610120310E	R0.3	1.2	4	1.8	10	50	-
SEME610120312E	R0.3	1.2	4	1.8	12	50	-
SEME610120316E	R0.3	1.2	4	1.8	16	50	-
★SEME610120320E	R0.3	1.2	4	1.8	20	50	-
★SEME6101500504E	R0.05	1.5	4	2.3	4	50	-
★SEME6101500506E	R0.05	1.5	4	2.3	6	50	-
SEME6101500508E	R0.05	1.5	4	2.3	8	50	-
SEME6101500510E	R0.05	1.5	4	2.3	10	50	-
SEME6101500512E	R0.05	1.5	4	2.3	12	50	-
SEME6101500514E	R0.05	1.5	4	2.3	14	50	-
SEME6101500516E	R0.05	1.5	4	2.3	16	50	-
SEME6101500520E	R0.05	1.5	4	2.3	20	50	-
SEME6101500522E	R0.05	1.5	4	2.3	22	60	-
★SEME6101500526E	R0.05	1.5	4	2.3	26	60	-
★SEME610150104E	R0.1	1.5	4	2.3	4	50	-
★SEME610150106E	R0.1	1.5	4	2.3	6	50	-
SEME610150108E	R0.1	1.5	4	2.3	8	50	-
SEME610150110E	R0.1	1.5	4	2.3	10	50	-
SEME610150112E	R0.1	1.5	4	2.3	12	50	-
SEME610150114E	R0.1	1.5	4	2.3	14	50	-
SEME610150116E	R0.1	1.5	4	2.3	16	50	-
SEME610150120E	R0.1	1.5	4	2.3	20	50	-
SEME610150122E	R0.1	1.5	4	2.3	22	60	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

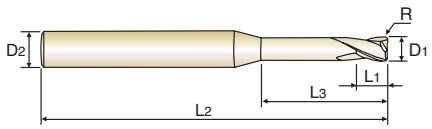
YG 4G MILL END MILLS

SEME61 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с удлинённым хвостовиком, а также с хвостовиком средней длины.
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом: от 0,02 мм до 2,0 мм.
- Доступны фрезы с различной эффективной длиной и общей длиной.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.738, 739, 740

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
★SEME610150126E	R0.1	1.5	4	2.3	26	60	-
★SEME610150204E	R0.2	1.5	4	2.3	4	50	-
★SEME610150206E	R0.2	1.5	4	2.3	6	50	-
★SEME610150208E	R0.2	1.5	4	2.3	8	50	-
★SEME610150210E	R0.2	1.5	4	2.3	10	50	-
SEME610150212E	R0.2	1.5	4	2.3	12	50	-
SEME610150214E	R0.2	1.5	4	2.3	14	50	-
SEME610150216E	R0.2	1.5	4	2.3	16	50	-
SEME610150220E	R0.2	1.5	4	2.3	20	50	-
SEME610150222E	R0.2	1.5	4	2.3	22	60	-
★SEME610150226E	R0.2	1.5	4	2.3	26	60	-
★SEME610150304E	R0.3	1.5	4	2.3	4	50	-
★SEME610150306E	R0.3	1.5	4	2.3	6	50	-
★SEME610150308E	R0.3	1.5	4	2.3	8	50	-
★SEME610150310E	R0.3	1.5	4	2.3	10	50	-
SEME610150312E	R0.3	1.5	4	2.3	12	50	-
SEME610150314E	R0.3	1.5	4	2.3	14	50	-
SEME610150316E	R0.3	1.5	4	2.3	16	50	-
SEME610150320E	R0.3	1.5	4	2.3	20	50	-
SEME610150322E	R0.3	1.5	4	2.3	22	60	-
SEME610150326E	R0.3	1.5	4	2.3	26	60	-
SEME610150504E	R0.5	1.5	4	2.3	4	50	-
SEME610150506E	R0.5	1.5	4	2.3	6	50	-
SEME610150508E	R0.5	1.5	4	2.3	8	50	-
SEME610150510E	R0.5	1.5	4	2.3	10	50	-
SEME610150512E	R0.5	1.5	4	2.3	12	50	-
SEME610150514E	R0.5	1.5	4	2.3	14	50	-
SEME610150516E	R0.5	1.5	4	2.3	16	50	-
SEME610150520E	R0.5	1.5	4	2.3	20	50	-
SEME610150522E	R0.5	1.5	4	2.3	22	60	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

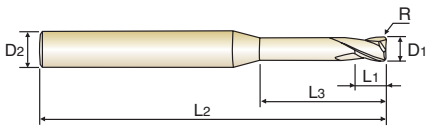
4G MILL END MILLS

SEME61 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с удлинённым хвостовиком, а также с хвостовиком средней длины.
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом: от 0,02 мм до 2,0 мм.
- Доступны фрезы с различной эффективной длиной и общей длиной.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.738, 739, 740

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
★SEME610150526E	R0.5	1.5	4	2.3	26	60	-
★SEME610200106E	R0.1	2.0	4	3	6	50	-
★SEME610200108E	R0.1	2.0	4	3	8	50	-
★SEME610200110E	R0.1	2.0	4	3	10	50	-
SEME610200112E	R0.1	2.0	4	3	12	50	-
SEME610200114E	R0.1	2.0	4	3	14	50	-
SEME610200116E	R0.1	2.0	4	3	16	50	-
SEME610200120E	R0.1	2.0	4	3	20	50	-
SEME610200122E	R0.1	2.0	4	3	22	60	-
SEME610200126E	R0.1	2.0	4	3	26	60	-
★SEME610200130E	R0.1	2.0	4	3	30	70	-
★SEME610200206E	R0.2	2.0	4	3	6	50	-
★SEME610200208E	R0.2	2.0	4	3	8	50	-
★SEME610200210E	R0.2	2.0	4	3	10	50	-
SEME610200212E	R0.2	2.0	4	3	12	50	-
★SEME610200214E	R0.2	2.0	4	3	14	50	-
SEME610200216E	R0.2	2.0	4	3	16	50	-
SEME610200220E	R0.2	2.0	4	3	20	50	-
SEME610200222E	R0.2	2.0	4	3	22	60	-
SEME610200226E	R0.2	2.0	4	3	26	60	-
★SEME610200230E	R0.2	2.0	4	3	30	70	-
★SEME610200306E	R0.3	2.0	4	3	6	50	-
★SEME610200308E	R0.3	2.0	4	3	8	50	-
★SEME610200310E	R0.3	2.0	4	3	10	50	-
SEME610200312E	R0.3	2.0	4	3	12	50	-
★SEME610200314E	R0.3	2.0	4	3	14	50	-
SEME610200316E	R0.3	2.0	4	3	16	50	-
SEME610200320E	R0.3	2.0	4	3	20	50	-
SEME610200322E	R0.3	2.0	4	3	22	60	-
SEME610200326E	R0.3	2.0	4	3	26	60	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

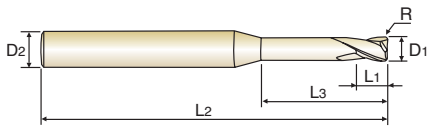
4G MILL END MILLS

SEME61 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с удлинённым хвостовиком, а также с хвостовиком средней длины.
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом: от 0,02 мм до 2,0 мм.
- Доступны фрезы с различной эффективной длиной и общей длиной.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.738, 739, 740

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
★SEME610200330E	R0.3	**2.0**	4	3	30	70	-
★SEME610200506E	R0.5	**2.0**	4	3	6	50	-
★SEME610200508E	R0.5	**2.0**	4	3	8	50	-
★SEME610200510E	R0.5	**2.0**	4	3	10	50	-
★SEME610200512E	R0.5	**2.0**	4	3	12	50	-
SEME610200514E	R0.5	**2.0**	4	3	14	50	-
SEME610200516E	R0.5	**2.0**	4	3	16	50	-
SEME610200520E	R0.5	**2.0**	4	3	20	50	-
SEME610200522E	R0.5	**2.0**	4	3	22	60	-
SEME610200526E	R0.5	**2.0**	4	3	26	60	-
SEME610200530E	R0.5	**2.0**	4	3	30	70	-
SEME610250108E	R0.1	**2.5**	4	4	8	50	-
SEME610250110E	R0.1	**2.5**	4	4	10	50	-
SEME610250112E	R0.1	**2.5**	4	4	12	50	-
SEME610250114E	R0.1	**2.5**	4	4	14	50	-
SEME610250116E	R0.1	**2.5**	4	4	16	50	-
SEME610250120E	R0.1	**2.5**	4	4	20	50	-
SEME610250126E	R0.1	**2.5**	4	4	26	60	-
SEME610250130E	R0.1	**2.5**	4	4	30	70	-
SEME610250208E	R0.2	**2.5**	4	4	8	50	-
SEME610250210E	R0.2	**2.5**	4	4	10	50	-
SEME610250212E	R0.2	**2.5**	4	4	12	50	-
SEME610250214E	R0.2	**2.5**	4	4	14	50	-
SEME610250216E	R0.2	**2.5**	4	4	16	50	-
SEME610250220E	R0.2	**2.5**	4	4	20	50	-
SEME610250226E	R0.2	**2.5**	4	4	26	60	-
SEME610250230E	R0.2	**2.5**	4	4	30	70	-
SEME610250308E	R0.3	**2.5**	4	4	8	50	-
SEME610250310E	R0.3	**2.5**	4	4	10	50	-
SEME610250312E	R0.3	**2.5**	4	4	12	50	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

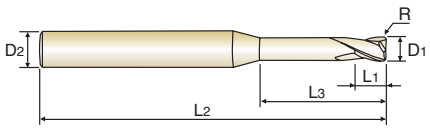
4G MILL END MILLS

SEME61 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с удлинённым хвостовиком, а также с хвостовиком средней длины.
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом: от 0,02 мм до 2,0 мм.
- Доступны фрезы с различной эффективной длиной и общей длиной.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.738, 739, 740

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
SEME610250314E	R0.3	2.5	4	4	14	50	-
SEME610250316E	R0.3	2.5	4	4	16	50	-
SEME610250320E	R0.3	2.5	4	4	20	50	-
SEME610250326E	R0.3	2.5	4	4	26	60	-
SEME610250330E	R0.3	2.5	4	4	30	70	-
SEME610250508E	R0.5	2.5	6	4	8	50	-
SEME610250510E	R0.5	2.5	6	4	10	50	-
SEME610250512E	R0.5	2.5	6	4	12	50	-
SEME610250514E	R0.5	2.5	6	4	14	50	-
SEME610250516E	R0.5	2.5	6	4	16	50	-
SEME610250520E	R0.5	2.5	6	4	20	50	-
SEME610250526E	R0.5	2.5	6	4	26	60	-
SEME610250530E	R0.5	2.5	6	4	30	70	-
★SEME610300108E	R0.1	3.0	6	4.5	8	50	-
★SEME610300110E	R0.1	3.0	6	4.5	10	50	-
SEME610300112E	R0.1	3.0	6	4.5	12	50	-
★SEME610300114E	R0.1	3.0	6	4.5	14	60	-
SEME610300116E	R0.1	3.0	6	4.5	16	60	-
SEME610300120E	R0.1	3.0	6	4.5	20	60	-
SEME610300126E	R0.1	3.0	6	4.5	26	65	-
SEME610300130E	R0.1	3.0	6	4.5	30	70	-
SEME610300135E	R0.1	3.0	6	4.5	35	70	-
★SEME610300140E	R0.1	3.0	6	4.5	40	80	-
★SEME610300208E	R0.2	3.0	6	4.5	8	50	-
★SEME610300210E	R0.2	3.0	6	4.5	10	50	-
SEME610300212E	R0.2	3.0	6	4.5	12	50	-
★SEME610300214E	R0.2	3.0	6	4.5	14	60	-
★SEME610300216E	R0.2	3.0	6	4.5	16	60	-
★SEME610300220E	R0.2	3.0	6	4.5	20	60	-
SEME610300226E	R0.2	3.0	6	4.5	26	65	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

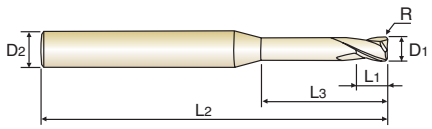
4G MILL END MILLS

SEME61 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с удлинённым хвостовиком, а также с хвостовиком средней длины.
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом: от 0,02 мм до 2,0 мм.
- Доступны фрезы с различной эффективной длиной и общей длиной.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.738, 739, 740

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
SEME610300230E	R0.2	3.0	6	4.5	30	70	-
SEME610300235E	R0.2	3.0	6	4.5	35	70	-
★SEME610300240E	R0.2	3.0	6	4.5	40	80	-
★SEME610300308E	R0.3	3.0	6	4.5	8	50	-
★SEME610300310E	R0.3	3.0	6	4.5	10	50	-
SEME610300312E	R0.3	3.0	6	4.5	12	50	-
★SEME610300314E	R0.3	3.0	6	4.5	14	60	-
★SEME610300316E	R0.3	3.0	6	4.5	16	60	-
SEME610300320E	R0.3	3.0	6	4.5	20	60	-
SEME610300326E	R0.3	3.0	6	4.5	26	65	-
SEME610300330E	R0.3	3.0	6	4.5	30	70	-
SEME610300335E	R0.3	3.0	6	4.5	35	70	-
★SEME610300340E	R0.3	3.0	6	4.5	40	80	-
★SEME610300508E	R0.5	3.0	6	4.5	8	50	-
★SEME610300510E	R0.5	3.0	6	4.5	10	50	-
SEME610300512E	R0.5	3.0	6	4.5	12	50	-
★SEME610300514E	R0.5	3.0	6	4.5	14	60	-
★SEME610300516E	R0.5	3.0	6	4.5	16	60	-
★SEME610300520E	R0.5	3.0	6	4.5	20	60	-
SEME610300526E	R0.5	3.0	6	4.5	26	65	-
SEME610300530E	R0.5	3.0	6	4.5	30	70	-
SEME610300535E	R0.5	3.0	6	4.5	35	70	-
★SEME610300540E	R0.5	3.0	6	4.5	40	80	-
★SEME610301008E	R1.0	3.0	6	4.5	8	50	-
★SEME610301010E	R1.0	3.0	6	4.5	10	50	-
SEME610301012E	R1.0	3.0	6	4.5	12	50	-
★SEME610301014E	R1.0	3.0	6	4.5	14	60	-
★SEME610301016E	R1.0	3.0	6	4.5	16	60	-
SEME610301020E	R1.0	3.0	6	4.5	20	60	-
SEME610301026E	R1.0	3.0	6	4.5	26	65	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

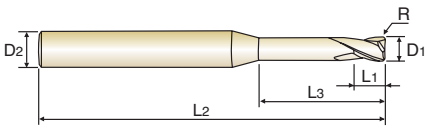
4G MILL END MILLS

SEME61 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с удлинённым хвостовиком, а также с хвостовиком средней длины.
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом: от 0,02 мм до 2,0 мм.
- Доступны фрезы с различной эффективной длиной и общей длиной.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.738, 739, 740

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
SEME610301030E	R1.0	3.0	6	4.5	30	70	-
SEME610301035E	R1.0	3.0	6	4.5	35	70	-
★SEME610301040E	R1.0	3.0	6	4.5	40	80	-
★SEME610400110E	R0.1	4.0	6	6	10	50	-
SEME610400112E	R0.1	4.0	6	6	12	50	-
★SEME610400114E	R0.1	4.0	6	6	14	60	-
SEME610400116E	R0.1	4.0	6	6	16	60	-
SEME610400120E	R0.1	4.0	6	6	20	60	-
SEME610400126E	R0.1	4.0	6	6	26	65	-
SEME610400130E	R0.1	4.0	6	6	30	70	-
SEME610400135E	R0.1	4.0	6	6	35	70	-
SEME610400140E	R0.1	4.0	6	6	40	80	-
SEME610400145E	R0.1	4.0	6	6	45	90	-
★SEME610400150E	R0.1	4.0	6	6	50	100	-
★SEME610400210E	R0.2	4.0	6	6	10	50	-
SEME610400212E	R0.2	4.0	6	6	12	50	-
★SEME610400214E	R0.2	4.0	6	6	14	60	-
★SEME610400216E	R0.2	4.0	6	6	16	60	-
★SEME610400220E	R0.2	4.0	6	6	20	60	-
SEME610400226E	R0.2	4.0	6	6	26	65	-
SEME610400230E	R0.2	4.0	6	6	30	70	-
SEME610400235E	R0.2	4.0	6	6	35	70	-
SEME610400240E	R0.2	4.0	6	6	40	80	-
SEME610400245E	R0.2	4.0	6	6	45	90	-
SEME610400250E	R0.2	4.0	6	6	50	100	-
★SEME610400310E	R0.3	4.0	6	6	10	50	-
SEME610400312E	R0.3	4.0	6	6	12	50	-
★SEME610400314E	R0.3	4.0	6	6	14	50	-
★SEME610400316E	R0.3	4.0	6	6	16	50	-
★SEME610400320E	R0.3	4.0	6	6	20	50	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

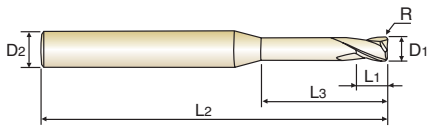
4G MILL END MILLS

SEME61 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с удлинённым хвостовиком, а также с хвостовиком средней длины.
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом: от 0,02 мм до 2,0 мм.
- Доступны фрезы с различной эффективной длиной и общей длиной.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.738, 739, 740

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
SEME610400326E	R0.3	4.0	6	6	26	65	-
SEME610400330E	R0.3	4.0	6	6	30	70	-
SEME610400335E	R0.3	4.0	6	6	35	70	-
SEME610400340E	R0.3	4.0	6	6	40	80	-
SEME610400345E	R0.3	4.0	6	6	45	90	-
★SEME610400350E	R0.3	4.0	6	6	50	100	-
★SEME610400510E	R0.5	4.0	6	6	10	50	-
SEME610400512E	R0.5	4.0	6	6	12	50	-
★SEME610400514E	R0.5	4.0	6	6	14	60	-
★SEME610400516E	R0.5	4.0	6	6	16	60	-
★SEME610400520E	R0.5	4.0	6	6	20	60	-
★SEME610400526E	R0.5	4.0	6	6	26	65	-
SEME610400530E	R0.5	4.0	6	6	30	70	-
SEME610400535E	R0.5	4.0	6	6	35	70	-
SEME610400540E	R0.5	4.0	6	6	40	80	-
SEME610400545E	R0.5	4.0	6	6	45	90	-
★SEME610400550E	R0.5	4.0	6	6	50	100	-
★SEME610401010E	R1.0	4.0	6	6	10	50	-
SEME610401012E	R1.0	4.0	6	6	12	50	-
★SEME610401014E	R1.0	4.0	6	6	14	60	-
★SEME610401016E	R1.0	4.0	6	6	16	60	-
SEME610401020E	R1.0	4.0	6	6	20	60	-
SEME610401026E	R1.0	4.0	6	6	26	65	-
SEME610401030E	R1.0	4.0	6	6	30	70	-
SEME610401035E	R1.0	4.0	6	6	35	70	-
SEME610401040E	R1.0	4.0	6	6	40	80	-
SEME610401045E	R1.0	4.0	6	6	45	90	-
SEME610401050E	R1.0	4.0	6	6	50	100	-
SEME6105001E	R0.1	5.0	6	8	15	60	-
SEME6105002E	R0.2	5.0	6	8	15	60	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

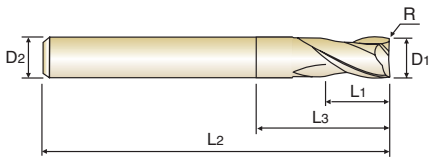
4G MILL END MILLS

SEME61 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с удлинённым хвостовиком, а также с хвостовиком средней длины.
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом: от 0,02 мм до 2,0 мм.
- Доступны фрезы с различной эффективной длиной и общей длиной.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.738, 739, 740

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
SEME6105003E	R0.3	5.0	6	8	15	60	-
SEME6105005E	R0.5	5.0	6	8	15	60	-
SEME6105010E	R1.0	5.0	6	8	15	60	-
SEME6105015E	R1.5	5.0	6	8	15	60	-
SEME6105020E	R2.0	5.0	6	8	15	60	-
★SEME6106001E	R0.1	6.0	6	9	20	60	Средний
★SEME6106002E	R0.2	6.0	6	9	20	60	Средний
★SEME6106003E	R0.3	6.0	6	9	20	60	Средний
★SEME6106005E	R0.5	6.0	6	9	20	60	Средний
SEME6106010E	R1.0	6.0	6	9	20	60	Средний
SEME6106015E	R1.5	6.0	6	9	20	60	Средний
SEME6106020E	R2.0	6.0	6	9	20	60	Средний
★SEME6106003090E	R0.3	6.0	6	15	30	90	Длинный
SEME6106005090E	R0.5	6.0	6	15	30	90	Длинный
SEME6106010090E	R1.0	6.0	6	15	30	90	Длинный
★SEME6108001E	R0.1	8.0	8	12	25	70	Средний
★SEME6108002E	R0.2	8.0	8	12	25	70	Средний
★SEME6108003E	R0.3	8.0	8	12	25	70	Средний
★SEME6108005E	R0.5	8.0	8	12	25	70	Средний
SEME6108010E	R1.0	8.0	8	12	25	70	Средний
SEME6108015E	R1.5	8.0	8	12	25	70	Средний
SEME6108020E	R2.0	8.0	8	12	25	70	Средний
SEME6108003100E	R0.3	8.0	8	20	35	100	Длинный
SEME6108005100E	R0.5	8.0	8	20	35	100	Длинный
SEME6108010100E	R1.0	8.0	8	20	35	100	Длинный
SEME6110001E	R0.1	10.0	10	15	30	75	Средний
★SEME6110002E	R0.2	10.0	10	15	30	75	Средний
★SEME6110003E	R0.3	10.0	10	15	30	75	Средний
★SEME6110005E	R0.5	10.0	10	15	30	75	Средний
SEME6110010E	R1.0	10.0	10	15	30	75	Средний

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

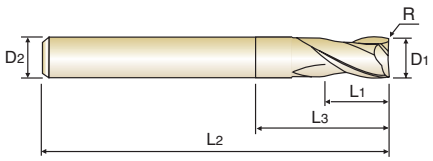
4G MILL END MILLS

SEME61 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с удлинённым хвостовиком, а также с хвостовиком средней длины.
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом: от 0,02 мм до 2,0 мм.
- Доступны фрезы с различной эффективной длиной и общей длиной.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.738, 739, 740

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
SEME6110015E	R1.5	**10.0**	10	15	30	75	Средний
SEME6110020E	R2.0	**10.0**	10	15	30	75	Средний
SEME6110003100E	R0.3	**10.0**	10	25	40	100	Длинный
SEME6110005100E	R0.5	**10.0**	10	25	40	100	Длинный
SEME6110010100E	R1.0	**10.0**	10	25	40	100	Длинный
SEME6112002E	R0.2	**12.0**	12	18	32	80	Средний
★SEME6112003E	R0.3	**12.0**	12	18	32	80	Средний
★SEME6112005E	R0.5	**12.0**	12	18	32	80	Средний
★SEME6112010E	R1.0	**12.0**	12	18	32	80	Средний
SEME6112015E	R1.5	**12.0**	12	18	32	80	Средний
SEME6112020E	R2.0	**12.0**	12	18	32	80	Средний
SEME6112003110E	R0.3	**12.0**	12	30	50	110	Длинный
SEME6112005110E	R0.5	**12.0**	12	30	50	110	Длинный
★SEME6112010110E	R1.0	**12.0**	12	30	50	110	Длинный
★SEME6116005E	R0.5	**16.0**	16	20	35	100	Средний
SEME6116010E	R1.0	**16.0**	16	20	35	100	Средний
SEME6116005150E	R0.5	**16.0**	16	35	50	150	Длинный
★SEME6116010150E	R1.0	**16.0**	16	35	50	150	Длинный
★SEME6120005E	R0.5	**20.0**	20	25	40	100	Средний
SEME6120010E	R1.0	**20.0**	20	25	40	100	Средний
SEME6120005150E	R0.5	**20.0**	20	40	55	150	Длинный
SEME6120010150E	R1.0	**20.0**	20	40	55	150	Длинный

▶★Складская позиция

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее Ø6	±0.010	**0~-0.012**	**h6**
более Ø6	±0.015	**0~-0.015**	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

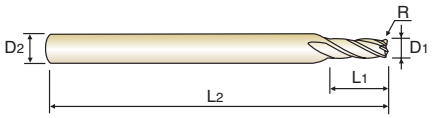
4G MILL END MILLS

SEME01 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ (с коротким, средним, длинным хвостовиком)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.
- Доступны концевые фрезы с коротким, средним или длинным хвостовиком.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

D≥3

c.741

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
SEME01010005E	R0.05	1.0	6	2.5	50	-
★SEME0101001E	R0.1	1.0	6	2.5	50	-
SEME0101002E	R0.2	1.0	6	2.5	50	-
SEME0101003E	R0.3	1.0	6	2.5	50	-
SEME01012005E	R0.05	1.2	6	3	50	-
SEME0101201E	R0.1	1.2	6	3	50	-
SEME0101202E	R0.2	1.2	6	3	50	-
SEME0101203E	R0.3	1.2	6	3	50	-
SEME01015005E	R0.05	1.5	6	4	50	-
SEME0101501E	R0.1	1.5	6	4	50	-
SEME0101502E	R0.2	1.5	6	4	50	-
SEME0101503E	R0.3	1.5	6	4	50	-
SEME0101505E	R0.5	1.5	6	4	50	-
★SEME0102001E	R0.1	2.0	6	6	50	-
★SEME0102002E	R0.2	2.0	6	6	50	-
SEME0102003E	R0.3	2.0	6	6	50	-
SEME0102005E	R0.5	2.0	6	6	50	-
SEME0102501E	R0.1	2.5	6	7	60	-
SEME0102502E	R0.2	2.5	6	7	60	-
SEME0102503E	R0.3	2.5	6	7	60	-
SEME0102505E	R0.5	2.5	6	7	60	-
SEME0103001E	R0.1	3.0	6	8	60	-
★SEME0103002E	R0.2	3.0	6	8	60	-
★SEME0103003E	R0.3	3.0	6	8	60	-
★SEME0103005E	R0.5	3.0	6	8	60	-
SEME01030I0E	R1.0	3.0	6	8	60	-
SEME0103501E	R0.1	3.5	6	10	70	-
SEME0103502E	R0.2	3.5	6	10	70	-
SEME0103503E	R0.3	3.5	6	10	70	-
SEME0103505E	R0.5	3.5	6	10	70	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

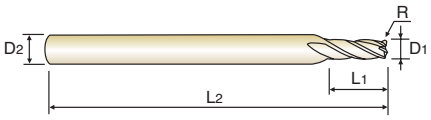
4G MILL END MILLS

SEME01 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ (с коротким, средним, длинным хвостовиком)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.
- Доступны концевые фрезы с коротким, средним или длинным хвостовиком.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

D≥3

с.741

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
SEME01040014SE	R0.1	4.0	4	10	70	Хвостовик 4 мм
SEME01040024SE	R0.2	4.0	4	10	70	Хвостовик 4 мм
SEME01040034SE	R0.3	4.0	4	10	70	Хвостовик 4 мм
SEME01040054SE	R0.5	4.0	4	10	70	Хвостовик 4 мм
SEME01040104SE	R1.0	4.0	4	10	70	Хвостовик 4 мм
SEME01040011004SE	R0.1	4.0	4	10	100	Хвостовик 4 мм
SEME01040021004SE	R0.2	4.0	4	10	100	Хвостовик 4 мм
SEME01040031004SE	R0.3	4.0	4	10	100	Хвостовик 4 мм
SEME01040051004SE	R0.5	4.0	4	10	100	Хвостовик 4 мм
SEME01040101004SE	R1.0	4.0	4	10	100	Хвостовик 4 мм
SEME0104001E	R0.1	4.0	6	10	70	Средний
★SEME0104002E	R0.2	4.0	6	10	70	Средний
★SEME0104003E	R0.3	4.0	6	10	70	Средний
★SEME0104005E	R0.5	4.0	6	10	70	Средний
★SEME0104010E	R1.0	4.0	6	10	70	Средний
SEME0104501E	R0.1	4.5	6	11	80	-
SEME0104502E	R0.2	4.5	6	11	80	-
SEME0104503E	R0.3	4.5	6	11	80	-
SEME0104505E	R0.5	4.5	6	11	80	-
SEME0105001E	R0.1	5.0	6	13	90	-
SEME0105002E	R0.2	5.0	6	13	90	-
★SEME0105003E	R0.3	5.0	6	13	90	-
★SEME0105005E	R0.5	5.0	6	13	90	-
SEME0105010E	R1.0	5.0	6	13	90	-
SEME0105501E	R0.1	5.5	6	13	90	-
SEME0105502E	R0.2	5.5	6	13	90	-
SEME0105503E	R0.3	5.5	6	13	90	-
SEME0105505E	R0.5	5.5	6	13	90	-
SEME0105510E	R1.0	5.5	6	13	90	-
SEME0106001060E	R0.1	6.0	6	15	60	Короткий

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

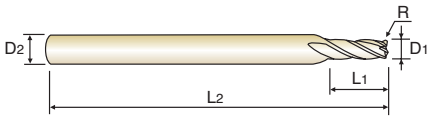
4G MILL END MILLS

SEME01 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ (с коротким, средним, длинным хвостовиком)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.
- Доступны концевые фрезы с коротким, средним или длинным хвостовиком.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

D≥3

с.741

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
SEME0106002060E	R0.2	6.0	6	15	60	Короткий
SEME0106001E	R0.1	6.0	6	15	90	Средний
★SEME0106002E	R0.2	6.0	6	15	90	Средний
★SEME0106003E	R0.3	6.0	6	15	90	Средний
★SEME0106005E	R0.5	6.0	6	15	90	Средний
★SEME0106010E	R1.0	6.0	6	15	90	Средний
SEME0106015E	R1.5	6.0	6	15	90	Средний
SEME0106020E	R2.0	6.0	6	15	90	Средний
SEME0106005110E	R0.5	6.0	6	15	110	Длинный
SEME0106010110E	R1.0	6.0	6	15	110	Длинный
SEME0106005130E	R0.5	6.0	6	15	130	Длинный
SEME0106010130E	R1.0	6.0	6	15	130	Длинный
SEME0107001E	R0.1	7.0	8	16	90	-
SEME0107002E	R0.2	7.0	8	16	90	-
SEME0107003E	R0.3	7.0	8	16	90	-
SEME0107005E	R0.5	7.0	8	16	90	-
SEME0107010E	R1.0	7.0	8	16	90	-
SEME0107020E	R2.0	7.0	8	16	90	-
★SEME0108003070E	R0.3	8.0	8	20	70	Короткий
★SEME0108005070E	R0.5	8.0	8	20	70	Короткий
★SEME0108010070E	R1.0	8.0	8	20	70	Короткий
SEME0108001E	R0.1	8.0	8	20	100	Средний
★SEME0108002E	R0.2	8.0	8	20	100	Средний
★SEME0108003E	R0.3	8.0	8	20	100	Средний
★SEME0108005E	R0.5	8.0	8	20	100	Средний
★SEME0108010E	R1.0	8.0	8	20	100	Средний
★SEME0108015E	R1.5	8.0	8	20	100	Средний
★SEME0108020E	R2.0	8.0	8	20	100	Средний
SEME0108025E	R2.5	8.0	8	20	100	Средний
SEME0108030E	R3.0	8.0	8	20	100	Средний

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

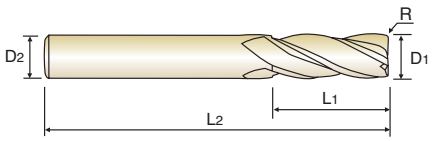
4G MILL END MILLS

SEME01 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ (с коротким, средним, длинным хвостовиком)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.
- Доступны концевые фрезы с коротким, средним или длинным хвостовиком.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

D≥3

с.741

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
SEME0108005120E	R0.5	8.0	8	20	120	Длинный
SEME0108010120E	R1.0	8.0	8	20	120	Длинный
SEME0108005150E	R0.5	8.0	8	20	150	Длинный
SEME0108010150E	R1.0	8.0	8	20	150	Длинный
SEME0110003075E	R0.3	10.0	10	25	75	Короткий
★ SEME0110005075E	R0.5	10.0	10	25	75	Короткий
SEME0110010075E	R1.0	10.0	10	25	75	Короткий
SEME0110001E	R0.1	10.0	10	25	100	Средний
SEME0110002E	R0.2	10.0	10	25	100	Средний
★ SEME0110003E	R0.3	10.0	10	25	100	Средний
★ SEME0110005E	R0.5	10.0	10	25	100	Средний
★ SEME0110010E	R1.0	10.0	10	25	100	Средний
★ SEME0110015E	R1.5	10.0	10	25	100	Средний
★ SEME0110020E	R2.0	10.0	10	25	100	Средний
SEME0110025E	R2.5	10.0	10	25	100	Средний
SEME0110030E	R3.0	10.0	10	25	100	Средний
SEME0110040E	R4.0	10.0	10	25	100	Средний
SEME0110005130E	R0.5	10.0	10	22	130	Длинный
SEME0110010130E	R1.0	10.0	10	22	130	Длинный
SEME0110005150E	R0.5	10.0	10	22	150	Длинный
SEME0110010150E	R1.0	10.0	10	22	150	Длинный
SEME0111002E	R0.2	11.0	12	25	110	-
SEME0111003E	R0.3	11.0	12	25	110	-
SEME0111005E	R0.5	11.0	12	25	110	-
SEME0111010E	R1.0	11.0	12	25	110	-
SEME0111020E	R2.0	11.0	12	25	110	-
SEME0112003080E	R0.3	12.0	12	30	80	Короткий
★ SEME0112005080E	R0.5	12.0	12	30	80	Короткий
★ SEME0112010080E	R1.0	12.0	12	30	80	Короткий
SEME0112001E	R0.1	12.0	12	30	110	Средний

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

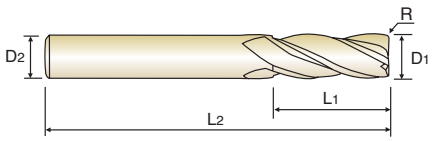
4G MILL END MILLS

SEME01 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ (с коротким, средним, длинным хвостовиком)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.
- Доступны концевые фрезы с коротким, средним или длинным хвостовиком.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

с.741

D≥3

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
SEME0112002E	R0.2	12.0	12	30	110	Средний
SEME0112003E	R0.3	12.0	12	30	110	Средний
★SEME0112005E	R0.5	12.0	12	30	110	Средний
★SEME0112010E	R1.0	12.0	12	30	110	Средний
★SEME0112015E	R1.5	12.0	12	30	110	Средний
★SEME0112020E	R2.0	12.0	12	30	110	Средний
SEME0112025E	R2.5	12.0	12	30	110	Средний
SEME0112030E	R3.0	12.0	12	30	110	Средний
SEME0112040E	R4.0	12.0	12	30	110	Средний
SEME0112050E	R5.0	12.0	12	30	110	Средний
SEME0112005130E	R0.5	12.0	12	30	130	Длинный
SEME0112010130E	R1.0	12.0	12	30	130	Длинный
SEME0112005150E	R0.5	12.0	12	30	150	Длинный
SEME0112010150E	R1.0	12.0	12	30	150	Длинный
SEME0114005E	R0.5	14.0	16	35	150	-
SEME0114010E	R1.0	14.0	16	35	150	-
SEME0114020E	R2.0	14.0	16	35	150	-
★SEME0116005E	R0.5	16.0	16	32	150	-
★SEME0116010E	R1.0	16.0	16	32	150	-
★SEME0116015E	R1.5	16.0	16	32	150	-
★SEME0116020E	R2.0	16.0	16	32	150	-
SEME0120005E	R0.5	20.0	20	38	150	-
★SEME0120010E	R1.0	20.0	20	38	150	-
SEME0120015E	R1.5	20.0	20	38	150	-
★SEME0120020E	R2.0	20.0	20	38	150	-

▶★Складская позиция

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	±0.02	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

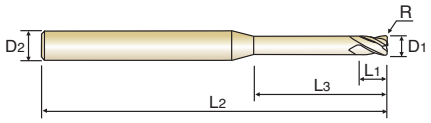
4G MILL END MILLS

SEME64 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

D≥3

с.742, 743

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
SEME6401000503E	R0.05	1.0	4	1.5	3	50	-
SEME6401000504E	R0.05	1.0	4	1.5	4	50	-
SEME6401000506E	R0.05	1.0	4	1.5	6	50	-
SEME6401000508E	R0.05	1.0	4	1.5	8	50	-
SEME6401000510E	R0.05	1.0	4	1.5	10	50	-
SEME6401000512E	R0.05	1.0	4	1.5	12	50	-
SEME6401000514E	R0.05	1.0	4	1.5	14	50	-
SEME6401000516E	R0.05	1.0	4	1.5	16	50	-
SEME6401000520E	R0.05	1.0	4	1.5	20	50	-
SEME640100103E	R0.1	1.0	4	1.5	3	50	-
★SEME640100104E	R0.1	1.0	4	1.5	4	50	-
★SEME640100106E	R0.1	1.0	4	1.5	6	50	-
★SEME640100108E	R0.1	1.0	4	1.5	8	50	-
SEME640100110E	R0.1	1.0	4	1.5	10	50	-
SEME640100112E	R0.1	1.0	4	1.5	12	50	-
SEME640100114E	R0.1	1.0	4	1.5	14	50	-
SEME640100116E	R0.1	1.0	4	1.5	16	50	-
SEME640100120E	R0.1	1.0	4	1.5	20	50	-
SEME640100203E	R0.2	1.0	4	1.5	3	50	-
★SEME640100204E	R0.2	1.0	4	1.5	4	50	-
★SEME640100206E	R0.2	1.0	4	1.5	6	50	-
★SEME640100208E	R0.2	1.0	4	1.5	8	50	-
SEME640100210E	R0.2	1.0	4	1.5	10	50	-
SEME640100212E	R0.2	1.0	4	1.5	12	50	-
SEME640100214E	R0.2	1.0	4	1.5	14	50	-
SEME640100216E	R0.2	1.0	4	1.5	16	50	-
SEME640100220E	R0.2	1.0	4	1.5	20	50	-
SEME640100303E	R0.3	1.0	4	1.5	3	50	-
★SEME640100304E	R0.3	1.0	4	1.5	4	50	-
★SEME640100306E	R0.3	1.0	4	1.5	6	50	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

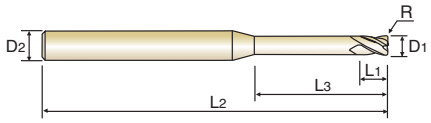
4G MILL END MILLS

SEME64 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

D≥3

c.742, 743

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
★SEME640100308E	R0.3	1.0	4	1.5	8	50	-
SEME640100310E	R0.3	1.0	4	1.5	10	50	-
SEME640100312E	R0.3	1.0	4	1.5	12	50	-
SEME640100314E	R0.3	1.0	4	1.5	14	50	-
SEME640100316E	R0.3	1.0	4	1.5	16	50	-
SEME640100320E	R0.3	1.0	4	1.5	20	50	-
SEME6401200503E	R0.05	1.2	4	1.8	3	50	-
SEME6401200504E	R0.05	1.2	4	1.8	4	50	-
SEME6401200506E	R0.05	1.2	4	1.8	6	50	-
SEME6401200508E	R0.05	1.2	4	1.8	8	50	-
SEME6401200510E	R0.05	1.2	4	1.8	10	50	-
SEME6401200512E	R0.05	1.2	4	1.8	12	50	-
SEME6401200516E	R0.05	1.2	4	1.8	16	50	-
SEME6401200520E	R0.05	1.2	4	1.8	20	50	-
SEME640120103E	R0.1	1.2	4	1.8	3	50	-
★SEME640120104E	R0.1	1.2	4	1.8	4	50	-
★SEME640120106E	R0.1	1.2	4	1.8	6	50	-
★SEME640120108E	R0.1	1.2	4	1.8	8	50	-
SEME640120110E	R0.1	1.2	4	1.8	10	50	-
SEME640120112E	R0.1	1.2	4	1.8	12	50	-
SEME640120116E	R0.1	1.2	4	1.8	16	50	-
SEME640120120E	R0.1	1.2	4	1.8	20	50	-
SEME640120203E	R0.2	1.2	4	1.8	3	50	-
★SEME640120204E	R0.2	1.2	4	1.8	4	50	-
★SEME640120206E	R0.2	1.2	4	1.8	6	50	-
★SEME640120208E	R0.2	1.2	4	1.8	8	50	-
SEME640120210E	R0.2	1.2	4	1.8	10	50	-
SEME640120212E	R0.2	1.2	4	1.8	12	50	-
SEME640120216E	R0.2	1.2	4	1.8	16	50	-
SEME640120220E	R0.2	1.2	4	1.8	20	50	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

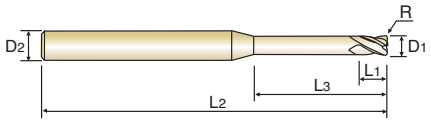
4G MILL END MILLS

SEME64 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

D≥3

с.742, 743

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
SEME640120303E	R0.3	1.2	4	1.8	3	50	-
★SEME640120304E	R0.3	1.2	4	1.8	4	50	-
★SEME640120306E	R0.3	1.2	4	1.8	6	50	-
★SEME640120308E	R0.3	1.2	4	1.8	8	50	-
SEME640120310E	R0.3	1.2	4	1.8	10	50	-
SEME640120312E	R0.3	1.2	4	1.8	12	50	-
SEME640120316E	R0.3	1.2	4	1.8	16	50	-
SEME640120320E	R0.3	1.2	4	1.8	20	50	-
SEME6401500504E	R0.05	1.5	4	2.3	4	50	-
SEME6401500506E	R0.05	1.5	4	2.3	6	50	-
SEME6401500508E	R0.05	1.5	4	2.3	8	50	-
SEME6401500510E	R0.05	1.5	4	2.3	10	50	-
SEME6401500512E	R0.05	1.5	4	2.3	12	50	-
SEME6401500514E	R0.05	1.5	4	2.3	14	50	-
SEME6401500516E	R0.05	1.5	4	2.3	16	50	-
SEME6401500520E	R0.05	1.5	4	2.3	20	50	-
SEME6401500522E	R0.05	1.5	4	2.3	22	60	-
SEME6401500526E	R0.05	1.5	4	2.3	26	60	-
SEME640150104E	R0.1	1.5	4	2.3	4	50	-
★SEME640150106E	R0.1	1.5	4	2.3	6	50	-
★SEME640150108E	R0.1	1.5	4	2.3	8	50	-
★SEME640150110E	R0.1	1.5	4	2.3	10	50	-
★SEME640150112E	R0.1	1.5	4	2.3	12	50	-
SEME640150114E	R0.1	1.5	4	2.3	14	50	-
SEME640150116E	R0.1	1.5	4	2.3	16	50	-
SEME640150120E	R0.1	1.5	4	2.3	20	50	-
SEME640150122E	R0.1	1.5	4	2.3	22	60	-
SEME640150126E	R0.1	1.5	4	2.3	26	60	-
SEME640150204E	R0.2	1.5	4	2.3	4	50	-
★SEME640150206E	R0.2	1.5	4	2.3	6	50	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

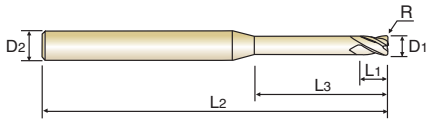
4G MILL END MILLS

SEME64 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

D≥3

с.742, 743

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
★SEME640150208E	R0.2	1.5	4	2.3	8	50	-
★SEME640150210E	R0.2	1.5	4	2.3	10	50	-
★SEME640150212E	R0.2	1.5	4	2.3	12	50	-
SEME640150214E	R0.2	1.5	4	2.3	14	50	-
SEME640150216E	R0.2	1.5	4	2.3	16	50	-
SEME640150220E	R0.2	1.5	4	2.3	20	50	-
SEME640150222E	R0.2	1.5	4	2.3	22	60	-
SEME640150226E	R0.2	1.5	4	2.3	26	60	-
SEME640150304E	R0.3	1.5	4	2.3	4	50	-
★SEME640150306E	R0.3	1.5	4	2.3	6	50	-
★SEME640150308E	R0.3	1.5	4	2.3	8	50	-
★SEME640150310E	R0.3	1.5	4	2.3	10	50	-
★SEME640150312E	R0.3	1.5	4	2.3	12	50	-
SEME640150314E	R0.3	1.5	4	2.3	14	50	-
SEME640150316E	R0.3	1.5	4	2.3	16	50	-
SEME640150320E	R0.3	1.5	4	2.3	20	50	-
SEME640150322E	R0.3	1.5	4	2.3	22	60	-
SEME640150326E	R0.3	1.5	4	2.3	26	60	-
SEME640150504E	R0.5	1.5	4	2.3	4	50	-
★SEME640150506E	R0.5	1.5	4	2.3	6	50	-
★SEME640150508E	R0.5	1.5	4	2.3	8	50	-
★SEME640150510E	R0.5	1.5	4	2.3	10	50	-
★SEME640150512E	R0.5	1.5	4	2.3	12	50	-
SEME640150514E	R0.5	1.5	4	2.3	14	50	-
SEME640150516E	R0.5	1.5	4	2.3	16	50	-
SEME640150520E	R0.5	1.5	4	2.3	20	50	-
SEME640150522E	R0.5	1.5	4	2.3	22	60	-
SEME640150526E	R0.5	1.5	4	2.3	26	60	-
★SEME640200106E	R0.1	2.0	4	3	6	50	-
★SEME640200108E	R0.1	2.0	4	3	8	50	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

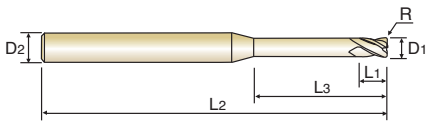
4G MILL END MILLS

SEME64 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

D≥3

с.742, 743

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
★SEME640200110E	R0.1	2.0	4	3	10	50	-
★SEME640200112E	R0.1	2.0	4	3	12	50	-
SEME640200114E	R0.1	2.0	4	3	14	50	-
SEME640200116E	R0.1	2.0	4	3	16	50	-
SEME640200120E	R0.1	2.0	4	3	20	50	-
SEME640200122E	R0.1	2.0	4	3	22	60	-
SEME640200126E	R0.1	2.0	4	3	26	60	-
SEME640200130E	R0.1	2.0	4	3	30	70	-
★SEME640200206E	R0.2	2.0	4	3	6	50	-
★SEME640200208E	R0.2	2.0	4	3	8	50	-
★SEME640200210E	R0.2	2.0	4	3	10	50	-
★SEME640200212E	R0.2	2.0	4	3	12	50	-
SEME640200214E	R0.2	2.0	4	3	14	50	-
SEME640200216E	R0.2	2.0	4	3	16	50	-
SEME640200220E	R0.2	2.0	4	3	20	50	-
SEME640200222E	R0.2	2.0	4	3	22	60	-
SEME640200226E	R0.2	2.0	4	3	26	60	-
SEME640200230E	R0.2	2.0	4	3	30	70	-
★SEME640200306E	R0.3	2.0	4	3	6	50	-
★SEME640200308E	R0.3	2.0	4	3	8	50	-
★SEME640200310E	R0.3	2.0	4	3	10	50	-
★SEME640200312E	R0.3	2.0	4	3	12	50	-
SEME640200314E	R0.3	2.0	4	3	14	50	-
SEME640200316E	R0.3	2.0	4	3	16	50	-
SEME640200320E	R0.3	2.0	4	3	20	50	-
SEME640200322E	R0.3	2.0	4	3	22	60	-
SEME640200326E	R0.3	2.0	4	3	26	60	-
SEME640200330E	R0.3	2.0	4	3	30	70	-
★SEME640200506E	R0.5	2.0	4	3	6	50	-
★SEME640200508E	R0.5	2.0	4	3	8	50	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

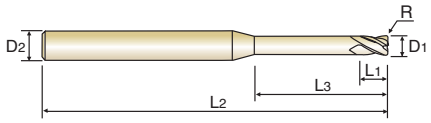
4G MILL END MILLS

SEME64 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

D≥3

c.742, 743

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
★SEME640200510E	R0.5	2.0	4	3	10	50	-
★SEME640200512E	R0.5	2.0	4	3	12	50	-
SEME640200514E	R0.5	2.0	4	3	14	50	-
SEME640200516E	R0.5	2.0	4	3	16	50	-
SEME640200520E	R0.5	2.0	4	3	20	50	-
SEME640200522E	R0.5	2.0	4	3	22	60	-
SEME640200526E	R0.5	2.0	4	3	26	60	-
SEME640200530E	R0.5	2.0	4	3	30	70	-
SEME640250108E	R0.1	2.5	4	4	8	50	-
SEME640250110E	R0.1	2.5	4	4	10	50	-
SEME640250112E	R0.1	2.5	4	4	12	50	-
SEME640250114E	R0.1	2.5	4	4	14	50	-
SEME640250116E	R0.1	2.5	4	4	16	50	-
SEME640250120E	R0.1	2.5	4	4	20	50	-
SEME640250126E	R0.1	2.5	4	4	26	60	-
SEME640250130E	R0.1	2.5	4	4	30	70	-
SEME640250208E	R0.2	2.5	4	4	8	50	-
SEME640250210E	R0.2	2.5	4	4	10	50	-
SEME640250212E	R0.2	2.5	4	4	12	50	-
SEME640250214E	R0.2	2.5	4	4	14	50	-
SEME640250216E	R0.2	2.5	4	4	16	50	-
SEME640250220E	R0.2	2.5	4	4	20	50	-
SEME640250226E	R0.2	2.5	4	4	26	60	-
SEME640250230E	R0.2	2.5	4	4	30	70	-
SEME640250308E	R0.3	2.5	4	4	8	50	-
SEME640250310E	R0.3	2.5	4	4	10	50	-
SEME640250312E	R0.3	2.5	4	4	12	50	-
SEME640250314E	R0.3	2.5	4	4	14	50	-
SEME640250316E	R0.3	2.5	4	4	16	50	-
SEME640250320E	R0.3	2.5	4	4	20	50	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

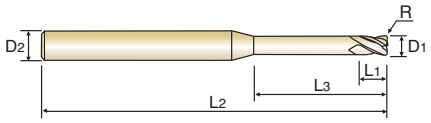
4G MILL END MILLS

SEME64 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

D≥3

с.742, 743

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
SEME640250326E	R0.3	2.5	4	4	26	60	-
SEME640250330E	R0.3	2.5	4	4	30	70	-
SEME640250508E	R0.5	2.5	4	4	8	50	-
SEME640250510E	R0.5	2.5	4	4	10	50	-
SEME640250512E	R0.5	2.5	4	4	12	50	-
SEME640250514E	R0.5	2.5	4	4	14	50	-
SEME640250516E	R0.5	2.5	4	4	16	50	-
SEME640250520E	R0.5	2.5	4	4	20	50	-
SEME640250526E	R0.5	2.5	4	4	26	60	-
SEME640250530E	R0.5	2.5	4	4	30	70	-
★SEME640300108E	R0.1	3.0	6	4.5	8	50	-
★SEME640300110E	R0.1	3.0	6	4.5	10	50	-
★SEME640300112E	R0.1	3.0	6	4.5	12	50	-
SEME640300114E	R0.1	3.0	6	4.5	14	60	-
★SEME640300116E	R0.1	3.0	6	4.5	16	60	-
SEME640300120E	R0.1	3.0	6	4.5	20	60	-
SEME640300126E	R0.1	3.0	6	4.5	26	65	-
SEME640300130E	R0.1	3.0	6	4.5	30	70	-
SEME640300135E	R0.1	3.0	6	4.5	35	70	-
SEME640300140E	R0.1	3.0	6	4.5	40	80	-
SEME640300208E	R0.2	3.0	6	4.5	8	50	-
★SEME640300210E	R0.2	3.0	6	4.5	10	50	-
★SEME640300212E	R0.2	3.0	6	4.5	12	50	-
SEME640300214E	R0.2	3.0	6	4.5	14	60	-
★SEME640300216E	R0.2	3.0	6	4.5	16	60	-
★SEME640300220E	R0.2	3.0	6	4.5	20	60	-
SEME640300226E	R0.2	3.0	6	4.5	26	65	-
SEME640300230E	R0.2	3.0	6	4.5	30	70	-
SEME640300235E	R0.2	3.0	6	4.5	35	70	-
SEME640300240E	R0.2	3.0	6	4.5	40	80	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

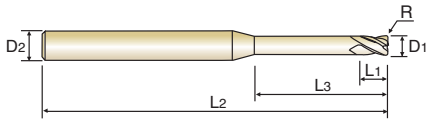
4G MILL END MILLS

SEME64 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

D≥3

c.742, 743

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
★SEME640300308E	R0.3	3.0	6	4.5	8	50	-
★SEME640300310E	R0.3	3.0	6	4.5	10	50	-
★SEME640300312E	R0.3	3.0	6	4.5	12	50	-
SEME640300314E	R0.3	3.0	6	4.5	14	60	-
★SEME640300316E	R0.3	3.0	6	4.5	16	60	-
★SEME640300320E	R0.3	3.0	6	4.5	20	60	-
SEME640300326E	R0.3	3.0	6	4.5	26	65	-
SEME640300330E	R0.3	3.0	6	4.5	30	70	-
SEME640300335E	R0.3	3.0	6	4.5	35	70	-
SEME640300340E	R0.3	3.0	6	4.5	40	80	-
★SEME640300508E	R0.5	3.0	6	4.5	8	50	-
★SEME640300510E	R0.5	3.0	6	4.5	10	50	-
★SEME640300512E	R0.5	3.0	6	4.5	12	50	-
SEME640300514E	R0.5	3.0	6	4.5	14	60	-
★SEME640300516E	R0.5	3.0	6	4.5	16	60	-
★SEME640300520E	R0.5	3.0	6	4.5	20	60	-
★SEME640300526E	R0.5	3.0	6	4.5	26	65	-
SEME640300530E	R0.5	3.0	6	4.5	30	70	-
SEME640300535E	R0.5	3.0	6	4.5	35	70	-
SEME640300540E	R0.5	3.0	6	4.5	40	80	-
★SEME640301008E	R1.0	3.0	6	4.5	8	50	-
★SEME640301010E	R1.0	3.0	6	4.5	10	50	-
★SEME640301012E	R1.0	3.0	6	4.5	12	50	-
SEME640301014E	R1.0	3.0	6	4.5	14	60	-
★SEME640301016E	R1.0	3.0	6	4.5	16	60	-
SEME640301020E	R1.0	3.0	6	4.5	20	60	-
SEME640301026E	R1.0	3.0	6	4.5	26	65	-
SEME640301030E	R1.0	3.0	6	4.5	30	70	-
SEME640301035E	R1.0	3.0	6	4.5	35	70	-
SEME640301040E	R1.0	3.0	6	4.5	40	80	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

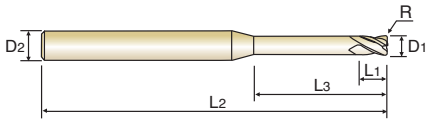
4G MILL END MILLS

SEME64 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

D≥3

с.742, 743

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
★SEME640400110E	R0.1	4.0	6	6	10	50	-
★SEME640400112E	R0.1	4.0	6	6	12	50	-
SEME640400114E	R0.1	4.0	6	6	14	60	-
★SEME640400116E	R0.1	4.0	6	6	16	60	-
★SEME640400120E	R0.1	4.0	6	6	20	60	-
SEME640400126E	R0.1	4.0	6	6	26	65	-
SEME640400130E	R0.1	4.0	6	6	30	70	-
SEME640400135E	R0.1	4.0	6	6	35	70	-
SEME640400140E	R0.1	4.0	6	6	40	80	-
SEME640400145E	R0.1	4.0	6	6	45	90	-
SEME640400150E	R0.1	4.0	6	6	50	100	-
★SEME640400210E	R0.2	4.0	6	6	10	50	-
★SEME640400212E	R0.2	4.0	6	6	12	50	-
SEME640400214E	R0.2	4.0	6	6	14	60	-
★SEME640400216E	R0.2	4.0	6	6	16	60	-
★SEME640400220E	R0.2	4.0	6	6	20	60	-
★SEME640400226E	R0.2	4.0	6	6	26	65	-
SEME640400230E	R0.2	4.0	6	6	30	70	-
SEME640400235E	R0.2	4.0	6	6	35	70	-
SEME640400240E	R0.2	4.0	6	6	40	80	-
SEME640400245E	R0.2	4.0	6	6	45	90	-
SEME640400250E	R0.2	4.0	6	6	50	100	-
★SEME640400310E	R0.3	4.0	6	6	10	50	-
★SEME640400312E	R0.3	4.0	6	6	12	50	-
SEME640400314E	R0.3	4.0	6	6	14	60	-
★SEME640400316E	R0.3	4.0	6	6	16	60	-
★SEME640400320E	R0.3	4.0	6	6	20	60	-
★SEME640400326E	R0.3	4.0	6	6	26	65	-
SEME640400330E	R0.3	4.0	6	6	30	70	-
SEME640400335E	R0.3	4.0	6	6	35	70	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

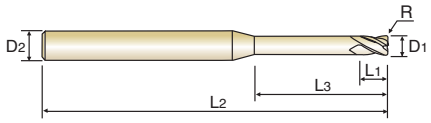
4G MILL END MILLS

SEME64 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

D≥3

c.742, 743

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
SEME640400340E	R0.3	4.0	6	6	40	80	-
SEME640400345E	R0.3	4.0	6	6	45	90	-
SEME640400350E	R0.3	4.0	6	6	50	100	-
★SEME640400510E	R0.5	4.0	6	6	10	50	-
★SEME640400512E	R0.5	4.0	6	6	12	50	-
SEME640400514E	R0.5	4.0	6	6	14	60	-
★SEME640400516E	R0.5	4.0	6	6	16	60	-
★SEME640400520E	R0.5	4.0	6	6	20	60	-
★SEME640400526E	R0.5	4.0	6	6	26	65	-
SEME640400530E	R0.5	4.0	6	6	30	70	-
SEME640400535E	R0.5	4.0	6	6	35	70	-
SEME640400540E	R0.5	4.0	6	6	40	80	-
SEME640400545E	R0.5	4.0	6	6	45	90	-
SEME640400550E	R0.5	4.0	6	6	50	100	-
★SEME640401010E	R1.0	4.0	6	6	10	50	-
★SEME640401012E	R1.0	4.0	6	6	12	50	-
SEME640401014E	R1.0	4.0	6	6	14	60	-
★SEME640401016E	R1.0	4.0	6	6	16	60	-
★SEME640401020E	R1.0	4.0	6	6	20	60	-
★SEME640401026E	R1.0	4.0	6	6	26	65	-
SEME640401030E	R1.0	4.0	6	6	30	70	-
SEME640401035E	R1.0	4.0	6	6	35	70	-
SEME640401040E	R1.0	4.0	6	6	40	80	-
SEME640401045E	R1.0	4.0	6	6	45	90	-
SEME640401050E	R1.0	4.0	6	6	50	100	-
SEME6405001E	R0.1	5.0	6	8	15	60	-
SEME6405002E	R0.2	5.0	6	8	15	60	-
SEME6405003E	R0.3	5.0	6	8	15	60	-
SEME6405005E	R0.5	5.0	6	8	15	60	-
SEME6405010E	R1.0	5.0	6	8	15	60	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

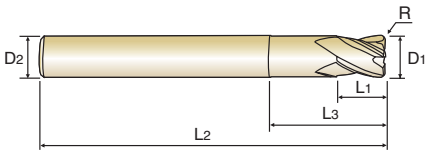
4G MILL END MILLS

SEME64 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

D≥3

с.742, 743

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
SEME6405015E	R1.5	5.0	6	8	15	60	-
SEME6405020E	R2.0	5.0	6	8	15	60	-
SEME6406001E	R0.1	6.0	6	9	20	60	Средний
SEME6406002E	R0.2	6.0	6	9	20	60	Средний
★SEME6406003E	R0.3	6.0	6	9	20	60	Средний
★SEME6406005E	R0.5	6.0	6	9	20	60	Средний
★SEME6406010E	R1.0	6.0	6	9	20	60	Средний
SEME6406015E	R1.5	6.0	6	9	20	60	Средний
SEME6406020E	R2.0	6.0	6	9	20	60	Средний
SEME6406003090E	R0.3	6.0	6	15	30	90	Длинный
SEME6406005090E	R0.5	6.0	6	15	30	90	Длинный
SEME6406010090E	R1.0	6.0	6	15	30	90	Длинный
SEME6408001E	R0.1	8.0	8	12	25	70	Средний
★SEME6408002E	R0.2	8.0	8	12	25	70	Средний
★SEME6408003E	R0.3	8.0	8	12	25	70	Средний
★SEME6408005E	R0.5	8.0	8	12	25	70	Средний
★SEME6408010E	R1.0	8.0	8	12	25	70	Средний
SEME6408015E	R1.5	8.0	8	12	25	70	Средний
SEME6408020E	R2.0	8.0	8	12	25	70	Средний
SEME6408003100E	R0.3	8.0	8	20	35	100	Длинный
★SEME6408005100E	R0.5	8.0	8	20	35	100	Длинный
SEME6408010100E	R1.0	8.0	8	20	35	100	Длинный
SEME6410001E	R0.1	10.0	10	15	30	75	Средний
SEME6410002E	R0.2	10.0	10	15	30	75	Средний
SEME6410003E	R0.3	10.0	10	15	30	75	Средний
★SEME6410005E	R0.5	10.0	10	15	30	75	Средний
★SEME6410010E	R1.0	10.0	10	15	30	75	Средний
★SEME6410015E	R1.5	10.0	10	15	30	75	Средний
SEME6410020E	R2.0	10.0	10	15	30	75	Средний
SEME6410003100E	R0.3	10.0	10	25	40	100	Длинный

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

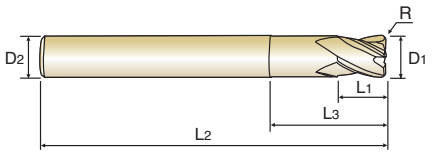
4G MILL END MILLS

SEME64 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

D≥3

c.742, 743

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
★SEME6410005100E	R0.5	**10.0**	10	25	40	100	Длинный
SEME6410010100E	R1.0	**10.0**	10	25	40	100	Длинный
SEME6412002E	R0.2	**12.0**	12	18	32	80	Средний
SEME6412003E	R0.3	**12.0**	12	18	32	80	Средний
★SEME6412005E	R0.5	**12.0**	12	18	32	80	Средний
★SEME6412010E	R1.0	**12.0**	12	18	32	80	Средний
★SEME6412015E	R1.5	**12.0**	12	18	32	80	Средний
★SEME6412020E	R2.0	**12.0**	12	18	32	80	Средний
SEME6412003110E	R0.3	**12.0**	12	30	50	110	Длинный
★SEME6412005110E	R0.5	**12.0**	12	30	50	110	Длинный
SEME6412010110E	R1.0	**12.0**	12	30	50	110	Длинный
★SEME6416005E	R0.5	**16.0**	16	20	35	100	Средний
★SEME6416010E	R1.0	**16.0**	16	20	35	100	Средний
SEME6416005150E	R0.5	**16.0**	16	35	50	150	Длинный
SEME6416010150E	R1.0	**16.0**	16	35	50	150	Длинный
SEME64160051502OE	R0.5	**16.0**	20	35	50	150	Длинный
SEME64160101502OE	R1.0	**16.0**	20	35	50	150	Длинный
★SEME6420005E	R0.5	**20.0**	20	25	40	100	Средний
★SEME6420010E	R1.0	**20.0**	20	25	40	100	Средний
SEME6420005150E	R0.5	**20.0**	20	40	55	150	Длинный
SEME6420010150E	R1.0	**20.0**	20	40	55	150	Длинный

▶★Складская позиция

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	±0.02	**h6**

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

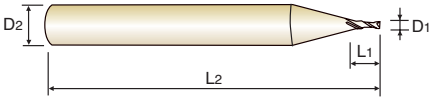
4G MILL END MILLS

SEME35 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Острые режущие кромки особой геометрии для увеличенной эффективности обработки.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN с.744

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
SEME350003E	0.03	4	0.04	40
SEME350004E	0.04	4	0.06	40
SEME350005E	0.05	4	0.07	40
SEME350006E	0.06	4	0.09	40
SEME350007E	0.07	4	0.1	40
SEME35 0008E	0.08	4	0.12	40
SEME350009E	0.09	4	0.13	40
★ SEME35001E	0.1	4	0.2	40
SEME350015E	0.15	4	0.3	40
★ SEME35002E	0.2	4	0.4	40
SEME350025E	0.25	4	0.5	40
★ SEME35003E	0.3	4	0.6	40
SEME350035E	0.35	4	0.7	40
★ SEME35004E	0.4	4	0.8	40
SEME350045E	0.45	4	0.9	40
★ SEME35005E	0.5	4	1.0	40
SEME350055E	0.55	4	1.1	40
★ SEME35006E	0.6	4	1.2	40
SEME350065E	0.65	4	1.3	40
★ SEME35007E	0.7	4	1.4	40
SEME350075E	0.75	4	1.5	40
★ SEME35008E	0.8	4	1.6	40
SEME350085E	0.85	4	1.7	40
★ SEME35009E	0.9	4	1.8	40
SEME350095E	0.95	4	2	40
★ SEME35010E	1.0	6	2.5	50
★ SEME35012E	1.2	6	3	50

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

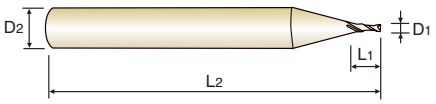
4G MILL END MILLS

SEME35 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Острые режущие кромки особой геометрии для увеличенной эффективности обработки.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN с.744

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
★ SEME35015E	1.5	6	4	50
★ SEME35020E	2.0	6	6	50
★ SEME35025E	2.5	6	7	50
★ SEME35030E	3.0	6	8	50
★ SEME35035E	3.5	6	10	50
★ SEME35040E	4.0	6	10	50
★ SEME35045E	4.5	6	14	50
★ SEME35050E	5.0	6	15	60
SEME35055E	5.5	6	15	60
★ SEME35060E	6.0	6	15	60
★ SEME35065E	6.5	8	18	60
★ SEME35070E	7.0	8	20	60
SEME35075E	7.5	8	20	60
★ SEME35080E	8.0	8	20	70
★ SEME35085E	8.5	10	22	70
★ SEME35090E	9.0	10	22	70
★ SEME35095E	9.5	10	24	70
★ SEME35100E	10.0	10	25	75
★ SEME35105E	10.5	12	26	75
★ SEME35110E	11.0	12	30	75
SEME35115E	11.5	12	30	80
★ SEME35120E	12.0	12	30	80
★ SEME35130E	13.0	12	35	100
SEME3514012SE	14.0	12	35	100
★ SEME3514014SE	14.0	14	35	100
★ SEME35140E	14.0	16	35	100
★ SEME35150E	15.0	16	38	100

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

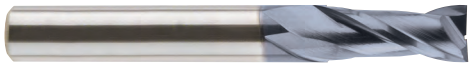
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

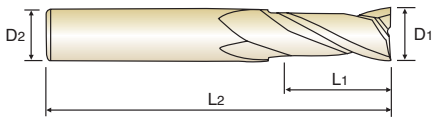
4G MILL END MILLS

SEME35 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Острые режущие кромки особой геометрии для увеличенной эффективности обработки.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN

с.744

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
★ SEME35160E	16.0	16	40	100
SEME35170E	17.0	16	42	100
★ SEME35180E	18.0	16	45	100
SEME3518018SE	18.0	18	45	100
SEME35190E	19.0	20	45	100
★ SEME35200E	20.0	20	45	100
SEME35210E	21.0	20	45	100
SEME35220E	22.0	20	45	100
SEME35230E	23.0	25	50	120
SEME35240E	24.0	25	50	120
SEME35250E	25.0	25	50	120

▶★ Складская позиция

Размер	Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее Ø6	0~-0.012	h6
более Ø6	0~-0.015	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

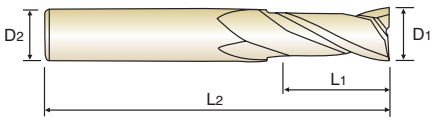
4G MILL END MILLS

SEME35 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ (шаг 0,1 мм/хвостовик 4 мм)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Острые режущие кромки особой геометрии для увеличенной эффективности обработки.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN с.744

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
★ SEME350104SE	1.0	4	2.5	50
SEME350114SE	1.1	4	3	50
★ SEME350124SE	1.2	4	3	50
★ SEME350134SE	1.3	4	3	50
★ SEME350144SE	1.4	4	4	50
★ SEME350154SE	1.5	4	4	50
★ SEME350164SE	1.6	4	4	50
SEME350174SE	1.7	4	4	50
★ SEME350184SE	1.8	4	5	50
SEME350194SE	1.9	4	5	50
★ SEME350204SE	2.0	4	6	50
SEME350214SE	2.1	4	6	50
★ SEME350224SE	2.2	4	6	50
SEME350234SE	2.3	4	6	50
★ SEME350244SE	2.4	4	6	50
★ SEME350254SE	2.5	4	8	50
★ SEME350264SE	2.6	4	8	50
★ SEME350274SE	2.7	4	8	50
★ SEME350284SE	2.8	4	8	50
SEME350294SE	2.9	4	8	50
★ SEME350304SE	3.0	4	8	50
SEME350354SE	3.5	4	10	50
SEME350404SE	4.0	4	10	50
SEME350404S080E	4.0	4	10	80

▶★ Складская позиция

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.012	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

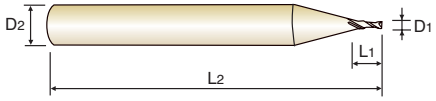
4G MILL END MILLS

SEME35 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ (хвостовик 3 мм)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Острые режущие кромки особой геометрии для увеличенной эффективности обработки.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN с.744

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
SEME350013SE	0.1	3	0.2	40
★ SEME350023SE	0.2	3	0.4	40
★ SEME350033SE	0.3	3	0.6	40
★ SEME350043SE	0.4	3	0.8	40
★ SEME350053SE	0.5	3	1.0	40
★ SEME350063SE	0.6	3	1.2	40
★ SEME350073SE	0.7	3	1.4	40
★ SEME350083SE	0.8	3	1.6	40
★ SEME350093SE	0.9	3	1.8	40
★ SEME350103SE	1.0	3	2.5	50
SEME350123SE	1.2	3	3	50
SEME350153SE	1.5	3	4	50
SEME350203SE	2.0	3	6	50
SEME350253SE	2.5	3	7	50
SEME350303SE	3.0	3	8	50

▶★ Складская позиция

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.012	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

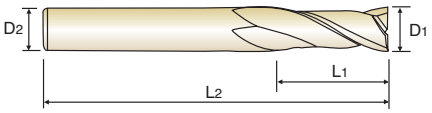
4G MILL END MILLS

SEME70 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны концевые фрезы с различными длиной режущей части и общей длиной.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN c.745, 746

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
★ SEME7001003E	1.0	6	3	60
★ SEME7001004E	1.0	6	4	60
SEME7001005E	1.0	6	5	60
★ SEME7001006E	1.0	6	6	60
SEME7001007E	1.0	6	7	60
★ SEME7001008E	1.0	6	8	60
★ SEME7001010E	1.0	6	10	60
SEME7001012E	1.0	6	12	60
SEME7001204E	1.2	6	4	60
SEME7001206E	1.2	6	6	60
SEME7001208E	1.2	6	8	60
SEME7001210E	1.2	6	10	60
SEME7001212E	1.2	6	12	60
★ SEME7001506E	1.5	6	6	60
★ SEME7001508E	1.5	6	8	60
★ SEME7001510E	1.5	6	10	60
★ SEME7001512E	1.5	6	12	60
SEME7001514E	1.5	6	14	60
★ SEME7001516E	1.5	6	16	60
★ SEME7002008E	2.0	6	8	60
★ SEME7002010E	2.0	6	10	60
★ SEME7002012E	2.0	6	12	60
SEME7002014E	2.0	6	14	60
★ SEME7002016E	2.0	6	16	60
SEME7002510E	2.5	6	10	60
SEME7002512E	2.5	6	12	60
★ SEME7002516E	2.5	6	16	60
SEME7002520E	2.5	6	20	60

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

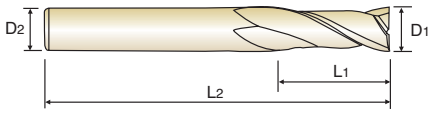
4G MILL END MILLS

SEME70 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны концевые фрезы с различными длиной режущей части и общей длиной.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN

с.745, 746

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
SEME7002526E	2.5	6	26	60
SEME70030163SE	3.0	3	16	100
★ SEME7003010E	3.0	6	10	70
★ SEME7003012E	3.0	6	12	70
SEME7003014E	3.0	6	14	70
★ SEME7003016E	3.0	6	16	70
★ SEME7003020E	3.0	6	20	70
★ SEME7003026E	3.0	6	26	70
SEME7003030E	3.0	6	30	70
SEME70040204SE	4.0	4	20	100
★ SEME7004012E	4.0	6	12	70
★ SEME7004016E	4.0	6	16	70
★ SEME7004020E	4.0	6	20	70
★ SEME7004026E	4.0	6	26	70
★ SEME7004030E	4.0	6	30	70
★ SEME7005020E	5.0	6	20	70
★ SEME7005025E	5.0	6	25	70
SEME7005025100E	5.0	6	25	100
★ SEME7005030E	5.0	6	30	80
SEME7005035E	5.0	6	35	90
★ SEME7005040E	5.0	6	40	100
★ SEME7006015E	6.0	6	15	60
★ SEME7006015080E	6.0	6	15	80
★ SEME7006020E	6.0	6	20	70
★ SEME7006020090E	6.0	6	20	90
★ SEME7006025E	6.0	6	25	75
★ SEME7006030E	6.0	6	30	80
★ SEME7006030100E	6.0	6	30	100

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

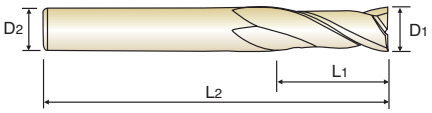
4G MILL END MILLS

SEME70 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны концевые фрезы с различными длиной режущей части и общей длиной.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN с.745, 746

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
★ SEME7006030150E	6.0	6	30	150
★ SEME7006035E	6.0	6	35	90
★ SEME7006040E	6.0	6	40	90
SEME7006040120E	6.0	6	40	120
★ SEME7006045E	6.0	6	45	150
★ SEME7008025E	8.0	8	25	80
★ SEME7008030E	8.0	8	30	80
SEME7008030100E	8.0	8	30	100
★ SEME7008035E	8.0	8	35	90
★ SEME7008040E	8.0	8	40	90
★ SEME7008040120E	8.0	8	40	120
SEME7008040150E	8.0	8	40	150
★ SEME7008045E	8.0	8	45	100
★ SEME7008050E	8.0	8	50	100
SEME7008050150E	8.0	8	50	150
★ SEME7010030E	10.0	10	30	80
★ SEME7010030100E	10.0	10	30	100
★ SEME7010035E	10.0	10	35	90
★ SEME7010040E	10.0	10	40	90
★ SEME7010040120E	10.0	10	40	120
★ SEME7010045E	10.0	10	45	100
★ SEME7010050E	10.0	10	50	100
SEME7010050150E	10.0	10	50	150
SEME7010050200E	10.0	10	50	200
SEME7010055E	10.0	10	55	150
★ SEME7010060E	10.0	10	60	110
SEME7010060200E	10.0	10	60	200
★ SEME7012035E	12.0	12	35	90

★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

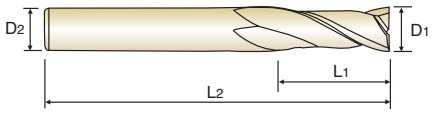
4G MILL END MILLS

SEME70 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны концевые фрезы с различными длиной режущей части и общей длиной.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN

с.745, 746

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
★ SEME7012040E	12.0	12	40	100
★ SEME7012040120E	12.0	12	40	120
★ SEME7012045E	12.0	12	45	130
★ SEME7012050E	12.0	12	50	100
SEME7012050150E	12.0	12	50	150
★ SEME7012055E	12.0	12	55	110
★ SEME7012060E	12.0	12	60	110
★ SEME7012060150E	12.0	12	60	150
SEME7012060200E	12.0	12	60	200
SEME7012065E	12.0	12	65	150
SEME7012070E	12.0	12	70	120
SEME7012070200E	12.0	12	70	200
SEME7014050E	14.0	16	50	110
SEME7014060E	14.0	16	60	150
★ SEME7016040E	16.0	16	40	150
SEME7016050E	16.0	16	50	110
SEME7016050150E	16.0	16	50	150
SEME7016060E	16.0	16	60	120
SEME7016070E	16.0	16	70	130
SEME7016070150E	16.0	16	70	150
SEME7016070200E	16.0	16	70	200
SEME7016080E	16.0	16	80	150
SEME7016090E	16.0	16	90	150
SEME70160110E	16.0	16	110	200
SEME70160120E	16.0	16	120	250
SEME7018050E	18.0	20	50	120
SEME7018070E	18.0	20	70	130
SEME70180100E	18.0	20	100	200

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

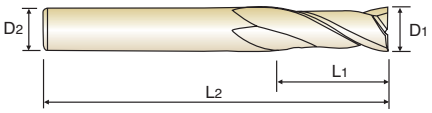
4G MILL END MILLS

SEME70 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны концевые фрезы с различными длиной режущей части и общей длиной.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN с.745, 746

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
SEME7020050E	20.0	20	50	110
SEME7020050150E	20.0	20	50	150
SEME7020060E	20.0	20	60	130
SEME7020070E	20.0	20	70	130
SEME7020080E	20.0	20	80	150
SEME7020090E	20.0	20	90	150
★ SEME7020090200E	20.0	20	90	200
★ SEME70200110E	20.0	20	110	200
SEME70200120E	20.0	20	120	250
SEME7022075E	22.0	20	75	150
SEME70220110E	22.0	20	110	200
SEME7025070E	25.0	25	70	150
SEME7025090E	25.0	25	90	150
SEME70250110E	25.0	25	110	200
SEME70250120E	25.0	25	120	250

▶★ Складская позиция

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

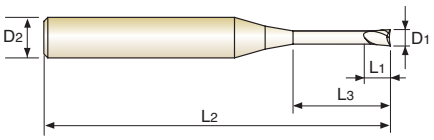
4G MILL END MILLS

SEM845 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали, легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром 1,0 мм и менее изготавливаются с двойной шейкой. Такая конструкция увеличивает жёсткость инструмента и снижает вибрации при обработке.
- Доступны концевые фрезы с различными эффективной длиной и общей длиной.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN

с.77, 748, 749, 750

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEM845001003E	0.1	4	0.15	0.3	40
SEM845001005E	0.1	4	0.15	0.5	40
SEM84500101E	0.1	4	0.15	1	40
SEM845002005E	0.2	4	0.3	0.5	40
★ SEM84500201E	0.2	4	0.3	1	40
SEM845002015E	0.2	4	0.3	1.5	40
SEM84500202E	0.2	4	0.3	2	40
SEM84500301E	0.3	4	0.5	1	40
SEM845003015E	0.3	4	0.5	1.5	40
SEM84500302E	0.3	4	0.5	2	40
SEM845003025E	0.3	4	0.5	2.5	40
SEM84500303E	0.3	4	0.5	3	40
SEM84500304E	0.3	4	0.5	4	40
SEM84500305E	0.3	4	0.5	5	40
★ SEM84500401E	0.4	4	0.6	1	40
SEM845004015E	0.4	4	0.6	1.5	40
★ SEM84500402E	0.4	4	0.6	2	40
SEM845004025E	0.4	4	0.6	2.5	40
★ SEM84500403E	0.4	4	0.6	3	40
★ SEM84500404E	0.4	4	0.6	4	40
★ SEM84500405E	0.4	4	0.6	5	40
SEM84500406E	0.4	4	0.6	6	40
SEM84500408E	0.4	4	0.6	8	40
SEM84500410E	0.4	4	0.6	10	40
SEM84500501E	0.5	4	0.7	1	45
SEM845005015E	0.5	4	0.7	1.5	45
★ SEM84500502E	0.5	4	0.7	2	45
SEM845005025E	0.5	4	0.7	2.5	45
★ SEM84500503E	0.5	4	0.7	3	45
★ SEM84500504E	0.5	4	0.7	4	45
★ SEM84500505E	0.5	4	0.7	5	45

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

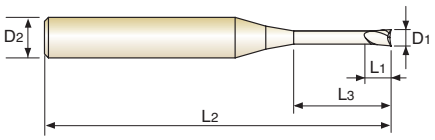
YG **4G MILL END MILLS**

SEM845 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали, легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром 1,0 мм и менее изготавливаются с двойной шейкой. Такая конструкция увеличивает жёсткость инструмента и снижает вибрации при обработке.
- Доступны концевые фрезы с различными эффективной длиной и общей длиной.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN

с.747, 748, 749, 750

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
★ SEM84500506E	0.5	4	0.7	6	45
SEM84500508E	0.5	4	0.7	8	45
SEM84500510E	0.5	4	0.7	10	45
SEM84500512E	0.5	4	0.7	12	45
SEM84500514E	0.5	4	0.7	14	45
SEM84500516E	0.5	4	0.7	16	45
★ SEM84500602E	0.6	4	0.9	2	45
★ SEM84500603E	0.6	4	0.9	3	45
★ SEM84500604E	0.6	4	0.9	4	45
★ SEM84500605E	0.6	4	0.9	5	45
★ SEM84500606E	0.6	4	0.9	6	45
★ SEM84500608E	0.6	4	0.9	8	45
★ SEM84500610E	0.6	4	0.9	10	45
SEM84500612E	0.6	4	0.9	12	45
SEM84500614E	0.6	4	0.9	14	45
SEM84500616E	0.6	4	0.9	16	45
SEM84500702E	0.7	4	1.2	2	45
SEM84500704E	0.7	4	1.2	4	45
SEM84500706E	0.7	4	1.2	6	45
SEM84500708E	0.7	4	1.2	8	45
SEM84500710E	0.7	4	1.2	10	45
SEM84500712E	0.7	4	1.2	12	45
★ SEM84500802E	0.8	4	1.2	2	45
★ SEM84500803E	0.8	4	1.2	3	45
★ SEM84500804E	0.8	4	1.2	4	45
★ SEM84500805E	0.8	4	1.2	5	45
★ SEM84500806E	0.8	4	1.2	6	45
★ SEM84500808E	0.8	4	1.2	8	45
★ SEM84500810E	0.8	4	1.2	10	45
SEM84500812E	0.8	4	1.2	12	45
SEM84500814E	0.8	4	1.2	14	45

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

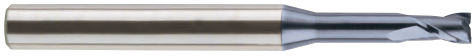
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

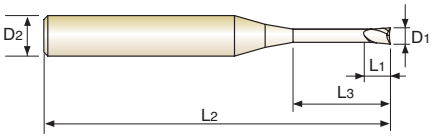
4G MILL END MILLS

SEM845 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали, легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром 1,0 мм и менее изготавливаются с двойной шейкой. Такая конструкция увеличивает жёсткость инструмента и снижает вибрации при обработке.
- Доступны концевые фрезы с различными эффективной длиной и общей длиной.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN

с.747, 748, 749, 750

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEM84500816E	0.8	4	1.2	16	45
SEM84500820E	0.8	4	1.2	20	45
SEM84500906E	0.9	4	1.3	6	45
SEM84500908E	0.9	4	1.3	8	45
SEM84500910E	0.9	4	1.3	10	45
SEM84501002E	1.0	4	1.5	2	50
★ SEM84501003E	1.0	4	1.5	3	50
★ SEM84501004E	1.0	4	1.5	4	50
★ SEM84501005E	1.0	4	1.5	5	50
★ SEM84501006E	1.0	4	1.5	6	50
SEM84501007E	1.0	4	1.5	7	50
★ SEM84501008E	1.0	4	1.5	8	50
★ SEM84501010E	1.0	4	1.5	10	50
★ SEM84501012E	1.0	4	1.5	12	50
★ SEM84501014E	1.0	4	1.5	14	50
★ SEM84501016E	1.0	4	1.5	16	50
SEM84501018E	1.0	4	1.5	18	50
★ SEM84501020E	1.0	4	1.5	20	50
SEM84501022E	1.0	4	1.5	22	60
SEM84501026E	1.0	4	1.5	26	60
SEM84501030E	1.0	4	1.5	30	70
SEM84501040E	1.0	4	1.5	40	80
SEM84501050E	1.0	4	1.5	50	100
SEM84501204E	1.2	4	1.8	4	50
★ SEM84501206E	1.2	4	1.8	6	50
★ SEM84501208E	1.2	4	1.8	8	50
★ SEM84501210E	1.2	4	1.8	10	50
SEM84501212E	1.2	4	1.8	12	50
SEM84501214E	1.2	4	1.8	14	50
SEM84501216E	1.2	4	1.8	16	50
SEM84501220E	1.2	4	1.8	20	50

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

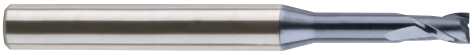
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

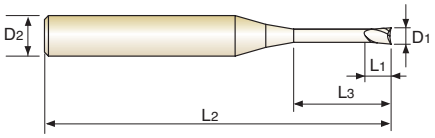
4G MILL END MILLS

SEM845 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали, легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром 1,0 мм и менее изготавливаются с двойной шейкой. Такая конструкция увеличивает жёсткость инструмента и снижает вибрации при обработке.
- Доступны концевые фрезы с различными эффективной длиной и общей длиной.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN

с.747, 748, 749, 750

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEM84501226E	1.2	4	1.8	26	60
SEM84501230E	1.2	4	1.8	30	70
★ SEM84501406E	1.4	4	2.1	6	50
★ SEM84501408E	1.4	4	2.1	8	50
SEM84501410E	1.4	4	2.1	10	50
SEM84501414E	1.4	4	2.1	14	50
SEM84501416E	1.4	4	2.1	16	50
SEM84501420E	1.4	4	2.1	20	50
★ SEM84501504E	1.5	4	2.3	4	50
SEM84501505E	1.5	4	2.3	5	50
★ SEM84501506E	1.5	4	2.3	6	50
SEM84501507E	1.5	4	2.3	7	50
★ SEM84501508E	1.5	4	2.3	8	50
★ SEM84501510E	1.5	4	2.3	10	50
★ SEM84501512E	1.5	4	2.3	12	50
★ SEM84501514E	1.5	4	2.3	14	50
★ SEM84501516E	1.5	4	2.3	16	50
SEM84501518E	1.5	4	2.3	18	50
★ SEM84501520E	1.5	4	2.3	20	50
SEM84501522E	1.5	4	2.3	22	60
SEM84501526E	1.5	4	2.3	26	60
SEM84501530E	1.5	4	2.3	30	70
SEM84501608E	1.6	4	2.3	8	50
SEM84501610E	1.6	4	2.3	10	50
SEM84501612E	1.6	4	2.3	12	50
SEM84501616E	1.6	4	2.3	16	50
SEM84501620E	1.6	4	2.3	20	50
★ SEM84501808E	1.8	4	2.7	8	50
★ SEM84501810E	1.8	4	2.7	10	50
★ SEM84501812E	1.8	4	2.7	12	50
SEM84501816E	1.8	4	2.7	16	50

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

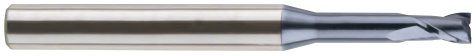
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

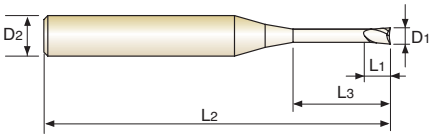
4G MILL END MILLS

SEM845 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали, легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром 1,0 мм и менее изготавливаются с двойной шейкой. Такая конструкция увеличивает жёсткость инструмента и снижает вибрации при обработке.
- Доступны концевые фрезы с различными эффективной длиной и общей длиной.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN | с.747, 748, 749, 750

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEM84501820E	1.8	4	2.7	20	50
★ SEM84502006E	2.0	4	3	6	50
★ SEM84502008E	2.0	4	3	8	50
★ SEM84502010E	2.0	4	3	10	50
★ SEM84502012E	2.0	4	3	12	50
★ SEM84502014E	2.0	4	3	14	50
★ SEM84502016E	2.0	4	3	16	50
SEM84502018E	2.0	4	3	18	50
★ SEM84502020E	2.0	4	3	20	50
SEM84502022E	2.0	4	3	22	60
SEM84502026E	2.0	4	3	26	60
SEM84502030E	2.0	4	3	30	70
SEM84502035E	2.0	4	3	35	70
SEM84502040E	2.0	4	3	40	80
SEM84502045E	2.0	4	3	45	90
SEM84502050E	2.0	4	3	50	100
SEM84502060E	2.0	4	3	60	110
★ SEM84502508E	2.5	4	4	8	50
SEM84502510E	2.5	4	4	10	50
★ SEM84502512E	2.5	4	4	12	50
SEM84502514E	2.5	4	4	14	50
★ SEM84502516E	2.5	4	4	16	50
SEM84502518E	2.5	4	4	18	50
★ SEM84502520E	2.5	4	4	20	50
SEM84502522E	2.5	4	4	22	60
SEM84502526E	2.5	4	4	26	60
SEM84502530E	2.5	4	4	30	70
SEM84502535E	2.5	4	4	35	70
SEM84502540E	2.5	4	4	40	80
SEM84502545E	2.5	4	4	45	90
SEM84502550E	2.5	4	4	50	100

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

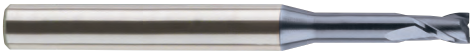
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

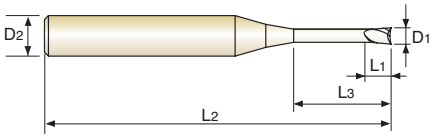
4G MILL END MILLS

SEM845 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали, легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром 1,0 мм и менее изготавливаются с двойной шейкой. Такая конструкция увеличивает жёсткость инструмента и снижает вибрации при обработке.
- Доступны концевые фрезы с различными эффективной длиной и общей длиной.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN

с.747, 748, 749, 750

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEM84503006E	3.0	6	4.5	6	50
★ SEM84503008E	3.0	6	4.5	8	50
★ SEM84503010E	3.0	6	4.5	10	50
★ SEM84503012E	3.0	6	4.5	12	50
★ SEM84503014E	3.0	6	4.5	14	60
★ SEM84503016E	3.0	6	4.5	16	60
★ SEM84503018E	3.0	6	4.5	18	60
★ SEM84503020E	3.0	6	4.5	20	60
SEM84503022E	3.0	6	4.5	22	65
★ SEM84503026E	3.0	6	4.5	26	65
SEM84503030E	3.0	6	4.5	30	70
SEM84503035E	3.0	6	4.5	35	70
SEM84503040E	3.0	6	4.5	40	80
SEM84503045E	3.0	6	4.5	45	90
SEM84503050E	3.0	6	4.5	50	100
SEM84503060E	3.0	6	4.5	60	100
SEM84504008E	4.0	6	6	8	50
★ SEM84504010E	4.0	6	6	10	50
★ SEM84504012E	4.0	6	6	12	50
SEM84504014E	4.0	6	6	14	60
★ SEM84504016E	4.0	6	6	16	60
★ SEM84504018E	4.0	6	6	18	60
★ SEM84504020E	4.0	6	6	20	60
SEM84504022E	4.0	6	6	22	65
★ SEM84504026E	4.0	6	6	26	65
★ SEM84504030E	4.0	6	6	30	70
SEM84504035E	4.0	6	6	35	70
SEM84504040E	4.0	6	6	40	80
SEM84504045E	4.0	6	6	45	90
SEM84504050E	4.0	6	6	50	100
SEM84504060E	4.0	6	6	60	100

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

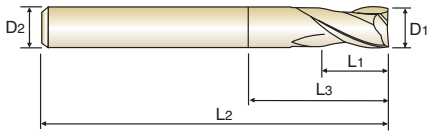
4G MILL END MILLS

SEM845 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали, легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром 1,0 мм и менее изготавливаются с двойной шейкой. Такая конструкция увеличивает жёсткость инструмента и снижает вибрации при обработке.
- Доступны концевые фрезы с различными эффективной длиной и общей длиной.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN

с.747, 748, 749, 750

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEM84505016E	5.0	6	8	16	60
★ SEM84505020E	5.0	6	8	20	60
SEM84505026E	5.0	6	8	26	65
★ SEM84505030E	5.0	6	8	30	70
★ SEM84505035E	5.0	6	8	35	75
★ SEM84505040E	5.0	6	8	40	80
★ SEM84505050E	5.0	6	8	50	90
SEM84505060E	5.0	6	8	60	100
★ SEM84506015E	6.0	6	9	15	60
★ SEM84506020E	6.0	6	9	20	60
★ SEM84506030E	6.0	6	9	30	70
SEM84506032E	6.0	6	9	32	90
★ SEM84508025E	8.0	8	12	25	70
SEM84508030E	8.0	8	12	30	80
SEM84508042E	8.0	8	12	42	100
★ SEM84510030E	10.0	10	15	30	75
SEM84510035E	10.0	10	15	35	80
★ SEM84510045E	10.0	10	15	45	100
★ SEM84512035E	12.0	12	20	35	80
SEM84512040E	12.0	12	20	40	90
★ SEM84512050E	12.0	12	20	50	110

▶★ Складская позиция

Размер	Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее Ø6	0~-0.012	h6
более Ø6	0~-0.015	

◎: Отлично ○: Хорошо

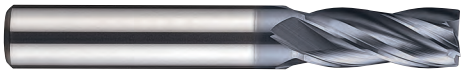
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

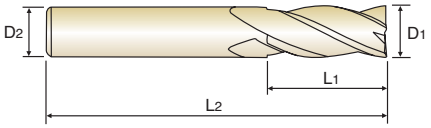
4G MILL END MILLS

SEME36 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали, легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.





NG HM | 4 | M-Helix | PLAIN с.751

D≥3

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
SEME36008E	0.8	4	1.6	40
SEME36009E	0.9	4	1.8	40
★ SEME36010E	1.0	6	2.5	50
SEME36012E	1.2	6	3	50
★ SEME36015E	1.5	6	4	50
★ SEME36020E	2.0	6	6	50
★ SEME36025E	2.5	6	7	50
★ SEME36030E	3.0	6	8	50
★ SEME36035E	3.5	6	10	50
★ SEME36040E	4.0	6	10	50
★ SEME36045E	4.5	6	14	50
★ SEME36050E	5.0	6	15	60
★ SEME36055E	5.5	6	15	60
★ SEME36060E	6.0	6	15	60
★ SEME36065E	6.5	8	18	60
★ SEME36070E	7.0	8	20	60
★ SEME36075E	7.5	8	20	60
★ SEME36080E	8.0	8	20	70
★ SEME36085E	8.5	10	22	70
★ SEME36090E	9.0	10	22	70
★ SEME36095E	9.5	10	24	70
★ SEME36100E	10.0	10	25	75
SEME36105E	10.5	12	26	75
★ SEME36110E	11.0	12	30	75

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

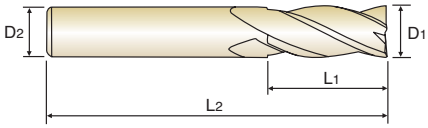
4G MILL END MILLS

SEME36 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали, легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.





NG HM | 4 | M-Helix | PLAIN

с.751

D≥3

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
SEME36115E	11.5	12	30	80
★ SEME36120E	12.0	12	30	80
SEME36130E	13.0	12	35	100
SEME3614012SE	14.0	12	35	100
★ SEME3614014SE	14.0	14	35	100
★ SEME36140E	14.0	16	35	100
SEME36150E	15.0	16	38	100
★ SEME36160E	16.0	16	40	100
SEME36170E	17.0	16	42	100
★ SEME36180E	18.0	16	45	100
★ SEME3618018SE	18.0	18	45	100
SEME36190E	19.0	20	45	100
★ SEME36200E	20.0	20	45	100
SEME36210E	21.0	20	45	100
SEME36220E	22.0	20	45	100
SEME36230E	23.0	25	50	120
SEME36240E	24.0	25	50	120
SEME36250E	25.0	25	50	120

▶★ Складская позиция

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

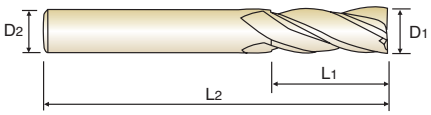
4G MILL END MILLS

SEME71 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали, легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.





NG HM | 4 | M-Helix | PLAIN

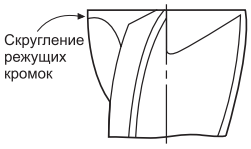
D≥3

с.751

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
SEME7101001E	1.0	6	1	40	Короткие
SEME7101002E	1.0	6	2	40	Короткие
★ SEME71010E	1.0	6	2.5	50	Средние
SEME7101003E	1.0	6	3	50	Длинный
SEME7101004E	1.0	6	4	50	Длинный
SEME7101006E	1.0	6	6	50	Длинный
SEME7101202E	1.2	6	2	40	Короткие
★ SEME71012E	1.2	6	3	50	Средние
SEME7101204E	1.2	6	4	50	Длинный
SEME7101206E	1.2	6	6	50	Длинный
SEME71015015E	1.5	6	1.5	40	Короткие
SEME7101503E	1.5	6	3	40	Короткие
★ SEME71015E	1.5	6	4	50	Средние
SEME7101506E	1.5	6	6	50	Длинный
SEME7101508E	1.5	6	8	50	Длинный
SEME7101510E	1.5	6	10	50	Длинный
SEME7102002E	2.0	6	2	40	Короткие
SEME7102004E	2.0	6	4	40	Короткие
★ SEME71020E	2.0	6	6	50	Средние
SEME7102008E	2.0	6	8	50	Длинный
SEME7102010E	2.0	6	10	50	Длинный
SEME7102012E	2.0	6	12	50	Длинный
SEME71025025E	2.5	6	2.5	40	Короткие
SEME7102505E	2.5	6	5	40	Короткие
★ SEME71025E	2.5	6	7	50	Средние
SEME7102510E	2.5	6	10	50	Длинный

▶★ Складская позиция



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

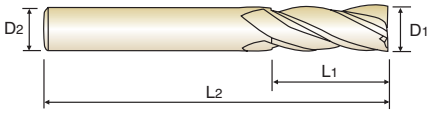
4G MILL END MILLS

SEME71 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали, легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.





NG HM | 4 | M-Helix | PLAIN

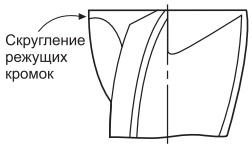
с.751

D≥3

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
SEME7102512E	2.5	6	12	50	Длинный
SEME7103003E	3.0	6	3	40	Короткие
SEME7103006E	3.0	6	6	40	Короткие
★ SEME71030E	3.0	6	8	50	Средние
SEME7103010E	3.0	6	10	50	Длинный
SEME7103012E	3.0	6	12	50	Длинный
SEME7103014E	3.0	6	14	50	Длинный
SEME7104004E	4.0	6	4	40	Короткие
SEME7104008E	4.0	6	8	40	Короткие
★ SEME71040E	4.0	6	10	50	Средние
SEME7104012E	4.0	6	12	50	Длинный
SEME7104014E	4.0	6	14	50	Длинный
SEME7104016E	4.0	6	16	50	Длинный
SEME7105005E	5.0	6	5	50	Короткие
SEME7105010E	5.0	6	10	50	Короткие
★ SEME71050E	5.0	6	15	60	Средние
SEME7105020E	5.0	6	20	60	Длинный
SEME7105025E	5.0	6	25	60	Длинный
SEME7106006E	6.0	6	6	50	Короткие
SEME7106012E	6.0	6	12	50	Короткие
★ SEME71060E	6.0	6	15	60	Средние
SEME7106020E	6.0	6	20	60	Длинный
SEME7106025E	6.0	6	25	60	Длинный
SEME7108016E	8.0	8	16	60	Короткие
★ SEME71080E	8.0	8	20	70	Средние
SEME7108025E	8.0	8	25	70	Длинный

▶★ Складская позиция



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

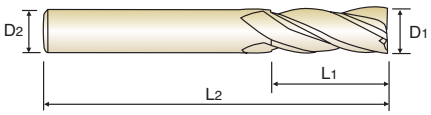
4G MILL END MILLS

SEME71 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали, легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.
- - Удлинённые концевые фрезы данной серии исполнены с одинаковым шагом канавок
- Подходят для резания на тяжёлых режимах благодаря специальной заточке зубьев.
- Концевые фрезы данной серии доступны в различном исполнении: короткие, удлинённые и средней длины.





NG HM | 4 | M-Helix | PLAIN

с.751

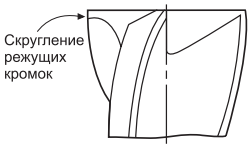
D≥3

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
SEME7108030E	8.0	8	30	70	Длинный
SEME7110022E	10.0	10	22	65	Короткие
★ SEME7110OE	10.0	10	25	75	Средние
SEME7110030E	10.0	10	30	75	Длинный
SEME7110035E	10.0	10	35	75	Длинный
SEME7112026E	12.0	12	26	70	Короткие
★ SEME7112OE	12.0	12	30	80	Средние
SEME7112035E	12.0	12	35	80	Длинный
SEME7112040E	12.0	12	40	80	Длинный
SEME7114OE	14.0	16	35	100	Средние
★ SEME7116032E	16.0	16	32	100	Короткие
SEME7116OE	16.0	16	40	100	Средние
SEME7118OE	18.0	20	45	100	Средние
★ SEME7120OE	20.0	20	45	100	Средние

▶★ Складская позиция

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

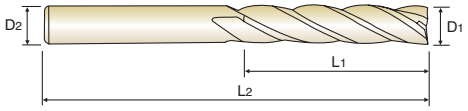
4G MILL END MILLS

SEME72 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны концевые фрезы с различными длиной режущей части и общей длиной.





NG HM | 4 | 30° | PLAIN | с.752, 753

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
★ SEME7201003E	1.0	6	3	60
★ SEME7201004E	1.0	6	4	60
★ SEME7201005E	1.0	6	5	60
★ SEME7201006E	1.0	6	6	60
SEME7201007E	1.0	6	7	60
SEME7201008E	1.0	6	8	60
SEME7201010E	1.0	6	10	60
SEME7201012E	1.0	6	12	60
SEME7201204E	1.2	6	4	60
SEME7201206E	1.2	6	6	60
SEME7201208E	1.2	6	8	60
SEME7201210E	1.2	6	10	60
SEME7201212E	1.2	6	12	60
★ SEME7201506E	1.5	6	6	60
SEME7201508E	1.5	6	8	60
SEME7201510E	1.5	6	10	60
SEME7201512E	1.5	6	12	60
SEME7201514E	1.5	6	14	60
SEME7201516E	1.5	6	16	60
★ SEME7202008E	2.0	6	8	60
★ SEME7202010E	2.0	6	10	60
★ SEME7202012E	2.0	6	12	60
★ SEME7202014E	2.0	6	14	60
SEME7202016E	2.0	6	16	60
★ SEME7202510E	2.5	6	10	60
★ SEME7202512E	2.5	6	12	60
SEME7202516E	2.5	6	16	60
SEME7202520E	2.5	6	20	60

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

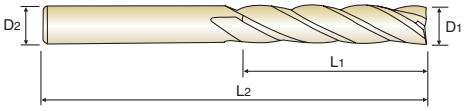
4G MILL END MILLS

SEME72 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны концевые фрезы с различными длиной режущей части и общей длиной.





NG HM | 4 | 30° | PLAIN

с.752, 753

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
SEME7202526E	2.5	6	26	60
SEME72030163SE	3.0	3	16	100
★ SEME7203010E	3.0	6	10	70
★ SEME7203012E	3.0	6	12	70
SEME7203014E	3.0	6	14	70
★ SEME7203016E	3.0	6	16	70
★ SEME7203020E	3.0	6	20	70
★ SEME7203026E	3.0	6	26	70
★ SEME7203030E	3.0	6	30	70
SEME72040204SE	4.0	4	20	100
★ SEME7204012E	4.0	6	12	70
★ SEME7204016E	4.0	6	16	70
★ SEME7204020E	4.0	6	20	70
★ SEME7204026E	4.0	6	26	70
★ SEME7204030E	4.0	6	30	70
★ SEME7205020E	5.0	6	20	70
★ SEME7205025E	5.0	6	25	70
SEME7205025100E	5.0	6	25	100
★ SEME7205030E	5.0	6	30	80
SEME7205035E	5.0	6	35	90
SEME7205040E	5.0	6	40	100
★ SEME7206015E	6.0	6	15	60
SEME7206015080E	6.0	6	15	80
★ SEME7206020E	6.0	6	20	70
★ SEME7206020090E	6.0	6	20	90
★ SEME7206025E	6.0	6	25	75
★ SEME7206030E	6.0	6	30	80
★ SEME7206030100E	6.0	6	30	100

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

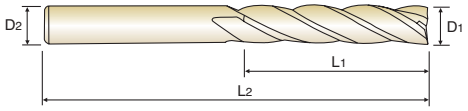
4G MILL END MILLS

SEME72 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны концевые фрезы с различными длиной режущей части и общей длиной.





NG HM | 4 | 30° | PLAIN | с.752, 753

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
SEME7206030150E	6.0	6	30	150
★ SEME7206035E	6.0	6	35	90
★ SEME7206040E	6.0	6	40	90
★ SEME7206040120E	6.0	6	40	120
★ SEME7206045E	6.0	6	45	150
★ SEME7208025E	8.0	8	25	80
★ SEME7208030E	8.0	8	30	80
SEME7208030100E	8.0	8	30	100
★ SEME7208035E	8.0	8	35	90
★ SEME7208040E	8.0	8	40	90
SEME7208040120E	8.0	8	40	120
SEME7208040150E	8.0	8	40	150
★ SEME7208045E	8.0	8	45	100
★ SEME7208050E	8.0	8	50	100
★ SEME7208050150E	8.0	8	50	150
★ SEME7210030E	10.0	10	30	80
★ SEME7210030100E	10.0	10	30	100
★ SEME7210035E	10.0	10	35	90
★ SEME7210040E	10.0	10	40	90
SEME7210040120E	10.0	10	40	120
★ SEME7210045E	10.0	10	45	100
★ SEME7210050E	10.0	10	50	100
SEME7210050150E	10.0	10	50	150
SEME7210050200E	10.0	10	50	200
SEME7210055E	10.0	10	55	150
SEME7210060E	10.0	10	60	110
SEME7210060200E	10.0	10	60	200
★ SEME7212035E	12.0	12	35	90

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

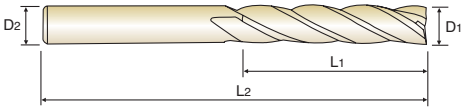
4G MILL END MILLS

SEME72 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны концевые фрезы с различными длиной режущей части и общей длиной.





NG HM | 4 | 30° | PLAIN с.752, 753

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
★ SEME7212040E	12.0	12	40	100
SEME7212040120E	12.0	12	40	120
★ SEME7212045E	12.0	12	45	130
★ SEME7212050E	12.0	12	50	100
SEME7212050150E	12.0	12	50	150
★ SEME7212055E	12.0	12	55	110
★ SEME7212060E	12.0	12	60	110
★ SEME7212060150E	12.0	12	60	150
SEME7212060200E	12.0	12	60	200
SEME7212065E	12.0	12	65	150
SEME7212070E	12.0	12	70	120
SEME7212070200E	12.0	12	70	200
★ SEME7214050E	14.0	16	50	110
SEME7214060E	14.0	16	60	150
SEME7216040E	16.0	16	40	150
★ SEME7216050E	16.0	16	50	110
SEME7216050150E	16.0	16	50	150
★ SEME7216060E	16.0	16	60	120
★ SEME7216070E	16.0	16	70	130
★ SEME7216070150E	16.0	16	70	150
SEME7216070200E	16.0	16	70	200
SEME7216080E	16.0	16	80	150
SEME7216090E	16.0	16	90	150
SEME72160110E	16.0	16	110	200
SEME72160120E	16.0	16	120	250
SEME7218050E	18.0	20	50	120
SEME7218070E	18.0	20	70	130
SEME72180100E	18.0	20	100	200

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

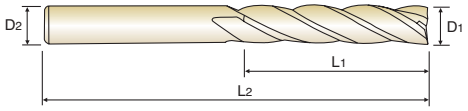
4G MILL END MILLS

SEME72 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны концевые фрезы с различными длиной режущей части и общей длиной.





NG HM | 4 | 30° | PLAIN с.752, 753

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
SEME7220050E	20.0	20	50	110
SEME7220050150E	20.0	20	50	150
★ SEME7220060E	20.0	20	60	130
SEME7220070E	20.0	20	70	130
SEME7220080E	20.0	20	80	150
SEME7220090E	20.0	20	90	150
★ SEME7220090200E	20.0	20	90	200
SEME72200110E	20.0	20	110	200
SEME72200120E	20.0	20	120	250
SEME7222075E	22.0	20	75	150
SEME72220110E	22.0	20	110	200
SEME7225070E	25.0	25	70	150
★ SEME7225090E	25.0	25	90	150
SEME72250110E	25.0	25	110	200
SEME72250120E	25.0	25	120	250

▶★ Складская позиция

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

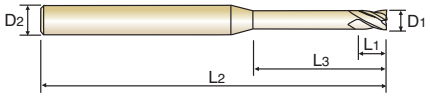
4G MILL END MILLS

SEME73 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны концевые фрезы с различными эффективной длиной и общей длиной.





NG HM | 4 | 30° | PLAIN

с.754, 755, 756

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEME7301002E	1.0	4	1.5	2	50
SEME7301003E	1.0	4	1.5	3	50
★ SEME7301004E	1.0	4	1.5	4	50
★ SEME7301005E	1.0	4	1.5	5	50
★ SEME7301006E	1.0	4	1.5	6	50
SEME7301007E	1.0	4	1.5	7	50
★ SEME7301008E	1.0	4	1.5	8	50
SEME7301010E	1.0	4	1.5	10	50
SEME7301012E	1.0	4	1.5	12	50
SEME7301014E	1.0	4	1.5	14	50
SEME7301016E	1.0	4	1.5	16	50
SEME7301018E	1.0	4	1.5	18	50
SEME7301020E	1.0	4	1.5	20	50
SEME7301022E	1.0	4	1.5	22	60
SEME7301026E	1.0	4	1.5	26	60
SEME7301030E	1.0	4	1.5	30	70
SEME7301040E	1.0	4	1.5	40	80
SEME7301050E	1.0	4	1.5	50	100
SEME7301204E	1.2	4	1.8	4	50
SEME7301206E	1.2	4	1.8	6	50
SEME7301208E	1.2	4	1.8	8	50
SEME7301210E	1.2	4	1.8	10	50
SEME7301212E	1.2	4	1.8	12	50
SEME7301214E	1.2	4	1.8	14	50
SEME7301216E	1.2	4	1.8	16	50
SEME7301220E	1.2	4	1.8	20	50
SEME7301226E	1.2	4	1.8	26	60
SEME7301230E	1.2	4	1.8	30	70
SEME7301504E	1.5	4	2.3	4	50
SEME7301505E	1.5	4	2.3	5	50
★ SEME7301506E	1.5	4	2.3	6	50
SEME7301507E	1.5	4	2.3	7	50

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

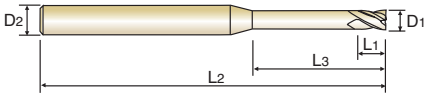
4G MILL END MILLS

SEME73 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны концевые фрезы с различными эффективной длиной и общей длиной.





NG HM | 4 | 30° | PLAIN

с.754, 755, 756

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
★ SEME7301508E	1.5	4	2.3	8	50
★ SEME7301510E	1.5	4	2.3	10	50
★ SEME7301512E	1.5	4	2.3	12	50
SEME7301514E	1.5	4	2.3	14	50
★ SEME7301516E	1.5	4	2.3	16	50
SEME7301518E	1.5	4	2.3	18	50
SEME7301520E	1.5	4	2.3	20	50
SEME7301522E	1.5	4	2.3	22	60
SEME7301526E	1.5	4	2.3	26	60
SEME7301530E	1.5	4	2.3	30	70
SEME7302006E	2.0	4	3	6	50
★ SEME7302008E	2.0	4	3	8	50
★ SEME7302010E	2.0	4	3	10	50
★ SEME7302012E	2.0	4	3	12	50
SEME7302014E	2.0	4	3	14	50
★ SEME7302016E	2.0	4	3	16	50
SEME7302018E	2.0	4	3	18	50
SEME7302020E	2.0	4	3	20	50
SEME7302022E	2.0	4	3	22	60
SEME7302026E	2.0	4	3	26	60
SEME7302030E	2.0	4	3	30	70
SEME7302035E	2.0	4	3	35	70
SEME7302040E	2.0	4	3	40	80
SEME7302045E	2.0	4	3	45	90
SEME7302050E	2.0	4	3	50	100
SEME7302060E	2.0	4	3	60	110
SEME7302508E	2.5	4	4	8	50
SEME7302510E	2.5	4	4	10	50
SEME7302512E	2.5	4	4	12	50
SEME7302514E	2.5	4	4	14	50
SEME7302516E	2.5	4	4	16	50
SEME7302518E	2.5	4	4	18	50

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

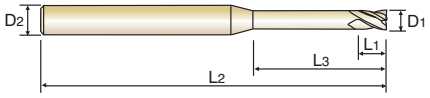
4G MILL END MILLS

SEME73 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны концевые фрезы с различными эффективной длиной и общей длиной.





NG HM | 4 | 30° | PLAIN

с.754, 755, 756

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEME7302520E	2.5	4	4	20	50
SEME7302522E	2.5	4	4	22	60
SEME7302526E	2.5	4	4	26	60
SEME7302530E	2.5	4	4	30	70
SEME7302535E	2.5	4	4	35	70
SEME7302540E	2.5	4	4	40	80
SEME7302545E	2.5	4	4	45	90
SEME7302550E	2.5	4	4	50	100
SEME7303006E	3.0	6	4.5	6	50
SEME7303008E	3.0	6	4.5	8	50
★ SEME7303010E	3.0	6	4.5	10	50
★ SEME7303012E	3.0	6	4.5	12	50
SEME7303014E	3.0	6	4.5	14	60
★ SEME7303016E	3.0	6	4.5	16	60
SEME7303018E	3.0	6	4.5	18	60
★ SEME7303020E	3.0	6	4.5	20	60
SEME7303022E	3.0	6	4.5	22	65
SEME7303026E	3.0	6	4.5	26	65
★ SEME7303030E	3.0	6	4.5	30	70
SEME7303035E	3.0	6	4.5	35	70
SEME7303040E	3.0	6	4.5	40	80
SEME7303045E	3.0	6	4.5	45	90
SEME7303050E	3.0	6	4.5	50	100
SEME7303060E	3.0	6	4.5	60	100
SEME7304008E	4.0	6	6	8	50
SEME7304010E	4.0	6	6	10	50
★ SEME7304012E	4.0	6	6	12	50
SEME7304014E	4.0	6	6	14	60
★ SEME7304016E	4.0	6	6	16	60
SEME7304018E	4.0	6	6	18	60
★ SEME7304020E	4.0	6	6	20	60
SEME7304022E	4.0	6	6	22	65

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

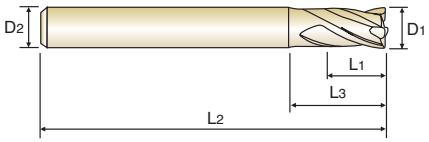
4G MILL END MILLS

SEME73 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны концевые фрезы с различными эффективной длиной и общей длиной.





NG HM | 4 | 30° | PLAIN

с.754, 755, 756

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEME7304026E	4.0	6	6	26	65
★ SEME7304030E	4.0	6	6	30	70
SEME7304035E	4.0	6	6	35	70
★ SEME7304040E	4.0	6	6	40	80
SEME7304045E	4.0	6	6	45	90
SEME7304050E	4.0	6	6	50	100
SEME7304060E	4.0	6	6	60	100
SEME7305016E	5.0	6	8	16	60
★ SEME7305020E	5.0	6	8	20	60
SEME7305026E	5.0	6	8	26	65
SEME7305030E	5.0	6	8	30	70
SEME7305035E	5.0	6	8	35	75
★ SEME7305040E	5.0	6	8	40	80
SEME7305050E	5.0	6	8	50	90
SEME7305060E	5.0	6	8	60	100
★ SEME7306015E	6.0	6	9	15	60
SEME7306020E	6.0	6	9	20	60
★ SEME7306030E	6.0	6	9	30	70
SEME7306032E	6.0	6	9	32	90
★ SEME7308025E	8.0	8	12	25	70
SEME7308030E	8.0	8	12	30	80
★ SEME7308042E	8.0	8	12	42	100
★ SEME7310030E	10.0	10	15	30	75
SEME7310035E	10.0	10	15	35	80
★ SEME7310045E	10.0	10	15	45	100
★ SEME7312035E	12.0	12	20	35	80
SEME7312040E	12.0	12	20	40	90
★ SEME7312050E	12.0	12	20	50	110

▶★ Складская позиция

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

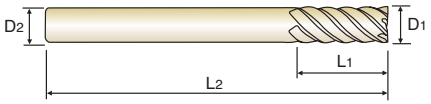
4G MILL END MILLS

SEME75 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 ЗУБЬЯМИ с УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ 45° (с длинным или средним хвостовиком)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Благодаря углу наклона спирали в 45° достигается лучшее качество обрабатываемой поверхности при контурном фрезеровании.
- Доступны концевые фрезы данной серии с различными эффективной длиной и общей длиной.





NG HM | 6 | 45° | PLAIN с.757, 758

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
★ SEME75060E	6.0	6	15	60	Средние
SEME7506020E	6.0	6	20	70	Длинный
★ SEME7506030E	6.0	6	30	80	Длинный
SEME7506030110E	6.0	6	30	110	Длинный
★ SEME75080E	8.0	8	20	70	Средние
SEME7508030E	8.0	8	30	80	Длинный
SEME7508035E	8.0	8	35	90	Длинный
★ SEME7508040E	8.0	8	40	90	Длинный
SEME7508040130E	8.0	8	40	130	Длинный
★ SEME75100E	10.0	10	25	75	Средние
SEME7510030E	10.0	10	30	80	Длинный
★ SEME7510040E	10.0	10	40	90	Длинный
SEME7510050E	10.0	10	50	100	Длинный
SEME7510050150E	10.0	10	50	150	Длинный
★ SEME75120E	12.0	12	30	80	Средние
SEME7512040E	12.0	12	40	90	Длинный
★ SEME7512050E	12.0	12	50	100	Длинный
SEME7512060E	12.0	12	60	110	Длинный
SEME7512060150E	12.0	12	60	150	Длинный
★ SEME75160E	16.0	16	40	100	Средние
SEME7516050E	16.0	16	50	110	Длинный
★ SEME7516060E	16.0	16	60	120	Длинный
SEME7516090E	16.0	16	90	150	Длинный
SEME75160110E	16.0	16	110	200	Длинный
SEME75160110250E	16.0	16	110	250	Длинный
★ SEME75200E	20.0	20	45	100	Средние
★ SEME7520060E	20.0	20	60	120	Длинный
SEME7520070E	20.0	20	70	130	Длинный
SEME75200110E	20.0	20	110	200	Длинный
SEME75200110250E	20.0	20	110	250	Длинный
SEME75200110300E	20.0	20	110	300	Длинный

▶★ Складская позиция

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

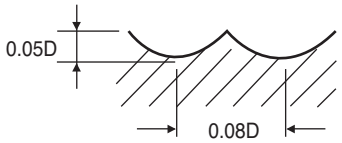
4G MILL END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

SEMD98 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 35				HRc 35 ~ HRc 45				HRc 45 ~ HRc 55			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1100Н/мм²				1110 ~ 1500Н/мм²				1500 ~ 2000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R0.05 × 0.1	40000	550	13	0.007	40000	500	13	0.006	33000	400	10	0.006
R0.1 × 0.2	30000	720	19	0.012	30000	630	19	0.011	27000	575	17	0.011
R0.15 × 0.3	30000	900	28	0.015	30000	810	28	0.014	27000	720	25	0.013
R0.2 × 0.4	30000	1140	38	0.019	30000	1020	38	0.017	27000	900	34	0.017
R0.25 × 0.5	30000	1440	47	0.024	30000	1260	47	0.021	27000	1140	42	0.021
R0.3 × 0.6	30000	1740	57	0.029	30000	1500	57	0.025	27000	1320	51	0.024
R0.35 × 0.7	30000	2040	66	0.034	30000	1740	66	0.029	27000	1560	59	0.029
R0.4 × 0.8	30000	2340	75	0.039	30000	1980	75	0.033	27000	1800	68	0.033
R0.45 × 0.9	30000	2610	85	0.044	30000	2250	85	0.038	27000	2040	76	0.038
R0.5 × 1.0	30000	2880	94	0.048	30000	2520	94	0.042	27000	2280	85	0.042
R0.6 × 1.2	30000	3060	113	0.051	28800	2580	109	0.045	25800	2310	97	0.045
R0.75 × 1.5	30000	3240	141	0.054	28800	2700	136	0.047	25800	2400	122	0.047
R1.0 × 2.0	29820	3420	187	0.057	28680	2880	180	0.050	24000	2400	151	0.050
R1.25 × 2.5	23800	3510	187	0.074	22900	3030	180	0.066	19200	2400	151	0.063
R1.5 × 3.0	19860	3600	187	0.091	19080	3180	180	0.083	16000	2400	151	0.075
R1.75 × 3.5	17000	3600	187	0.106	16400	3180	180	0.097	13700	2400	151	0.088
R2.0 × 4.0	14900	3600	187	0.121	14340	3180	180	0.111	12000	2400	151	0.100
R2.25 × 4.5	13030	3540	184	0.136	12510	3060	177	0.122	10500	2325	148	0.111
R2.5 × 5.0	11160	3480	175	0.156	10680	2940	168	0.138	9000	2250	141	0.125
R2.75 × 5.5	9750	3195	168	0.164	9360	2700	162	0.144	7800	2055	135	0.132
R3.0 × 6.0	8340	2910	157	0.174	8040	2460	152	0.153	6600	1860	124	0.141
R3.25 × 6.5	7780	2780	159	0.179	7500	2340	153	0.156	6200	1780	127	0.144
R3.5 × 7.0	7220	2650	159	0.184	6960	2220	153	0.159	5800	1700	128	0.147
R4.0 × 8.0	6660	2520	167	0.189	6420	2100	161	0.164	5400	1620	136	0.150
R4.25 × 8.5	6300	2420	168	0.192	6060	2020	162	0.167	5100	1560	136	0.153
R4.5 × 9.0	5940	2320	168	0.195	5700	1940	161	0.170	4800	1500	136	0.156
R5.0 × 10.0	5580	2220	175	0.199	5340	1860	168	0.174	4500	1440	141	0.160
R5.5 × 11.0	4875	1995	168	0.205	4670	1680	161	0.180	3930	1290	136	0.164
R6.0 × 12.0	4170	1770	157	0.212	4000	1500	151	0.188	3360	1140	127	0.170
R6.5 × 13.0	3960	1725	162	0.218	3800	1500	155	0.197	3200	1110	131	0.173
R7.0 × 14.0	3750	1680	165	0.224	3600	1500	158	0.208	3030	1080	133	0.178
R7.5 × 15.0	3550	1635	167	0.230	3400	1500	160	0.221	2870	1050	135	0.183
R8.0 × 16.0	3340	1590	168	0.238	3210	1320	161	0.206	2700	1020	136	0.189
R9.0 × 18.0	3005	1500	170	0.250	2895	1245	164	0.215	2430	960	137	0.198
R10.0 × 20.0	2670	1410	168	0.264	2580	1170	162	0.227	2160	900	136	0.208
R12.5 × 25.0	2130	1150	167	0.270	2060	950	162	0.231	1730	730	136	0.211



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

4G MILL END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

SEM846 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35					HRc 35 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²					1110 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
DIA.	LBS	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)
0.1	0.2	50000	240	16	0.002	0.009	50000	215	16	0.002	0.007	50000	190	16	0.002	0.005
0.1	0.3	50000	240	16	0.002	0.009	50000	215	16	0.002	0.007	50000	190	16	0.002	0.005
0.1	0.5	50000	240	16	0.002	0.006	50000	215	16	0.002	0.005	50000	190	16	0.002	0.004
0.1	1	45000	195	14	0.002	0.002	45000	175	14	0.002	0.002	45000	155	14	0.002	0.001
0.2	0.5	50000	335	31	0.003	0.018	50000	310	31	0.003	0.014	43200	260	27	0.003	0.010
0.2	1	50000	335	31	0.003	0.013	50000	310	31	0.003	0.010	43200	260	27	0.003	0.007
0.2	1.5	45000	270	28	0.003	0.007	45000	250	28	0.003	0.006	38880	210	24	0.003	0.004
0.2	2	45000	270	28	0.003	0.005	45000	250	28	0.003	0.004	38880	210	24	0.003	0.003
0.2	3	45000	270	28	0.003	0.003	45000	250	28	0.003	0.003	38880	210	24	0.003	0.002
0.3	1	50000	475	47	0.005	0.019	50000	430	47	0.004	0.015	42800	365	40	0.004	0.011
0.3	1.5	50000	475	47	0.005	0.019	50000	430	47	0.004	0.015	42800	365	40	0.004	0.011
0.3	2	45000	385	42	0.004	0.011	45000	350	42	0.004	0.008	38520	295	36	0.004	0.006
0.3	2.5	45000	385	42	0.004	0.007	45000	350	42	0.004	0.005	38520	295	36	0.004	0.004
0.3	3	45000	385	42	0.004	0.007	45000	350	42	0.004	0.005	38520	295	36	0.004	0.004
0.3	4	40000	305	38	0.004	0.004	40000	275	38	0.003	0.003	34240	235	32	0.003	0.002
0.3	5	30000	200	28	0.003	0.003	30000	180	28	0.003	0.002	25680	155	24	0.003	0.002
0.4	1	41000	490	52	0.006	0.036	38800	425	49	0.005	0.028	34200	340	43	0.005	0.020
0.4	1.5	41000	490	52	0.006	0.025	38800	425	49	0.005	0.020	34200	340	43	0.005	0.014
0.4	2	41000	490	52	0.006	0.025	38800	425	49	0.005	0.020	34200	340	43	0.005	0.014
0.4	2.5	36900	395	46	0.005	0.014	34920	345	44	0.005	0.011	30780	275	39	0.004	0.008
0.4	3	36900	395	46	0.005	0.014	34920	345	44	0.005	0.011	30780	275	39	0.004	0.008
0.4	4	36900	395	46	0.005	0.009	34920	345	44	0.005	0.007	30780	275	39	0.004	0.005
0.4	5	32800	315	41	0.005	0.009	31040	270	39	0.004	0.007	27360	220	34	0.004	0.005
0.4	6	32800	315	41	0.005	0.005	31040	270	39	0.004	0.004	27360	220	34	0.004	0.003
0.4	8	24600	205	31	0.004	0.004	23280	180	29	0.004	0.003	20520	145	26	0.004	0.002
0.4	10	12300	90	15	0.004	0.004	11640	75	15	0.003	0.003	10260	60	13	0.003	0.002
0.5	1	34200	685	54	0.010	0.045	32300	580	51	0.009	0.035	28500	515	45	0.009	0.025
0.5	1.5	34200	685	54	0.010	0.045	32300	580	51	0.009	0.035	28500	515	45	0.009	0.025
0.5	2	34200	685	54	0.010	0.032	32300	580	51	0.009	0.025	28500	515	45	0.009	0.018
0.5	2.5	34200	685	54	0.010	0.032	32300	580	51	0.009	0.025	28500	515	45	0.009	0.018
0.5	3	30780	555	48	0.009	0.018	29070	470	46	0.008	0.014	25650	415	40	0.008	0.010
0.5	4	30780	555	48	0.009	0.018	29070	470	46	0.008	0.014	25650	415	40	0.008	0.010
0.5	5	30780	555	48	0.009	0.011	29070	470	46	0.008	0.009	25650	415	40	0.008	0.006
0.5	6	27360	440	43	0.008	0.011	25840	370	41	0.007	0.009	22800	330	36	0.007	0.006
0.5	8	20520	290	32	0.007	0.007	19380	245	30	0.006	0.005	17100	215	27	0.006	0.004
0.5	10	20520	290	32	0.007	0.005	19380	245	30	0.006	0.004	17100	215	27	0.006	0.003
0.5	12	10260	125	16	0.006	0.005	9690	105	15	0.005	0.004	8550	95	13	0.006	0.003
0.5	14	10260	125	16	0.006	0.005	9690	105	15	0.005	0.004	8550	95	13	0.006	0.003
0.5	16	3420	35	5	0.005	0.005	3230	30	5	0.005	0.004	2850	25	4	0.004	0.003
0.6	1	34200	1025	64	0.015	0.038	32300	840	61	0.013	0.029	28500	685	54	0.012	0.021
0.6	2	34200	1025	64	0.015	0.038	32300	840	61	0.013	0.029	28500	685	54	0.012	0.021
0.6	3	34200	1025	64	0.015	0.038	32300	840	61	0.013	0.029	28500	685	54	0.012	0.021
0.6	4	30780	830	58	0.013	0.022	29070	680	55	0.012	0.017	25650	555	48	0.011	0.012
0.6	5	30780	830	58	0.013	0.014	29070	680	55	0.012	0.011	25650	555	48	0.011	0.008
0.6	6	30780	830	58	0.013	0.014	29070	680	55	0.012	0.011	25650	555	48	0.011	0.008
0.6	8	27360	655	52	0.012	0.008	25840	540	49	0.010	0.006	22800	440	43	0.010	0.005
0.6	10	20520	430	39	0.010	0.005	19380	355	37	0.009	0.004	17100	290	32	0.008	0.003
0.6	12	20520	430	39	0.010	0.005	19380	355	37	0.009	0.004	17100	290	32	0.008	0.003
0.6	14	10260	185	19	0.009	0.005	9690	150	18	0.008	0.004	8550	125	16	0.007	0.003
0.6	16	10260	185	19	0.009	0.005	9690	150	18	0.008	0.004	8550	125	16	0.007	0.003
0.7	2	34200	1130	75	0.017	0.063	32300	930	71	0.014	0.049	28500	765	63	0.013	0.035
0.7	4	30780	915	68	0.015	0.025	29070	755	64	0.013	0.020	25650	620	56	0.012	0.014
0.7	6	30780	915	68	0.015	0.016	29070	755	64	0.013	0.012	25650	620	56	0.012	0.009

DIA. = Диаметр
LBS = длина шейки

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

4G MILL END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

SEM846 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35					HRc 35 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²					1110 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
DIA.	LBS	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)
0.7	8	27360	725	60	0.013	0.016	25840	595	57	0.012	0.012	22800	490	50	0.011	0.009
0.7	10	27360	725	60	0.013	0.009	25840	595	57	0.012	0.007	22800	490	50	0.011	0.005
0.7	12	20520	475	45	0.012	0.006	19380	390	43	0.010	0.005	17100	320	38	0.009	0.004
0.8	2	34200	1230	86	0.018	0.072	32300	1035	81	0.016	0.056	28500	855	72	0.015	0.040
0.8	3	34200	1230	86	0.018	0.050	32300	1035	81	0.016	0.039	28500	855	72	0.015	0.028
0.8	4	34200	1230	86	0.018	0.050	32300	1035	81	0.016	0.039	28500	855	72	0.015	0.028
0.8	5	30780	995	77	0.016	0.029	29070	840	73	0.014	0.022	25650	695	64	0.014	0.016
0.8	6	30780	995	77	0.016	0.029	29070	840	73	0.014	0.022	25650	695	64	0.014	0.016
0.8	8	30780	995	77	0.016	0.018	29070	840	73	0.014	0.014	25650	695	64	0.014	0.010
0.8	10	27360	785	69	0.014	0.018	25840	660	65	0.013	0.014	22800	545	57	0.012	0.010
0.8	12	27360	785	69	0.014	0.011	25840	660	65	0.013	0.008	22800	545	57	0.012	0.006
0.8	14	20520	515	52	0.013	0.007	19380	435	49	0.011	0.006	17100	360	43	0.011	0.004
0.8	16	20520	515	52	0.013	0.007	19380	435	49	0.011	0.006	17100	360	43	0.011	0.004
0.8	20	10260	220	26	0.011	0.007	9690	185	24	0.010	0.006	8550	155	21	0.009	0.004
0.9	4	29250	1120	83	0.019	0.032	27630	935	78	0.017	0.025	24390	775	69	0.016	0.018
0.9	6	29250	1120	83	0.019	0.032	27630	935	78	0.017	0.025	24390	775	69	0.016	0.018
0.9	8	29250	1120	83	0.019	0.020	27630	935	78	0.017	0.016	24390	775	69	0.016	0.011
0.9	10	26000	885	74	0.017	0.020	24560	740	69	0.015	0.016	21680	610	61	0.014	0.011
1.0	2	30800	1540	97	0.025	0.090	29100	1310	91	0.023	0.070	25700	1075	81	0.021	0.050
1.0	3	30800	1540	97	0.025	0.090	29100	1310	91	0.023	0.070	25700	1075	81	0.021	0.050
1.0	4	30800	1540	97	0.025	0.063	29100	1310	91	0.023	0.049	25700	1075	81	0.021	0.035
1.0	5	30800	1540	97	0.025	0.063	29100	1310	91	0.023	0.049	25700	1075	81	0.021	0.035
1.0	6	27720	1245	87	0.022	0.036	26190	1060	82	0.020	0.028	23130	870	73	0.019	0.020
1.0	7	27720	1245	87	0.022	0.036	26190	1060	82	0.020	0.028	23130	870	73	0.019	0.020
1.0	8	27720	1245	87	0.022	0.036	26190	1060	82	0.020	0.028	23130	870	73	0.019	0.020
1.0	10	27720	1245	87	0.022	0.023	26190	1060	82	0.020	0.018	23130	870	73	0.019	0.013
1.0	12	24640	985	77	0.020	0.023	23280	840	73	0.018	0.018	20560	690	65	0.017	0.013
1.0	14	24640	985	77	0.020	0.014	23280	840	73	0.018	0.011	20560	690	65	0.017	0.008
1.0	16	18480	645	58	0.017	0.014	17460	550	55	0.016	0.011	15420	450	48	0.015	0.008
1.0	18	18480	645	58	0.017	0.009	17460	550	55	0.016	0.007	15420	450	48	0.015	0.005
1.0	20	18480	645	58	0.017	0.009	17460	550	55	0.016	0.007	15420	450	48	0.015	0.005
1.0	22	9240	275	29	0.015	0.009	8730	235	27	0.013	0.007	7710	195	24	0.013	0.005
1.0	26	9240	275	29	0.015	0.009	8730	235	27	0.013	0.007	7710	195	24	0.013	0.005
1.0	30	9240	275	29	0.015	0.009	8730	235	27	0.013	0.007	7710	195	24	0.013	0.005
1.0	40	3080	75	10	0.012	0.009	2910	65	9	0.011	0.007	2570	55	8	0.011	0.005
1.0	50	3080	75	10	0.012	0.006	2910	65	9	0.011	0.005	2570	55	8	0.011	0.003
1.2	4	26300	1375	99	0.026	0.076	24800	1150	93	0.023	0.059	21900	950	83	0.022	0.042
1.2	6	26300	1375	99	0.026	0.076	24800	1150	93	0.023	0.059	21900	950	83	0.022	0.042
1.2	8	23670	1115	89	0.024	0.043	22320	930	84	0.021	0.034	19710	770	74	0.020	0.024
1.2	10	23670	1115	89	0.024	0.027	22320	930	84	0.021	0.021	19710	770	74	0.020	0.015
1.2	12	23670	1115	89	0.024	0.027	22320	930	84	0.021	0.021	19710	770	74	0.020	0.015
1.2	16	21040	880	79	0.021	0.016	19840	735	75	0.019	0.013	17520	610	66	0.017	0.009
1.2	20	15780	580	59	0.018	0.011	14880	485	56	0.016	0.008	13140	400	50	0.015	0.006
1.2	26	7890	245	30	0.016	0.011	7440	205	28	0.014	0.008	6570	170	25	0.013	0.006
1.4	6	21500	1295	95	0.030	0.088	20300	1100	89	0.027	0.069	18000	935	79	0.026	0.049
1.4	8	19350	1050	85	0.027	0.050	18270	890	80	0.024	0.039	16200	755	71	0.023	0.028
1.4	10	19350	1050	85	0.027	0.050	18270	890	80	0.024	0.039	16200	755	71	0.023	0.028
1.4	16	17200	830	76	0.024	0.032	16240	705	71	0.022	0.025	14400	600	63	0.021	0.018
1.5	4	23900	1580	113	0.033	0.135	22600	1355	106	0.030	0.105	20000	1075	94	0.027	0.075
1.5	5	23900	1580	113	0.033	0.095	22600	1355	106	0.030	0.074	20000	1075	94	0.027	0.053
1.5	6	23900	1580	113	0.033	0.095	22600	1355	106	0.030	0.074	20000	1075	94	0.027	0.053
1.5	7	23900	1580	113	0.033	0.095	22600	1355	106	0.030	0.074	20000	1075	94	0.027	0.053
1.5	8	21510	1280	101	0.030	0.054	20340	1100	96	0.027	0.042	18000	870	85	0.024	0.030

DIA. = Диаметр
LBS = длина шейки

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

4G MILL END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

SEM846 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35					HRc 35 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²					1110 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
DIA.	LBS	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)
1.5	10	21510	1280	101	0.030	0.054	20340	1100	96	0.027	0.042	18000	870	85	0.024	0.030
1.5	12	21510	1280	101	0.030	0.054	20340	1100	96	0.027	0.042	18000	870	85	0.024	0.030
1.5	14	21510	1280	101	0.030	0.034	20340	1100	96	0.027	0.026	18000	870	85	0.024	0.019
1.5	16	19120	1010	90	0.026	0.034	18080	865	85	0.024	0.026	16000	690	75	0.022	0.019
1.5	18	19120	1010	90	0.026	0.034	18080	865	85	0.024	0.026	16000	690	75	0.022	0.019
1.5	20	19120	1010	90	0.026	0.02	18080	865	85	0.024	0.016	16000	690	75	0.022	0.011
1.5	22	19120	1010	90	0.026	0.02	18080	865	85	0.024	0.016	16000	690	75	0.022	0.011
1.5	26	14340	665	68	0.023	0.014	13560	570	64	0.021	0.011	12000	450	57	0.019	0.008
1.5	30	14340	665	68	0.023	0.014	13560	570	64	0.021	0.011	12000	450	57	0.019	0.008
1.5	35	7170	285	34	0.020	0.010	6780	245	32	0.018	0.008	6000	195	28	0.016	0.005
1.5	40	7170	285	34	0.020	0.010	6780	245	32	0.018	0.008	6000	195	28	0.016	0.005
1.6	4	22200	1555	112	0.035	0.101	21000	1300	106	0.031	0.078	18500	1110	93	0.030	0.056
1.6	6	22200	1555	112	0.035	0.101	21000	1300	106	0.031	0.078	18500	1110	93	0.030	0.056
1.6	8	22200	1555	112	0.035	0.101	21000	1300	106	0.031	0.078	18500	1110	93	0.030	0.056
1.6	10	19980	1260	100	0.032	0.058	18900	1055	95	0.028	0.045	16650	900	84	0.027	0.032
1.6	12	19980	1260	100	0.032	0.058	18900	1055	95	0.028	0.045	16650	900	84	0.027	0.032
1.6	16	19980	1260	100	0.032	0.036	18900	1055	95	0.028	0.028	16650	900	84	0.027	0.020
1.6	20	17760	995	89	0.028	0.036	16800	830	84	0.025	0.028	14800	710	74	0.024	0.020
1.8	4	22200	1780	126	0.040	0.113	21000	1470	119	0.035	0.088	18500	1225	105	0.033	0.063
1.8	6	22200	1780	126	0.040	0.113	21000	1470	119	0.035	0.088	18500	1225	105	0.033	0.063
1.8	8	22200	1780	126	0.040	0.113	21000	1470	119	0.035	0.088	18500	1225	105	0.033	0.063
1.8	10	19980	1440	113	0.036	0.065	18900	1190	107	0.031	0.050	16650	990	94	0.030	0.036
1.8	12	19980	1440	113	0.036	0.065	18900	1190	107	0.031	0.050	16650	990	94	0.030	0.036
1.8	16	19980	1440	113	0.036	0.041	18900	1190	107	0.031	0.032	16650	990	94	0.030	0.023
1.8	20	17760	1140	100	0.032	0.041	16800	940	95	0.028	0.032	14800	785	84	0.027	0.023
2.0	6	18000	1795	113	0.050	0.180	17000	1525	107	0.045	0.140	15000	1285	94	0.043	0.100
2.0	8	18000	1795	113	0.050	0.126	17000	1525	107	0.045	0.098	15000	1285	94	0.043	0.070
2.0	10	18000	1795	113	0.050	0.126	17000	1525	107	0.045	0.098	15000	1285	94	0.043	0.070
2.0	12	16200	1455	102	0.045	0.072	15300	1235	96	0.040	0.056	13500	1040	85	0.039	0.040
2.0	14	16200	1455	102	0.045	0.072	15300	1235	96	0.040	0.056	13500	1040	85	0.039	0.040
2.0	16	16200	1455	102	0.045	0.072	15300	1235	96	0.040	0.056	13500	1040	85	0.039	0.040
2.0	18	16200	1455	102	0.045	0.045	15300	1235	96	0.040	0.035	13500	1040	85	0.039	0.025
2.0	20	16200	1455	102	0.045	0.045	15300	1235	96	0.040	0.035	13500	1040	85	0.039	0.025
2.0	22	14400	1150	90	0.040	0.045	13600	975	85	0.036	0.035	12000	820	75	0.034	0.025
2.0	26	14400	1150	90	0.040	0.045	13600	975	85	0.036	0.035	12000	820	75	0.034	0.025
2.0	30	14400	1150	90	0.040	0.027	13600	975	85	0.036	0.021	12000	820	75	0.034	0.015
2.0	35	10800	755	68	0.035	0.018	10200	640	64	0.031	0.014	9000	540	57	0.030	0.010
2.0	40	10800	755	68	0.035	0.018	10200	640	64	0.031	0.014	9000	540	57	0.030	0.010
2.0	45	5400	325	34	0.030	0.018	5100	275	32	0.027	0.014	4500	230	28	0.026	0.010
2.0	50	5400	325	34	0.030	0.018	5100	275	32	0.027	0.014	4500	230	28	0.026	0.010
2.0	60	5400	325	34	0.030	0.018	5100	275	32	0.027	0.014	4500	230	28	0.026	0.010
2.5	8	15800	1925	124	0.061	0.158	14900	1605	117	0.054	0.123	13200	1305	104	0.049	0.088
2.5	10	15800	1925	124	0.061	0.158	14900	1605	117	0.054	0.123	13200	1305	104	0.049	0.088
2.5	12	15800	1925	124	0.061	0.158	14900	1605	117	0.054	0.123	13200	1305	104	0.049	0.088
2.5	16	14220	1560	112	0.055	0.090	13410	1300	105	0.048	0.070	11880	1055	93	0.044	0.050
2.5	20	14220	1560	112	0.055	0.090	13410	1300	105	0.048	0.070	11880	1055	93	0.044	0.050
2.5	22	14220	1560	112	0.055	0.056	13410	1300	105	0.048	0.044	11880	1055	93	0.044	0.031
2.5	26	12640	1230	99	0.049	0.056	11920	1025	94	0.043	0.044	10560	835	83	0.040	0.031
2.5	30	12640	1230	99	0.049	0.056	11920	1025	94	0.043	0.044	10560	835	83	0.040	0.031
2.5	35	12640	1230	99	0.049	0.034	11920	1025	94	0.043	0.026	10560	835	83	0.040	0.019
2.5	40	9480	810	74	0.043	0.034	8940	675	70	0.038	0.026	7920	550	62	0.035	0.019
2.5	45	9480	810	74	0.043	0.023	8940	675	70	0.038	0.018	7920	550	62	0.035	0.013
2.5	50	9480	810	74	0.043	0.023	8940	675	70	0.038	0.018	7920	550	62	0.035	0.013

DIA. = Диаметр
LBS = длина шейки

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

4G MILL END MILLS

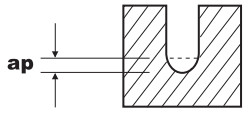
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

SEM846 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35					HRc 35 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²					1110 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
DIA.	LBS	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)
3.0	6	13700	2050	129	0.075	0.270	12900	1730	122	0.067	0.210	11400	1435	107	0.063	0.150
3.0	8	13700	2050	129	0.075	0.270	12900	1730	122	0.067	0.210	11400	1435	107	0.063	0.150
3.0	10	13700	2050	129	0.075	0.189	12900	1730	122	0.067	0.147	11400	1435	107	0.063	0.105
3.0	12	13700	2050	129	0.075	0.189	12900	1730	122	0.067	0.147	11400	1435	107	0.063	0.105
3.0	14	13700	2050	129	0.075	0.189	12900	1730	122	0.067	0.147	11400	1435	107	0.063	0.105
3.0	16	12330	1660	116	0.067	0.108	11610	1400	109	0.060	0.084	10260	1160	97	0.057	0.060
3.0	18	12330	1660	116	0.067	0.108	11610	1400	109	0.060	0.084	10260	1160	97	0.057	0.060
3.0	20	12330	1660	116	0.067	0.108	11610	1400	109	0.060	0.084	10260	1160	97	0.057	0.060
3.0	22	12330	1660	116	0.067	0.108	11610	1400	109	0.060	0.084	10260	1160	97	0.057	0.060
3.0	26	12330	1660	116	0.067	0.068	11610	1400	109	0.060	0.053	10260	1160	97	0.057	0.038
3.0	30	12330	1660	116	0.067	0.068	11610	1400	109	0.060	0.053	10260	1160	97	0.057	0.038
3.0	35	10960	1310	103	0.060	0.068	10320	1105	97	0.054	0.053	9120	920	86	0.050	0.038
3.0	40	10960	1310	103	0.060	0.041	10320	1105	97	0.054	0.032	9120	920	86	0.050	0.023
3.0	45	10960	1310	103	0.060	0.041	10320	1105	97	0.054	0.032	9120	920	86	0.050	0.023
3.0	50	8220	860	77	0.052	0.027	7740	725	73	0.047	0.021	6840	605	64	0.044	0.015
3.0	60	8220	860	77	0.052	0.027	7740	725	73	0.047	0.021	6840	605	64	0.044	0.015
4.0	8	9800	1965	123	0.100	0.360	9300	1670	117	0.090	0.280	8200	1395	103	0.085	0.200
4.0	10	9800	1965	123	0.100	0.360	9300	1670	117	0.090	0.280	8200	1395	103	0.085	0.200
4.0	12	9800	1965	123	0.100	0.360	9300	1670	117	0.090	0.280	8200	1395	103	0.085	0.200
4.0	14	9800	1965	123	0.100	0.252	9300	1670	117	0.090	0.196	8200	1395	103	0.085	0.140
4.0	16	9800	1965	123	0.100	0.252	9300	1670	117	0.090	0.196	8200	1395	103	0.085	0.140
4.0	18	9800	1965	123	0.100	0.252	9300	1670	117	0.090	0.196	8200	1395	103	0.085	0.140
4.0	20	9800	1965	123	0.100	0.252	9300	1670	117	0.090	0.196	8200	1395	103	0.085	0.140
4.0	22	8820	1590	111	0.090	0.144	8370	1355	105	0.081	0.112	7380	1130	93	0.077	0.080
4.0	26	8820	1590	111	0.090	0.144	8370	1355	105	0.081	0.112	7380	1130	93	0.077	0.080
4.0	30	8820	1590	111	0.090	0.144	8370	1355	105	0.081	0.112	7380	1130	93	0.077	0.080
4.0	35	8820	1590	111	0.090	0.090	8370	1355	105	0.081	0.070	7380	1130	93	0.077	0.050
4.0	40	8820	1590	111	0.090	0.090	8370	1355	105	0.081	0.070	7380	1130	93	0.077	0.050
4.0	45	7840	1260	99	0.080	0.090	7440	1070	93	0.072	0.070	6560	895	82	0.068	0.050
4.0	50	7840	1260	99	0.080	0.090	7440	1070	93	0.072	0.070	6560	895	82	0.068	0.050
4.0	60	7840	1260	99	0.080	0.054	7440	1070	93	0.072	0.042	6560	895	82	0.068	0.030
5.0	15	7700	1845	121	0.120	0.315	7300	1455	115	0.100	0.245	6400	1285	101	0.100	0.175
5.0	20	7700	1845	121	0.120	0.315	7300	1455	115	0.100	0.245	6400	1285	101	0.100	0.175
5.0	26	6930	1495	109	0.108	0.180	6570	1180	103	0.090	0.140	5760	1040	90	0.090	0.100
5.0	30	6930	1495	109	0.108	0.180	6570	1180	103	0.090	0.140	5760	1040	90	0.090	0.100
5.0	35	6930	1495	109	0.108	0.180	6570	1180	103	0.090	0.140	5760	1040	90	0.090	0.100
5.0	40	6930	1495	109	0.108	0.180	6570	1180	103	0.090	0.140	5760	1040	90	0.090	0.100
5.0	50	6930	1495	109	0.108	0.113	6570	1180	103	0.090	0.088	5760	1040	90	0.090	0.063
5.0	60	6160	1180	97	0.096	0.113	5840	930	92	0.080	0.088	5120	820	80	0.080	0.063
6.0	20	6500	1900	123	0.146	0.378	6200	1600	117	0.129	0.294	5500	1330	104	0.121	0.210
6.0	30	6500	1900	123	0.146	0.378	6200	1600	117	0.129	0.294	5500	1330	104	0.121	0.210
8.0	25	4850	1800	122	0.186	0.504	4600	1500	116	0.163	0.392	4000	1280	101	0.160	0.280
8.0	30	4850	1800	122	0.186	0.504	4600	1500	116	0.163	0.392	4000	1280	101	0.160	0.280
10.0	30	3850	1650	121	0.214	0.900	3680	1400	116	0.190	0.700	3200	1200	101	0.188	0.500
10.0	40	3850	1650	121	0.214	0.630	3680	1400	116	0.190	0.490	3200	1200	101	0.188	0.350
12.0	32	3200	1520	121	0.238	1.080	3050	1300	115	0.213	0.840	2650	1100	100	0.208	0.600
12.0	45	3200	1520	121	0.238	0.756	3050	1300	115	0.213	0.588	2650	1100	100	0.208	0.420

(Глубина реза за один проход)



DIA. = Диаметр
LBS = длина шейки

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

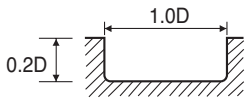
4G MILL END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

SEMD99 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 35				HRc 35 ~ HRc 45				HRc 45 ~ HRc 55			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1100Н/мм²				1110 ~ 1500Н/мм²				1500 ~ 2000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
0.2	44000	145	28	0.002	28800	60	18	0.001	17600	40	11	0.001
0.3	41000	170	39	0.002	27000	70	25	0.001	16500	45	16	0.001
0.4	41000	170	52	0.002	27000	70	34	0.001	16500	45	21	0.001
0.5	36000	190	57	0.003	23400	80	37	0.002	14300	50	22	0.002
0.6	30000	210	57	0.004	19800	90	37	0.002	12100	55	23	0.002
0.7	30000	210	66	0.004	19800	90	44	0.002	12100	55	27	0.002
0.8	30000	210	75	0.004	19800	90	50	0.002	12100	55	30	0.002
0.9	30000	225	85	0.004	18900	90	53	0.002	11550	55	33	0.002
1.0	27600	240	87	0.004	18000	100	57	0.003	11000	60	35	0.003
1.2	24800	245	93	0.005	15750	105	59	0.003	9750	60	37	0.003
1.5	22000	250	104	0.006	13500	110	64	0.004	8500	60	40	0.004
2.0	18000	260	113	0.007	11560	120	73	0.005	7200	70	45	0.005
2.5	15000	270	118	0.009	9500	130	75	0.007	6100	70	48	0.006
3.0	13240	280	125	0.011	8560	140	81	0.008	5280	70	50	0.007
3.5	11980	310	132	0.013	7690	155	85	0.010	4790	75	53	0.008
4.0	10720	340	135	0.016	6820	170	86	0.012	4300	80	54	0.009
4.5	9940	380	141	0.019	6310	185	89	0.015	4300	90	61	0.010
5.0	9160	420	144	0.023	5800	200	91	0.017	3800	100	60	0.013
5.5	8530	460	147	0.027	5420	225	94	0.021	3540	110	61	0.016
6.0	7900	500	149	0.032	5040	250	95	0.025	3280	120	62	0.018
7.0	6950	520	153	0.037	4420	250	97	0.028	2900	120	64	0.021
8.0	6000	540	151	0.045	3800	250	96	0.033	2520	120	63	0.024
10.0	5040	540	158	0.054	3280	250	103	0.038	2020	120	63	0.030
11.0	4580	480	158	0.052	3030	240	105	0.040	1850	110	64	0.030
12.0	4120	420	155	0.051	2780	230	105	0.041	1680	100	63	0.030
14.0	3610	390	159	0.054	2440	200	107	0.041	1480	90	65	0.030
16.0	3100	360	156	0.058	2100	170	106	0.040	1280	80	64	0.031
20.0	2520	280	158	0.056	1640	120	103	0.037	1000	60	63	0.030



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

4G MILL END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

SEME61 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35					HRc 35 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²					1110 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
DIA.	LBS	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ap(мм)
0.2	0.5	50000	170	31	0.002	0.040	34500	75	22	0.001	0.030	21150	45	13	0.001	0.024
0.2	1	50000	170	31	0.002	0.028	34500	75	22	0.001	0.021	21150	45	13	0.001	0.017
0.2	1.5	45000	140	28	0.002	0.016	31050	60	20	0.001	0.012	19040	35	12	0.001	0.010
0.2	2	45000	140	28	0.002	0.010	31050	60	20	0.001	0.008	19040	35	12	0.001	0.006
0.3	1	50000	200	47	0.002	0.042	32000	85	30	0.001	0.032	20000	50	19	0.001	0.025
0.3	2	45000	160	42	0.002	0.024	28800	70	27	0.001	0.018	18000	40	17	0.001	0.014
0.3	3	45000	160	42	0.002	0.015	28800	70	27	0.001	0.011	18000	40	17	0.001	0.009
0.4	1	50000	200	63	0.002	0.080	32000	85	40	0.001	0.060	20000	50	25	0.001	0.048
0.4	1.5	50000	200	63	0.002	0.056	32000	85	40	0.001	0.042	20000	50	25	0.001	0.034
0.4	2	50000	200	63	0.002	0.056	32000	85	40	0.001	0.042	20000	50	25	0.001	0.034
0.4	2.5	45000	160	57	0.002	0.032	28800	70	36	0.001	0.024	18000	40	23	0.001	0.019
0.4	3	45000	160	57	0.002	0.032	28800	70	36	0.001	0.024	18000	40	23	0.001	0.019
0.4	4	45000	160	57	0.002	0.020	28800	70	36	0.001	0.015	18000	40	23	0.001	0.012
0.5	1	43000	220	68	0.003	0.100	28000	95	44	0.002	0.075	17100	60	27	0.002	0.060
0.5	1.5	43000	220	68	0.003	0.100	28000	95	44	0.002	0.075	17100	60	27	0.002	0.060
0.5	2	43000	220	68	0.003	0.070	28000	95	44	0.002	0.053	17100	60	27	0.002	0.042
0.5	2.5	43000	220	68	0.003	0.070	28000	95	44	0.002	0.053	17100	60	27	0.002	0.042
0.5	3	38700	180	61	0.002	0.040	25200	75	40	0.001	0.030	15390	50	24	0.002	0.024
0.5	4	38700	180	61	0.002	0.040	25200	75	40	0.001	0.030	15390	50	24	0.002	0.024
0.5	5	38700	180	61	0.002	0.025	25200	75	40	0.001	0.019	15390	50	24	0.002	0.015
0.5	6	34400	140	54	0.002	0.025	22400	60	35	0.001	0.019	13680	40	21	0.001	0.015
0.6	2	36400	250	69	0.003	0.084	24000	110	45	0.002	0.063	14500	65	27	0.002	0.050
0.6	3	36400	250	69	0.003	0.084	24000	110	45	0.002	0.063	14500	65	27	0.002	0.050
0.6	4	32760	205	62	0.003	0.048	21600	90	41	0.002	0.036	13050	55	25	0.002	0.029
0.6	6	32760	205	62	0.003	0.030	21600	90	41	0.002	0.023	13050	55	25	0.002	0.018
0.6	8	29120	160	55	0.003	0.018	19200	70	36	0.002	0.014	11600	40	22	0.002	0.011
0.6	10	21840	105	41	0.002	0.012	14400	45	27	0.002	0.009	8700	25	16	0.001	0.007
0.7	2	36400	250	80	0.003	0.140	24000	110	53	0.002	0.105	14500	65	32	0.002	0.084
0.7	4	32760	205	72	0.003	0.056	21600	90	48	0.002	0.042	13050	55	29	0.002	0.034
0.7	6	32760	205	72	0.003	0.035	21600	90	48	0.002	0.026	13050	55	29	0.002	0.021
0.7	8	29120	160	64	0.003	0.035	19200	70	42	0.002	0.026	11600	40	26	0.002	0.021
0.7	10	29120	160	64	0.003	0.021	19200	70	42	0.002	0.016	11600	40	26	0.002	0.013
0.8	2	36400	250	91	0.003	0.160	24000	110	60	0.002	0.120	14500	65	36	0.002	0.096
0.8	3	36400	250	91	0.003	0.112	24000	110	60	0.002	0.084	14500	65	36	0.002	0.067
0.8	4	36400	250	91	0.003	0.112	24000	110	60	0.002	0.084	14500	65	36	0.002	0.067
0.8	6	32760	205	82	0.003	0.064	21600	90	54	0.002	0.048	13050	55	33	0.002	0.038
0.8	8	32760	205	82	0.003	0.040	21600	90	54	0.002	0.030	13050	55	33	0.002	0.024
0.8	10	29120	160	73	0.003	0.040	19200	70	48	0.002	0.030	11600	40	29	0.002	0.024
1.0	3	33100	280	104	0.004	0.200	21600	120	68	0.003	0.150	13200	70	41	0.003	0.120
1.0	4	33100	280	104	0.004	0.140	21600	120	68	0.003	0.105	13200	70	41	0.003	0.084
1.0	6	29790	225	94	0.004	0.080	19440	95	61	0.002	0.060	11880	55	37	0.002	0.048
1.0	8	29790	225	94	0.004	0.080	19440	95	61	0.002	0.060	11880	55	37	0.002	0.048
1.0	10	29790	225	94	0.004	0.050	19440	95	61	0.002	0.038	11880	55	37	0.002	0.030
1.0	12	26480	180	83	0.003	0.050	17280	75	54	0.002	0.038	10560	45	33	0.002	0.030
1.0	14	26480	180	83	0.003	0.030	17280	75	54	0.002	0.023	10560	45	33	0.002	0.018
1.0	16	19860	120	62	0.003	0.030	12960	50	41	0.002	0.023	7920	30	25	0.002	0.018
1.0	20	19860	120	62	0.003	0.020	12960	50	41	0.002	0.015	7920	30	25	0.002	0.012

DIA. = Диаметр
LBS = длина шейки

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

4G MILL END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

SEME61 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35					HRc 35 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²					1110 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
DIA.	LBS	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ap(мм)
1.2	3	29750	290	112	0.005	0.240	18900	125	71	0.003	0.180	11700	70	44	0.003	0.144
1.2	4	29750	290	112	0.005	0.168	18900	125	71	0.003	0.126	11700	70	44	0.003	0.101
1.2	6	29750	290	112	0.005	0.168	18900	125	71	0.003	0.126	11700	70	44	0.003	0.101
1.2	8	26780	235	101	0.004	0.096	17010	100	64	0.003	0.072	10530	55	40	0.003	0.058
1.2	10	26780	235	101	0.004	0.060	17010	100	64	0.003	0.045	10530	55	40	0.003	0.036
1.2	12	26780	235	101	0.004	0.060	17010	100	64	0.003	0.045	10530	55	40	0.003	0.036
1.2	16	23800	185	90	0.004	0.036	15120	80	57	0.003	0.027	9360	45	35	0.002	0.022
1.2	20	17850	120	67	0.003	0.024	11340	55	43	0.002	0.018	7020	30	26	0.002	0.014
1.5	4	26400	300	124	0.006	0.300	16200	130	76	0.004	0.225	10200	70	48	0.003	0.180
1.5	6	26400	300	124	0.006	0.210	16200	130	76	0.004	0.158	10200	70	48	0.003	0.126
1.5	8	23760	245	112	0.005	0.120	14580	105	69	0.004	0.090	9180	55	43	0.003	0.072
1.5	10	23760	245	112	0.005	0.120	14580	105	69	0.004	0.090	9180	55	43	0.003	0.072
1.5	12	23760	245	112	0.005	0.120	14580	105	69	0.004	0.090	9180	55	43	0.003	0.072
1.5	14	23760	245	112	0.005	0.075	14580	105	69	0.004	0.056	9180	55	43	0.003	0.045
1.5	16	21120	190	100	0.004	0.075	12960	85	61	0.003	0.056	8160	45	38	0.003	0.045
1.5	20	21120	190	100	0.004	0.045	12960	85	61	0.003	0.034	8160	45	38	0.003	0.027
1.5	22	21120	190	100	0.004	0.045	12960	85	61	0.003	0.034	8160	45	38	0.003	0.027
1.5	26	15840	125	75	0.004	0.030	9720	55	46	0.003	0.023	6120	30	29	0.002	0.018
2.0	6	21600	310	136	0.007	0.400	13800	140	87	0.005	0.300	8640	80	54	0.005	0.240
2.0	8	21600	310	136	0.007	0.280	13800	140	87	0.005	0.210	8640	80	54	0.005	0.168
2.0	10	21600	310	136	0.007	0.280	13800	140	87	0.005	0.210	8640	80	54	0.005	0.168
2.0	12	19440	250	122	0.006	0.160	12420	115	78	0.005	0.120	7780	65	49	0.004	0.096
2.0	14	19440	250	122	0.006	0.160	12420	115	78	0.005	0.120	7780	65	49	0.004	0.096
2.0	16	19440	250	122	0.006	0.160	12420	115	78	0.005	0.120	7780	65	49	0.004	0.096
2.0	20	19440	250	122	0.006	0.100	12420	115	78	0.005	0.075	7780	65	49	0.004	0.060
2.0	22	17280	200	109	0.006	0.100	11040	90	69	0.004	0.075	6910	50	43	0.004	0.060
2.0	26	17280	200	109	0.006	0.100	11040	90	69	0.004	0.075	6910	50	43	0.004	0.060
2.0	30	17280	200	109	0.006	0.060	11040	90	69	0.004	0.045	6910	50	43	0.004	0.036
2.5	8	18000	320	141	0.009	0.350	11400	150	90	0.007	0.263	7320	80	57	0.005	0.210
2.5	10	18000	320	141	0.009	0.350	11400	150	90	0.007	0.263	7320	80	57	0.005	0.210
2.5	12	18000	320	141	0.009	0.350	11400	150	90	0.007	0.263	7320	80	57	0.005	0.210
2.5	14	16200	260	127	0.008	0.200	10260	120	81	0.006	0.150	6590	65	52	0.005	0.120
2.5	16	16200	260	127	0.008	0.200	10260	120	81	0.006	0.150	6590	65	52	0.005	0.120
2.5	20	16200	260	127	0.008	0.200	10260	120	81	0.006	0.150	6590	65	52	0.005	0.120
2.5	26	14400	205	113	0.007	0.125	9120	95	72	0.005	0.094	5860	50	46	0.004	0.075
2.5	30	14400	205	113	0.007	0.125	9120	95	72	0.005	0.094	5860	50	46	0.004	0.075
3.0	8	15900	330	150	0.010	0.600	10300	160	97	0.008	0.450	6300	80	59	0.006	0.360
3.0	10	15900	330	150	0.010	0.420	10300	160	97	0.008	0.315	6300	80	59	0.006	0.252
3.0	12	15900	330	150	0.010	0.420	10300	160	97	0.008	0.315	6300	80	59	0.006	0.252
3.0	14	15900	330	150	0.010	0.420	10300	160	97	0.008	0.315	6300	80	59	0.006	0.252
3.0	16	14310	265	135	0.009	0.240	9270	130	87	0.007	0.180	5670	65	53	0.006	0.144
3.0	20	14310	265	135	0.009	0.240	9270	130	87	0.007	0.180	5670	65	53	0.006	0.144
3.0	26	14310	265	135	0.009	0.150	9270	130	87	0.007	0.113	5670	65	53	0.006	0.090
3.0	30	14310	265	135	0.009	0.150	9270	130	87	0.007	0.113	5670	65	53	0.006	0.090
3.0	35	12720	210	120	0.008	0.150	8240	100	78	0.006	0.113	5040	50	48	0.005	0.090
3.0	40	12720	210	120	0.008	0.090	8240	100	78	0.006	0.068	5040	50	48	0.005	0.054
4.0	10	12800	400	161	0.016	0.800	8200	200	103	0.012	0.600	5150	95	65	0.009	0.480

DIA. = Диаметр
LBS = длина шейки

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

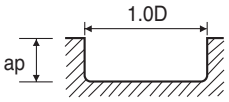
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

SEME61 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35					HRc 35 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²					1110 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
DIA.	LBS	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ap(мм)
4.0	12	12800	400	161	0.016	0.800	8200	200	103	0.012	0.600	5150	95	65	0.009	0.480
4.0	14	12800	400	161	0.016	0.560	8200	200	103	0.012	0.420	5150	95	65	0.009	0.336
4.0	16	12800	400	161	0.016	0.560	8200	200	103	0.012	0.420	5150	95	65	0.009	0.336
4.0	20	12800	400	161	0.016	0.560	8200	200	103	0.012	0.420	5150	95	65	0.009	0.336
4.0	26	11520	325	145	0.014	0.320	7380	160	93	0.011	0.240	4640	75	58	0.008	0.192
4.0	30	11520	325	145	0.014	0.320	7380	160	93	0.011	0.240	4640	75	58	0.008	0.192
4.0	35	11520	325	145	0.014	0.200	7380	160	93	0.011	0.150	4640	75	58	0.008	0.120
4.0	40	11520	325	145	0.014	0.200	7380	160	93	0.011	0.150	4640	75	58	0.008	0.120
4.0	45	10240	255	129	0.012	0.200	6560	130	82	0.010	0.150	4120	60	52	0.007	0.120
4.0	50	10240	255	129	0.012	0.200	6560	130	82	0.010	0.150	4120	60	52	0.007	0.120
5.0	15	11000	500	173	0.023	1.000	7000	240	110	0.017	0.750	4560	120	72	0.013	0.600
6.0	20	9500	600	179	0.032	0.840	6000	300	113	0.025	0.630	3930	140	74	0.018	0.504
6.0	30	9500	600	179	0.032	0.840	6000	300	113	0.025	0.630	3930	140	74	0.018	0.504
8.0	25	7200	640	181	0.044	1.120	4550	300	114	0.033	0.840	3020	140	76	0.023	0.672
8.0	35	7200	640	181	0.044	1.120	4550	300	114	0.033	0.840	3020	140	76	0.023	0.672
10.0	30	6000	640	188	0.053	2.000	4000	300	126	0.038	1.500	2420	140	76	0.029	1.200
10.0	40	6000	640	188	0.053	1.400	4000	300	126	0.038	1.050	2420	140	76	0.029	0.840
12.0	32	5000	500	188	0.050	2.400	3340	270	126	0.040	1.800	2000	120	75	0.030	1.440
12.0	45	5000	500	188	0.050	1.680	3340	270	126	0.040	1.260	2000	120	75	0.030	1.008
16.0	35	3720	450	187	0.060	3.200	2520	210	127	0.042	2.400	1540	95	77	0.031	1.920
16.0	50	3720	450	187	0.060	2.240	2520	210	127	0.042	1.680	1540	95	77	0.031	1.344
20.0	40	3000	330	188	0.055	4.000	1950	140	123	0.036	3.000	1200	70	75	0.029	2.400
20.0	55	3000	330	188	0.055	4.000	1950	140	123	0.036	3.000	1200	70	75	0.029	2.400



DIA. = Диаметр
LBS = длина шейки

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

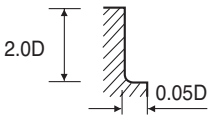
4G MILL END MILLS

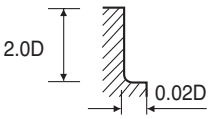
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ

SEME01 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 35				HRc 35 ~ HRc 45				HRc 45 ~ HRc 55			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1100Н/мм²				1110 ~ 1500Н/мм²				1500 ~ 2000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
1.0	27600	300	87	0.003	18000	220	57	0.003	11000	120	35	0.003
1.2	24800	305	93	0.003	15750	225	59	0.004	9750	120	37	0.003
1.5	22000	310	104	0.004	13500	230	64	0.004	8500	120	40	0.004
2.0	18000	320	113	0.004	11560	240	73	0.005	7200	130	45	0.005
2.5	15000	330	118	0.006	9500	250	75	0.007	6100	130	48	0.005
3.0	13240	340	125	0.006	8560	260	81	0.008	5280	130	50	0.006
3.5	11980	380	132	0.008	7690	280	85	0.009	4790	135	53	0.007
4.0	10720	420	135	0.010	6820	300	86	0.011	4300	140	54	0.008
4.5	9940	425	141	0.011	6310	330	89	0.013	4050	155	57	0.010
5.0	9160	430	144	0.012	5800	360	91	0.016	3800	170	60	0.011
5.5	8530	430	147	0.013	5420	360	94	0.017	3540	170	61	0.012
6.0	7900	430	149	0.014	5040	360	95	0.018	3280	170	62	0.013
7.0	6950	445	153	0.016	4420	360	97	0.020	2900	170	64	0.015
8.0	6000	460	151	0.019	3800	360	96	0.024	2520	170	63	0.017
10.0	5040	460	158	0.023	3280	360	103	0.027	2020	170	63	0.021
11.0	4580	410	158	0.022	3030	340	105	0.028	1850	155	64	0.021
12.0	4120	360	155	0.022	2780	320	105	0.029	1680	140	63	0.021
14.0	3610	320	159	0.022	2440	275	107	0.028	1480	125	65	0.021
16.0	3100	280	156	0.023	2100	230	106	0.027	1280	115	64	0.022
20.0	2520	230	158	0.023	1640	180	103	0.027	1000	90	63	0.023





* Осевая глубина резания 1,5D для инструмента диаметром более 16 мм

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

4G MILL END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

SEME64 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35					HRc 35 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²					1110 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
DIA.	LBS	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ae(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ae(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ae(мм)
1.0	4	33100	360	104	0.003	0.021	21600	260	68	0.003	0.016	13200	140	41	0.003	0.013
1.0	6	29790	290	94	0.002	0.012	19440	210	61	0.003	0.009	11880	115	37	0.002	0.007
1.0	8	29790	290	94	0.002	0.012	19440	210	61	0.003	0.009	11880	115	37	0.002	0.007
1.0	10	29790	290	94	0.002	0.008	19440	210	61	0.003	0.006	11880	115	37	0.002	0.005
1.0	12	26480	230	83	0.002	0.008	17280	165	54	0.002	0.006	10560	90	33	0.002	0.005
1.0	16	19860	150	62	0.002	0.005	12960	110	41	0.002	0.003	7920	60	25	0.002	0.003
1.0	20	19860	150	62	0.002	0.003	12960	110	41	0.002	0.002	7920	60	25	0.002	0.002
1.0	22	9930	65	31	0.002	0.003	6480	45	20	0.002	0.002	3960	25	12	0.002	0.002
1.0	26	9930	65	31	0.002	0.003	6480	45	20	0.002	0.002	3960	25	12	0.002	0.002
1.2	3	29750	365	112	0.003	0.036	18900	265	71	0.004	0.027	11700	140	44	0.003	0.022
1.2	4	29750	365	112	0.003	0.025	18900	265	71	0.004	0.019	11700	140	44	0.003	0.015
1.2	6	29750	365	112	0.003	0.025	18900	265	71	0.004	0.019	11700	140	44	0.003	0.015
1.2	8	26780	295	101	0.003	0.014	17010	215	64	0.003	0.011	10530	115	40	0.003	0.009
1.2	10	26780	295	101	0.003	0.009	17010	215	64	0.003	0.007	10530	115	40	0.003	0.005
1.2	12	26780	295	101	0.003	0.009	17010	215	64	0.003	0.007	10530	115	40	0.003	0.005
1.2	16	23800	235	90	0.002	0.005	15120	170	57	0.003	0.004	9360	90	35	0.002	0.003
1.2	20	17850	155	67	0.002	0.004	11340	110	43	0.002	0.003	7020	60	26	0.002	0.002
1.5	4	26400	370	124	0.004	0.045	16200	270	76	0.004	0.034	10200	140	48	0.003	0.027
1.5	6	26400	370	124	0.004	0.032	16200	270	76	0.004	0.024	10200	140	48	0.003	0.019
1.5	8	23760	300	112	0.003	0.018	14580	220	69	0.004	0.014	9180	115	43	0.003	0.011
1.5	10	23760	300	112	0.003	0.018	14580	220	69	0.004	0.014	9180	115	43	0.003	0.011
1.5	12	23760	300	112	0.003	0.018	14580	220	69	0.004	0.014	9180	115	43	0.003	0.011
1.5	14	23760	300	112	0.003	0.011	14580	220	69	0.004	0.008	9180	115	43	0.003	0.007
1.5	16	21120	235	100	0.003	0.011	12960	175	61	0.003	0.008	8160	90	38	0.003	0.007
1.5	20	21120	235	100	0.003	0.007	12960	175	61	0.003	0.005	8160	90	38	0.003	0.004
1.5	22	21120	235	100	0.003	0.007	12960	175	61	0.003	0.005	8160	90	38	0.003	0.004
1.5	26	15840	155	75	0.002	0.005	9720	115	46	0.003	0.003	6120	60	29	0.002	0.003
2.0	6	21600	380	136	0.004	0.060	13800	280	87	0.005	0.045	8640	150	54	0.004	0.036
2.0	8	21600	380	136	0.004	0.042	13800	280	87	0.005	0.032	8640	150	54	0.004	0.025
2.0	10	21600	380	136	0.004	0.042	13800	280	87	0.005	0.032	8640	150	54	0.004	0.025
2.0	12	19440	310	122	0.004	0.024	12420	225	78	0.005	0.018	7780	120	49	0.004	0.014
2.0	14	19440	310	122	0.004	0.024	12420	225	78	0.005	0.018	7780	120	49	0.004	0.014
2.0	16	19440	310	122	0.004	0.024	12420	225	78	0.005	0.018	7780	120	49	0.004	0.014
2.0	20	19440	310	122	0.004	0.015	12420	225	78	0.005	0.011	7780	120	49	0.004	0.009
2.0	22	17280	245	109	0.004	0.015	11040	180	69	0.004	0.011	6910	95	43	0.003	0.009
2.0	26	17280	245	109	0.004	0.015	11040	180	69	0.004	0.011	6910	95	43	0.003	0.009
2.0	30	17280	245	109	0.004	0.009	11040	180	69	0.004	0.007	6910	95	43	0.003	0.005
2.5	8	18000	390	141	0.005	0.053	11400	300	90	0.007	0.039	7320	150	57	0.005	0.032
2.5	10	18000	390	141	0.005	0.053	11400	300	90	0.007	0.039	7320	150	57	0.005	0.032
2.5	12	18000	390	141	0.005	0.053	11400	300	90	0.007	0.039	7320	150	57	0.005	0.032
2.5	14	16200	315	127	0.005	0.030	10260	245	81	0.006	0.023	6590	120	52	0.005	0.018
2.5	16	16200	315	127	0.005	0.030	10260	245	81	0.006	0.023	6590	120	52	0.005	0.018
2.5	20	16200	315	127	0.005	0.030	10260	245	81	0.006	0.023	6590	120	52	0.005	0.018
2.5	26	14400	250	113	0.004	0.019	9120	190	72	0.005	0.014	5860	95	46	0.004	0.011
2.5	30	14400	250	113	0.004	0.019	9120	190	72	0.005	0.014	5860	95	46	0.004	0.011

DIA. = Диаметр
LBS = длина шейки

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

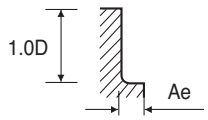
4G MILL END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

SEME64 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35					HRc 35 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²					1110 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
DIA.	LBS	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ae(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ae(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ae(мм)
3.0	8	15900	400	150	0.006	0.090	10300	310	97	0.008	0.068	6300	150	59	0.006	0.054
3.0	10	15900	400	150	0.006	0.063	10300	310	97	0.008	0.047	6300	150	59	0.006	0.038
3.0	12	15900	400	150	0.006	0.063	10300	310	97	0.008	0.047	6300	150	59	0.006	0.038
3.0	14	15900	400	150	0.006	0.063	10300	310	97	0.008	0.047	6300	150	59	0.006	0.038
3.0	16	14310	325	135	0.006	0.036	9270	250	87	0.007	0.027	5670	120	53	0.005	0.022
3.0	20	14310	325	135	0.006	0.036	9270	250	87	0.007	0.027	5670	120	53	0.005	0.022
3.0	26	14310	325	135	0.006	0.023	9270	250	87	0.007	0.017	5670	120	53	0.005	0.014
3.0	30	14310	325	135	0.006	0.023	9270	250	87	0.007	0.017	5670	120	53	0.005	0.014
3.0	35	12720	255	120	0.005	0.023	8240	200	78	0.006	0.017	5040	95	48	0.005	0.014
3.0	40	12720	255	120	0.005	0.014	8240	200	78	0.006	0.010	5040	95	48	0.005	0.008
4.0	10	12800	500	161	0.010	0.120	8200	360	103	0.011	0.090	5150	160	65	0.008	0.072
4.0	12	12800	500	161	0.010	0.120	8200	360	103	0.011	0.090	5150	160	65	0.008	0.072
4.0	14	12800	500	161	0.010	0.084	8200	360	103	0.011	0.063	5150	160	65	0.008	0.050
4.0	16	12800	500	161	0.010	0.084	8200	360	103	0.011	0.063	5150	160	65	0.008	0.050
4.0	20	12800	500	161	0.010	0.084	8200	360	103	0.011	0.063	5150	160	65	0.008	0.050
4.0	26	11520	405	145	0.009	0.048	7380	290	93	0.010	0.036	4640	130	58	0.007	0.029
4.0	30	11520	405	145	0.009	0.048	7380	290	93	0.010	0.036	4640	130	58	0.007	0.029
4.0	35	11520	405	145	0.009	0.030	7380	290	93	0.010	0.023	4640	130	58	0.007	0.018
4.0	40	11520	405	145	0.009	0.030	7380	290	93	0.010	0.023	4640	130	58	0.007	0.018
4.0	45	10240	320	129	0.008	0.030	6560	230	82	0.009	0.023	4120	100	52	0.006	0.018
4.0	50	10240	320	129	0.008	0.030	6560	230	82	0.009	0.023	4120	100	52	0.006	0.018
5.0	15	11000	510	173	0.012	0.150	7000	430	110	0.015	0.113	4560	200	72	0.011	0.090
6.0	20	9500	510	179	0.013	0.126	6000	430	113	0.018	0.095	3930	200	74	0.013	0.076
6.0	30	9500	510	179	0.013	0.126	6000	430	113	0.018	0.095	3930	200	74	0.013	0.076
8.0	25	7200	550	181	0.019	0.168	4550	430	114	0.024	0.126	3020	200	76	0.017	0.101
8.0	35	7200	550	181	0.019	0.168	4550	430	114	0.024	0.126	3020	200	76	0.017	0.101
10.0	30	6000	550	188	0.023	0.300	4000	430	126	0.027	0.225	2420	200	76	0.021	0.180
10.0	40	6000	550	188	0.023	0.210	4000	430	126	0.027	0.158	2420	200	76	0.021	0.126
12.0	32	5000	430	188	0.022	0.360	3340	380	126	0.028	0.270	2000	160	75	0.020	0.216
12.0	45	5000	430	188	0.022	0.252	3340	380	126	0.028	0.189	2000	160	75	0.020	0.151
16.0	35	3720	330	187	0.022	0.480	2520	280	127	0.028	0.360	1540	135	77	0.022	0.288
16.0	50	3720	330	187	0.022	0.336	2520	280	127	0.028	0.252	1540	135	77	0.022	0.202
20.0	40	3000	270	188	0.023	0.600	1950	210	123	0.027	0.450	1200	100	75	0.021	0.360
20.0	55	3000	270	188	0.023	0.600	1950	210	123	0.027	0.450	1200	100	75	0.021	0.360



DIA. = Диаметр
LBS = длина шейки

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

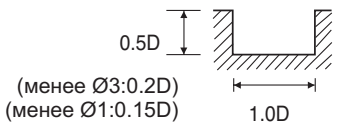
4G MILL END MILLS

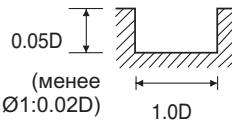
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

SEME35 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 35				HRc 35 ~ HRc 45								HRc 45 ~ HRc 55			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1100Н/мм²				1110 ~ 1500Н/мм²								1500 ~ 2000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
0.1	42000	80	13	0.001	25200	47	8	0.001	21000	40	7	0.001	16800	16	5	0.000
0.2	42000	85	26	0.001	25200	50	16	0.001	21000	39	13	0.001	16800	17	11	0.001
0.3	39000	90	37	0.001	23400	54	22	0.001	19500	45	18	0.001	15600	18	15	0.001
0.4	39000	95	49	0.001	23400	57	29	0.001	19500	47	25	0.001	15600	19	20	0.001
0.5	36000	110	57	0.002	21600	66	34	0.002	18000	55	28	0.002	14400	22	23	0.001
0.6	32000	125	60	0.002	19200	76	36	0.002	16000	63	30	0.002	12800	25	24	0.001
0.7	28000	140	62	0.003	16800	85	37	0.003	14000	70	31	0.003	11200	28	25	0.001
0.8	25000	155	63	0.003	15000	95	38	0.003	12500	79	31	0.003	10000	32	25	0.002
0.9	23500	165	66	0.004	14100	98	40	0.003	11750	81	33	0.003	9400	33	27	0.002
1.0	21500	170	68	0.004	12900	101	41	0.004	10750	84	34	0.004	8600	34	27	0.002
1.2	18000	175	68	0.005	10800	104	41	0.005	9000	87	34	0.005	7200	35	27	0.002
1.5	15000	180	71	0.006	9000	107	42	0.006	7500	89	35	0.006	6000	36	28	0.003
2.0	11560	200	73	0.009	7560	125	48	0.008	6300	95	40	0.008	5040	37	32	0.004
2.5	10240	210	80	0.010	6560	135	52	0.010	5460	110	43	0.010	4200	39	33	0.005
3.0	8920	220	84	0.012	5560	145	52	0.013	4620	125	44	0.014	3360	42	32	0.006
3.5	8240	270	91	0.016	5090	170	56	0.017	4250	140	47	0.016	3150	42	35	0.007
4.0	7560	315	95	0.021	4620	190	58	0.021	3880	160	49	0.021	2940	42	37	0.007
4.5	6930	325	98	0.023	4200	195	59	0.023	3520	165	50	0.023	2630	47	37	0.009
5.0	6300	335	99	0.027	3780	200	59	0.026	3160	170	50	0.027	2320	53	36	0.011
5.5	5930	350	102	0.030	3570	215	62	0.030	3000	180	52	0.030	2160	55	37	0.013
6.0	5560	370	105	0.033	3360	230	63	0.034	2840	190	54	0.033	2000	58	38	0.015
6.5	5220	375	107	0.036	3150	225	64	0.036	2655	190	54	0.036	1920	63	39	0.016
7.0	4880	385	107	0.039	2940	220	65	0.037	2470	190	54	0.038	1840	68	40	0.018
7.5	4540	390	107	0.043	2730	215	64	0.039	2285	190	54	0.042	1760	74	41	0.021
8.0	4200	400	106	0.048	2520	210	63	0.042	2100	190	53	0.045	1680	79	42	0.024
8.5	3965	385	106	0.049	2390	200	64	0.042	1995	185	53	0.046	1600	74	43	0.023
9.0	3730	375	105	0.050	2260	190	64	0.042	1890	180	53	0.048	1520	68	43	0.022
9.5	3495	355	104	0.051	2130	180	64	0.042	1785	175	53	0.049	1440	63	43	0.022
10.0	3260	345	102	0.053	2000	170	63	0.043	1680	170	53	0.051	1360	63	43	0.023
10.5	3130	330	103	0.053	1920	160	63	0.042	1600	160	53	0.050	1310	61	43	0.023
11.0	3000	320	104	0.053	1840	150	64	0.041	1520	150	53	0.049	1260	58	44	0.023
11.5	2870	305	104	0.053	1760	140	64	0.040	1440	140	52	0.049	1210	58	44	0.024
12.0	2740	295	103	0.054	1680	135	63	0.040	1360	135	51	0.050	1160	58	44	0.025
13.0	2605	280	106	0.054	1600	130	65	0.041	1285	130	52	0.051	1095	55	45	0.025
14.0	2470	265	109	0.054	1520	125	67	0.041	1210	125	53	0.052	1030	49	45	0.024
15.0	2335	245	110	0.052	1440	120	68	0.042	1135	120	53	0.053	965	45	45	0.023
16.0	2200	230	111	0.052	1360	115	68	0.042	1060	115	53	0.054	900	42	45	0.023
17.0	2070	215	111	0.052	1285	105	69	0.041	1005	105	54	0.052	845	39	45	0.023
18.0	1940	205	110	0.053	1210	100	68	0.041	950	100	54	0.053	790	37	45	0.023
19.0	1810	190	108	0.052	1135	90	68	0.040	895	90	53	0.050	735	34	44	0.023
20.0	1680	180	106	0.054	1060	84	67	0.040	840	84	53	0.050	680	32	43	0.024
21.0	1615	170	107	0.053	1015	82	67	0.040	800	80	53	0.050	650	29	43	0.022
22.0	1550	165	107	0.053	970	80	67	0.041	775	76	54	0.049	620	27	43	0.022
23.0	1480	150	107	0.051	925	78	67	0.042	745	71	54	0.048	600	25	43	0.021
24.0	1425	140	107	0.049	885	76	67	0.043	715	67	54	0.047	570	23	43	0.020
25.0	1360	135	107	0.050	840	74	66	0.044	680	63	53	0.046	540	21	42	0.019





Част.вр. = об/мин Vc = м/мин
Подача = мм/мин fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

4G MILL END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

SEME70 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35				HRc 35 ~ HRc 45				HRc 45 ~ HRc 55			
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²				1110 ~ 1500Н/мм²				1500 ~ 2000Н/мм²			
DIA.	LOC	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
1.0	3	16000	70	50	0.002	12800	60	40	0.002	8000	30	25	0.002
1.0	4	16000	70	50	0.002	12800	60	40	0.002	8000	30	25	0.002
1.0	5	16000	70	50	0.002	12800	60	40	0.002	8000	30	25	0.002
1.0	6	14400	55	45	0.002	11520	50	36	0.002	7200	25	23	0.002
1.0	7	14400	55	45	0.002	11520	50	36	0.002	7200	25	23	0.002
1.0	8	14400	50	45	0.002	11520	45	36	0.002	7200	20	23	0.001
1.0	10	14400	50	45	0.002	11520	45	36	0.002	7200	20	23	0.001
1.0	12	12800	40	40	0.002	10240	35	32	0.002	6400	15	20	0.001
1.2	4	13500	75	51	0.003	10800	65	41	0.003	6750	30	25	0.002
1.2	6	13500	75	51	0.003	10800	65	41	0.003	6750	30	25	0.002
1.2	8	12150	60	46	0.002	9720	50	37	0.003	6080	25	23	0.002
1.2	10	12150	55	46	0.002	9720	45	37	0.002	6080	20	23	0.002
1.2	12	12150	55	46	0.002	9720	45	37	0.002	6080	20	23	0.002
1.5	6	11200	80	53	0.004	8960	70	42	0.004	5600	30	26	0.003
1.5	8	10080	70	48	0.003	8060	60	38	0.004	5040	30	24	0.003
1.5	10	10080	65	48	0.003	8060	55	38	0.003	5040	25	24	0.002
1.5	12	10080	60	48	0.003	8060	50	38	0.003	5040	25	24	0.002
1.5	14	10080	60	48	0.003	8060	50	38	0.003	5040	25	24	0.002
1.5	16	8960	45	42	0.003	7170	40	34	0.003	4480	20	21	0.002
2.0	8	9070	85	57	0.005	7260	70	46	0.005	4540	35	29	0.004
2.0	10	9070	85	57	0.005	7260	70	46	0.005	4540	35	29	0.004
2.0	12	8160	70	51	0.004	6530	60	41	0.005	4090	30	26	0.004
2.0	14	8160	70	51	0.004	6530	60	41	0.005	4090	30	26	0.004
2.0	16	8160	60	51	0.004	6530	50	41	0.004	4090	25	26	0.003
2.5	10	7700	95	60	0.006	6200	80	49	0.006	3850	40	30	0.005
2.5	12	7700	95	60	0.006	6200	80	49	0.006	3850	40	30	0.005
2.5	16	6930	75	54	0.005	5580	65	44	0.006	3470	30	27	0.004
2.5	20	6930	70	54	0.005	5580	55	44	0.005	3470	30	27	0.004
2.5	26	6160	55	48	0.004	4960	45	39	0.005	3080	20	24	0.003
3.0	10	6350	100	60	0.008	5150	85	49	0.008	3170	40	30	0.006
3.0	12	6350	100	60	0.008	5150	85	49	0.008	3170	40	30	0.006
3.0	14	6350	100	60	0.008	5150	85	49	0.008	3170	40	30	0.006
3.0	16	5720	90	54	0.008	4640	75	44	0.008	2850	40	27	0.007
3.0	20	5720	80	54	0.007	4640	70	44	0.008	2850	35	27	0.006
3.0	26	5720	70	54	0.006	4640	60	44	0.006	2850	30	27	0.005
3.0	30	5720	70	54	0.006	4640	60	44	0.006	2850	30	27	0.005
4.0	12	5150	120	65	0.012	4100	100	52	0.012	2580	50	32	0.010
4.0	16	5150	120	65	0.012	4100	100	52	0.012	2580	50	32	0.010
4.0	20	5150	120	65	0.012	4100	100	52	0.012	2580	50	32	0.010
4.0	26	4640	95	58	0.010	3690	85	46	0.012	2320	40	29	0.009
4.0	30	4640	95	58	0.010	3690	85	46	0.012	2320	40	29	0.009
5.0	20	4400	150	69	0.017	3480	125	55	0.018	2280	55	36	0.012
5.0	25	4400	150	69	0.017	3480	125	55	0.018	2280	55	36	0.012
5.0	30	3960	120	62	0.015	3130	100	49	0.016	2050	45	32	0.011
5.0	35	3960	120	62	0.015	3130	100	49	0.016	2050	45	32	0.011
5.0	40	3960	110	62	0.014	3130	90	49	0.014	2050	40	32	0.010
6.0	15	3800	180	72	0.024	3050	150	57	0.025	1970	70	37	0.018
6.0	20	3800	180	72	0.024	3050	150	57	0.025	1970	70	37	0.018
6.0	25	3800	180	72	0.024	3050	150	57	0.025	1970	70	37	0.018
6.0	30	3800	155	72	0.020	3050	130	57	0.021	1970	60	37	0.015
6.0	35	3420	140	64	0.020	2750	115	52	0.021	1770	55	33	0.016
6.0	40	3420	120	64	0.018	2750	100	52	0.018	1770	50	33	0.014
6.0	45	3420	120	64	0.018	2750	100	52	0.018	1770	50	33	0.014

DIA. = Диаметр
LOC = Длина режущей части

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

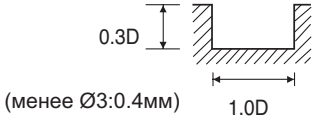
4G MILL END MILLS

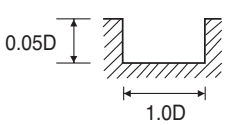
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

SEME70 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35				HRc 35 ~ HRc 45				HRc 45 ~ HRc 55			
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²				1110 ~ 1500Н/мм²				1500 ~ 2000Н/мм²			
DIA.	LOC	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
8.0	25	2880	190	72	0.033	2280	150	57	0.033	1510	70	38	0.023
8.0	30	2880	190	72	0.033	2280	150	57	0.033	1510	70	38	0.023
8.0	35	2880	190	72	0.033	2280	150	57	0.033	1510	70	38	0.023
8.0	40	2880	160	72	0.028	2280	125	57	0.027	1510	60	38	0.020
8.0	45	2590	145	65	0.028	2050	115	52	0.028	1360	55	34	0.020
8.0	50	2590	130	65	0.025	2050	100	52	0.024	1360	50	34	0.018
10.0	30	2450	190	77	0.039	2000	150	63	0.038	1210	70	38	0.029
10.0	35	2450	190	77	0.039	2000	150	63	0.038	1210	70	38	0.029
10.0	40	2450	190	77	0.039	2000	150	63	0.038	1210	70	38	0.029
10.0	45	2450	160	77	0.033	2000	125	63	0.031	1210	60	38	0.025
10.0	50	2450	160	77	0.033	2000	125	63	0.031	1210	60	38	0.025
10.0	55	2210	145	69	0.033	1800	115	57	0.032	1090	55	34	0.025
10.0	60	2210	130	69	0.029	1800	100	57	0.028	1090	50	34	0.023
12.0	35	2000	150	75	0.038	1670	135	63	0.040	1010	55	38	0.027
12.0	40	2000	150	75	0.038	1670	135	63	0.040	1010	55	38	0.027
12.0	45	2000	130	75	0.033	1670	115	63	0.034	1010	45	38	0.022
12.0	50	2000	130	75	0.033	1670	115	63	0.034	1010	45	38	0.022
12.0	55	2000	130	75	0.033	1670	115	63	0.034	1010	45	38	0.022
12.0	60	2000	110	75	0.028	1670	100	63	0.030	1010	40	38	0.020
12.0	65	1800	100	68	0.028	1500	90	57	0.030	910	35	34	0.019
12.0	70	1800	100	68	0.028	1500	90	57	0.030	910	35	34	0.019
14.0	50	1850	125	81	0.034	1480	100	65	0.034	910	45	40	0.025
14.0	60	1850	125	81	0.034	1480	100	65	0.034	910	45	40	0.025
16.0	40	1700	140	85	0.041	1280	105	64	0.041	800	50	40	0.031
16.0	50	1700	140	85	0.041	1280	105	64	0.041	800	50	40	0.031
16.0	60	1700	120	85	0.035	1280	90	64	0.035	800	40	40	0.025
16.0	70	1700	120	85	0.035	1280	90	64	0.035	800	40	40	0.025
16.0	80	1700	105	85	0.031	1280	80	64	0.031	800	35	40	0.022
16.0	90	1530	95	77	0.031	1150	70	58	0.030	720	30	36	0.021
16.0	110	1530	95	77	0.031	1150	70	58	0.030	720	30	36	0.021
16.0	120	1530	95	77	0.031	1150	70	58	0.030	720	30	36	0.021
18.0	50	1450	120	82	0.041	1120	90	63	0.040	700	40	40	0.029
18.0	70	1450	100	82	0.034	1120	75	63	0.033	700	35	40	0.025
18.0	100	1310	80	74	0.031	1000	60	57	0.030	630	30	36	0.024
20.0	50	1220	100	77	0.041	950	75	60	0.039	600	35	38	0.029
20.0	60	1220	100	77	0.041	950	75	60	0.039	600	35	38	0.029
20.0	70	1220	85	77	0.035	950	65	60	0.034	600	30	38	0.025
20.0	80	1220	85	77	0.035	950	65	60	0.034	600	30	38	0.025
20.0	90	1220	75	77	0.031	950	55	60	0.029	600	25	38	0.021
20.0	110	1100	70	69	0.032	860	50	54	0.029	540	25	34	0.023
20.0	120	1100	70	69	0.032	860	50	54	0.029	540	25	34	0.023
22.0	75	1100	75	76	0.034	840	55	58	0.033	550	30	38	0.027
22.0	110	1100	70	76	0.032	840	50	58	0.030	550	25	38	0.023
25.0	70	980	80	77	0.041	750	60	59	0.040	480	30	38	0.031
25.0	90	980	70	77	0.036	750	50	59	0.033	480	25	38	0.026
25.0	110	980	70	77	0.036	750	50	59	0.033	480	25	38	0.026
25.0	120	980	60	77	0.031	750	45	59	0.030	480	25	38	0.026





DIA. = Диаметр
LOC = Длина режущей части
Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

4G MILL END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

SEM845 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35					HRc 35 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²					1110 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
DIA.	LBS	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)
0.1	0.3	50000	315	16	0.003	0.009	46200	230	15	0.002	0.007	40600	170	13	0.002	0.005
0.1	0.5	50000	315	16	0.003	0.006	46200	230	15	0.002	0.005	40600	170	13	0.002	0.004
0.1	1	45000	255	14	0.003	0.002	41580	185	13	0.002	0.002	36540	140	11	0.002	0.001
0.2	0.5	38500	380	24	0.005	0.018	36300	270	23	0.004	0.014	32100	200	20	0.003	0.010
0.2	1	38500	380	24	0.005	0.013	36300	270	23	0.004	0.010	32100	200	20	0.003	0.007
0.2	1.5	34650	310	22	0.004	0.007	32670	220	21	0.003	0.006	28890	160	18	0.003	0.004
0.2	2	34650	310	22	0.004	0.005	32670	220	21	0.003	0.004	28890	160	18	0.003	0.003
0.3	1	34200	390	32	0.006	0.019	32300	270	30	0.004	0.015	28500	230	27	0.004	0.011
0.3	1.5	34200	390	32	0.006	0.019	32300	270	30	0.004	0.015	28500	230	27	0.004	0.011
0.3	2	30780	315	29	0.005	0.011	29070	220	27	0.004	0.008	25650	185	24	0.004	0.006
0.3	2.5	30780	315	29	0.005	0.007	29070	220	27	0.004	0.005	25650	185	24	0.004	0.004
0.3	3	30780	315	29	0.005	0.007	29070	220	27	0.004	0.005	25650	185	24	0.004	0.004
0.3	4	27360	250	26	0.005	0.004	25840	175	24	0.003	0.003	22800	145	21	0.003	0.002
0.3	5	20520	165	19	0.004	0.003	19380	115	18	0.003	0.002	17100	95	16	0.003	0.002
0.4	1	27400	540	34	0.010	0.036	25800	380	32	0.007	0.028	22800	280	29	0.006	0.02
0.4	1.5	27400	540	34	0.010	0.025	25800	380	32	0.007	0.020	22800	280	29	0.006	0.014
0.4	2	27400	540	34	0.010	0.025	25800	380	32	0.007	0.020	22800	280	29	0.006	0.014
0.4	2.5	24660	435	31	0.009	0.014	23220	310	29	0.007	0.011	20520	225	26	0.005	0.008
0.4	3	24660	435	31	0.009	0.014	23220	310	29	0.007	0.011	20520	225	26	0.005	0.008
0.4	4	24660	435	31	0.009	0.009	23220	310	29	0.007	0.007	20520	225	26	0.005	0.005
0.4	5	21920	345	28	0.008	0.009	20640	245	26	0.006	0.007	18240	180	23	0.005	0.005
0.4	6	21920	345	28	0.008	0.005	20640	245	26	0.006	0.004	18240	180	23	0.005	0.003
0.4	8	16440	225	21	0.007	0.004	15480	160	19	0.005	0.003	13680	120	17	0.004	0.002
0.4	10	8220	95	10	0.006	0.004	7740	70	10	0.005	0.003	6840	50	9	0.004	0.002
0.5	1	27400	540	43	0.010	0.045	25800	425	41	0.008	0.035	22800	285	36	0.006	0.025
0.5	1.5	27400	540	43	0.010	0.045	25800	425	41	0.008	0.035	22800	285	36	0.006	0.025
0.5	2	27400	540	43	0.010	0.032	25800	425	41	0.008	0.025	22800	285	36	0.006	0.018
0.5	2.5	27400	540	43	0.010	0.032	25800	425	41	0.008	0.025	22800	285	36	0.006	0.018
0.5	3	24660	435	39	0.009	0.018	23220	345	36	0.007	0.014	20520	230	32	0.006	0.010
0.5	4	24660	435	39	0.009	0.018	23220	345	36	0.007	0.014	20520	230	32	0.006	0.010
0.5	5	24660	435	39	0.009	0.011	23220	345	36	0.007	0.009	20520	230	32	0.006	0.006
0.5	6	21920	345	34	0.008	0.011	20640	270	32	0.007	0.009	18240	180	29	0.005	0.006
0.5	8	16440	225	26	0.007	0.007	15480	180	24	0.006	0.005	13680	120	21	0.004	0.004
0.5	10	16440	225	26	0.007	0.005	15480	180	24	0.006	0.004	13680	120	21	0.004	0.003
0.5	12	8220	95	13	0.006	0.005	7740	75	12	0.005	0.004	6840	50	11	0.004	0.003
0.5	14	8220	95	13	0.006	0.005	7740	75	12	0.005	0.004	6840	50	11	0.004	0.003
0.5	16	2740	25	4	0.005	0.005	2580	20	4	0.004	0.004	2280	15	4	0.003	0.003
0.6	2	27400	775	52	0.014	0.038	25800	545	49	0.011	0.029	22800	405	43	0.009	0.021
0.6	3	27400	775	52	0.014	0.038	25800	545	49	0.011	0.029	22800	405	43	0.009	0.021
0.6	4	24660	630	46	0.013	0.022	23220	440	44	0.009	0.017	20520	330	39	0.008	0.012
0.6	5	24660	630	46	0.013	0.014	23220	440	44	0.009	0.011	20520	330	39	0.008	0.008
0.6	6	24660	630	46	0.013	0.014	23220	440	44	0.009	0.011	20520	330	39	0.008	0.008
0.6	8	21920	495	41	0.011	0.008	20640	350	39	0.008	0.006	18240	260	34	0.007	0.005
0.6	10	16440	325	31	0.010	0.005	15480	230	29	0.007	0.004	13680	170	26	0.006	0.003
0.6	12	16440	325	31	0.010	0.005	15480	230	29	0.007	0.004	13680	170	26	0.006	0.003
0.6	14	8220	140	15	0.009	0.005	7740	100	15	0.006	0.004	6840	75	13	0.005	0.003
0.6	16	8220	140	15	0.009	0.005	7740	100	15	0.006	0.004	6840	75	13	0.005	0.003
0.7	2	27400	775	60	0.014	0.063	25800	545	57	0.011	0.049	22800	405	50	0.009	0.035
0.7	4	24660	630	54	0.013	0.025	23220	440	51	0.009	0.020	20520	330	45	0.008	0.014
0.7	6	24660	630	54	0.013	0.016	23220	440	51	0.009	0.012	20520	330	45	0.008	0.009
0.7	8	21920	495	48	0.011	0.016	20640	350	45	0.008	0.012	18240	260	40	0.007	0.009
0.7	10	21920	495	48	0.011	0.009	20640	350	45	0.008	0.007	18240	260	40	0.007	0.005
0.7	12	16440	325	36	0.010	0.006	15480	230	34	0.007	0.005	13680	170	30	0.006	0.004

DIA. = Диаметр
LOC = Длина режущей части
Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

4G MILL END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

SEM845 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35					HRc 35 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²					1110 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
DIA.	LBS	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)
0.8	2	27400	775	69	0.014	0.072	25800	605	65	0.012	0.056	22800	450	57	0.010	0.040
0.8	3	27400	775	69	0.014	0.050	25800	605	65	0.012	0.039	22800	450	57	0.010	0.028
0.8	4	27400	775	69	0.014	0.050	25800	605	65	0.012	0.039	22800	450	57	0.010	0.028
0.8	5	24660	630	62	0.013	0.029	23220	490	58	0.011	0.022	20520	365	52	0.009	0.016
0.8	6	24660	630	62	0.013	0.029	23220	490	58	0.011	0.022	20520	365	52	0.009	0.016
0.8	8	24660	630	62	0.013	0.018	23220	490	58	0.011	0.014	20520	365	52	0.009	0.010
0.8	10	21920	495	55	0.011	0.018	20640	385	52	0.009	0.014	18240	290	46	0.008	0.010
0.8	12	21920	495	55	0.011	0.011	20640	385	52	0.009	0.008	18240	290	46	0.008	0.006
0.8	14	16440	325	41	0.010	0.007	15480	255	39	0.008	0.006	13680	190	34	0.007	0.004
0.8	16	16440	325	41	0.010	0.007	15480	255	39	0.008	0.006	13680	190	34	0.007	0.004
0.8	20	8220	140	21	0.009	0.007	7740	110	19	0.007	0.006	6840	80	17	0.006	0.004
0.9	6	22140	575	63	0.013	0.032	20970	440	59	0.010	0.025	18450	330	52	0.009	0.018
0.9	8	22140	575	63	0.013	0.020	20970	440	59	0.010	0.016	18450	330	52	0.009	0.011
0.9	10	19680	455	56	0.012	0.020	18640	350	53	0.009	0.016	16400	260	46	0.008	0.011
1.0	2	24600	1045	77	0.021	0.090	23300	890	73	0.019	0.070	20500	665	64	0.016	0.050
1.0	3	24600	1045	77	0.021	0.090	23300	890	73	0.019	0.070	20500	665	64	0.016	0.050
1.0	4	24600	1045	77	0.021	0.063	23300	890	73	0.019	0.049	20500	665	64	0.016	0.035
1.0	5	24600	1045	77	0.021	0.063	23300	890	73	0.019	0.049	20500	665	64	0.016	0.035
1.0	6	22140	845	70	0.019	0.036	20970	720	66	0.017	0.028	18450	540	58	0.015	0.020
1.0	7	22140	845	70	0.019	0.036	20970	720	66	0.017	0.028	18450	540	58	0.015	0.020
1.0	8	22140	845	70	0.019	0.036	20970	720	66	0.017	0.028	18450	540	58	0.015	0.020
1.0	10	22140	845	70	0.019	0.023	20970	720	66	0.017	0.018	18450	540	58	0.015	0.013
1.0	12	19680	670	62	0.017	0.023	18640	570	59	0.015	0.018	16400	425	52	0.013	0.013
1.0	14	19680	670	62	0.017	0.014	18640	570	59	0.015	0.011	16400	425	52	0.013	0.008
1.0	16	14760	440	46	0.015	0.014	13980	375	44	0.013	0.011	12300	280	39	0.011	0.008
1.0	18	14760	440	46	0.015	0.009	13980	375	44	0.013	0.007	12300	280	39	0.011	0.005
1.0	20	14760	440	46	0.015	0.009	13980	375	44	0.013	0.007	12300	280	39	0.011	0.005
1.0	22	7380	190	23	0.013	0.009	6990	160	22	0.011	0.007	6150	120	19	0.010	0.005
1.0	26	7380	190	23	0.013	0.009	6990	160	22	0.011	0.007	6150	120	19	0.010	0.005
1.0	30	7380	190	23	0.013	0.009	6990	160	22	0.011	0.007	6150	120	19	0.010	0.005
1.0	40	2460	50	8	0.010	0.009	2330	45	7	0.010	0.007	2050	35	6	0.009	0.005
1.0	50	2460	50	8	0.010	0.006	2330	45	7	0.010	0.005	2050	35	6	0.009	0.003
1.2	4	21900	930	83	0.021	0.076	20700	720	78	0.017	0.059	18200	485	69	0.013	0.042
1.2	6	21900	930	83	0.021	0.076	20700	720	78	0.017	0.059	18200	485	69	0.013	0.042
1.2	8	19710	755	74	0.019	0.043	18630	585	70	0.016	0.034	16380	395	62	0.012	0.024
1.2	10	19710	755	74	0.019	0.027	18630	585	70	0.016	0.021	16380	395	62	0.012	0.015
1.2	12	19710	755	74	0.019	0.027	18630	585	70	0.016	0.021	16380	395	62	0.012	0.015
1.2	14	17520	595	66	0.017	0.027	16560	460	62	0.014	0.021	14560	310	55	0.011	0.015
1.2	16	17520	595	66	0.017	0.016	16560	460	62	0.014	0.013	14560	310	55	0.011	0.009
1.2	20	13140	390	50	0.015	0.011	12420	300	47	0.012	0.008	10920	205	41	0.009	0.006
1.2	26	6570	165	25	0.013	0.011	6210	130	23	0.010	0.008	5460	85	21	0.008	0.006
1.2	30	6570	165	25	0.013	0.011	6210	130	23	0.010	0.008	5460	85	21	0.008	0.006
1.4	6	19200	815	84	0.021	0.088	18100	570	80	0.016	0.069	16000	425	70	0.013	0.049
1.4	8	17280	660	76	0.019	0.050	16290	460	72	0.014	0.039	14400	345	63	0.012	0.028
1.4	10	17280	660	76	0.019	0.050	16290	460	72	0.014	0.039	14400	345	63	0.012	0.028
1.4	14	17280	660	76	0.019	0.032	16290	460	72	0.014	0.025	14400	345	63	0.012	0.018
1.4	16	15360	520	68	0.017	0.032	14480	365	64	0.013	0.025	12800	270	56	0.011	0.018
1.4	20	15360	520	68	0.017	0.019	14480	365	64	0.013	0.015	12800	270	56	0.011	0.011
1.5	4	19200	905	90	0.024	0.135	18100	635	85	0.018	0.105	16000	475	75	0.015	0.075
1.5	5	19200	905	90	0.024	0.095	18100	635	85	0.018	0.074	16000	475	75	0.015	0.053
1.5	6	19200	905	90	0.024	0.095	18100	635	85	0.018	0.074	16000	475	75	0.015	0.053
1.5	7	19200	905	90	0.024	0.095	18100	635	85	0.018	0.074	16000	475	75	0.015	0.053
1.5	8	17280	735	81	0.021	0.054	16290	515	77	0.016	0.042	14400	385	68	0.013	0.030

DIA. = Диаметр
LBS = длина шейки

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

4G MILL END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

SEM845 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35					HRc 35 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²					1110 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
DIA.	LBS	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)
1.5	10	17280	735	81	0.021	0.054	16290	515	77	0.016	0.042	14400	385	68	0.013	0.030
1.5	12	17280	735	81	0.021	0.054	16290	515	77	0.016	0.042	14400	385	68	0.013	0.030
1.5	14	17280	735	81	0.021	0.034	16290	515	77	0.016	0.026	14400	385	68	0.013	0.019
1.5	16	15360	580	72	0.019	0.034	14480	405	68	0.014	0.026	12800	305	60	0.012	0.019
1.5	18	15360	580	72	0.019	0.034	14480	405	68	0.014	0.026	12800	305	60	0.012	0.019
1.5	20	15360	580	72	0.019	0.020	14480	405	68	0.014	0.016	12800	305	60	0.012	0.011
1.5	22	15360	580	72	0.019	0.020	14480	405	68	0.014	0.016	12800	305	60	0.012	0.011
1.5	26	11520	380	54	0.016	0.014	10860	265	51	0.012	0.011	9600	200	45	0.010	0.008
1.5	30	11520	380	54	0.016	0.014	10860	265	51	0.012	0.011	9600	200	45	0.010	0.008
1.6	8	17800	840	89	0.024	0.101	16800	655	84	0.019	0.078	14800	490	74	0.017	0.056
1.6	10	16020	680	81	0.021	0.058	15120	530	76	0.018	0.045	13320	395	67	0.015	0.032
1.6	12	16020	680	81	0.021	0.058	15120	530	76	0.018	0.045	13320	395	67	0.015	0.032
1.6	16	16020	680	81	0.021	0.036	15120	530	76	0.018	0.028	13320	395	67	0.015	0.020
1.6	20	14240	540	72	0.019	0.036	13440	420	68	0.016	0.028	11840	315	60	0.013	0.020
1.8	8	17800	840	101	0.024	0.113	16800	655	95	0.019	0.088	14800	490	84	0.017	0.063
1.8	10	16020	680	91	0.021	0.065	15120	530	86	0.018	0.050	13320	395	75	0.015	0.036
1.8	12	16020	680	91	0.021	0.065	15120	530	86	0.018	0.050	13320	395	75	0.015	0.036
1.8	16	16020	680	91	0.021	0.041	15120	530	86	0.018	0.032	13320	395	75	0.015	0.023
1.8	20	14240	540	81	0.019	0.041	13440	420	76	0.016	0.032	11840	315	67	0.013	0.023
2.0	6	14400	820	90	0.028	0.180	13600	620	85	0.023	0.140	12000	475	75	0.020	0.100
2.0	8	14400	820	90	0.028	0.126	13600	620	85	0.023	0.098	12000	475	75	0.020	0.070
2.0	10	14400	820	90	0.028	0.126	13600	620	85	0.023	0.098	12000	475	75	0.020	0.070
2.0	12	12960	665	81	0.026	0.072	12240	500	77	0.020	0.056	10800	385	68	0.018	0.040
2.0	14	12960	665	81	0.026	0.072	12240	500	77	0.020	0.056	10800	385	68	0.018	0.040
2.0	16	12960	665	81	0.026	0.072	12240	500	77	0.020	0.056	10800	385	68	0.018	0.040
2.0	18	12960	665	81	0.026	0.045	12240	500	77	0.020	0.035	10800	385	68	0.018	0.025
2.0	20	12960	665	81	0.026	0.045	12240	500	77	0.020	0.035	10800	385	68	0.018	0.025
2.0	22	11520	525	72	0.023	0.045	10880	395	68	0.018	0.035	9600	305	60	0.016	0.025
2.0	26	11520	525	72	0.023	0.045	10880	395	68	0.018	0.035	9600	305	60	0.016	0.025
2.0	30	11520	525	72	0.023	0.027	10880	395	68	0.018	0.021	9600	305	60	0.016	0.015
2.0	35	8640	345	54	0.020	0.018	8160	260	51	0.016	0.014	7200	200	45	0.014	0.010
2.0	40	8640	345	54	0.020	0.018	8160	260	51	0.016	0.014	7200	200	45	0.014	0.010
2.0	45	4320	150	27	0.017	0.018	4080	110	26	0.013	0.014	3600	85	23	0.012	0.010
2.0	50	4320	150	27	0.017	0.018	4080	110	26	0.013	0.014	3600	85	23	0.012	0.010
2.0	60	4320	150	27	0.017	0.018	4080	110	26	0.013	0.014	3600	85	23	0.012	0.010
2.5	8	12300	970	97	0.039	0.158	11600	680	91	0.029	0.123	10300	510	81	0.025	0.088
2.5	10	12300	970	97	0.039	0.158	11600	680	91	0.029	0.123	10300	510	81	0.025	0.088
2.5	12	12300	970	97	0.039	0.158	11600	680	91	0.029	0.123	10300	510	81	0.025	0.088
2.5	14	11070	785	87	0.035	0.090	10440	550	82	0.026	0.070	9270	415	73	0.022	0.050
2.5	16	11070	785	87	0.035	0.090	10440	550	82	0.026	0.070	9270	415	73	0.022	0.050
2.5	18	11070	785	87	0.035	0.090	10440	550	82	0.026	0.070	9270	415	73	0.022	0.050
2.5	20	11070	785	87	0.035	0.090	10440	550	82	0.026	0.070	9270	415	73	0.022	0.050
2.5	22	11070	785	87	0.035	0.056	10440	550	82	0.026	0.044	9270	415	73	0.022	0.031
2.5	26	9840	620	77	0.032	0.056	9280	435	73	0.023	0.044	8240	325	65	0.020	0.031
2.5	30	9840	620	77	0.032	0.056	9280	435	73	0.023	0.044	8240	325	65	0.020	0.031
2.5	35	9840	620	77	0.032	0.034	9280	435	73	0.023	0.026	8240	325	65	0.020	0.019
2.5	40	7380	405	58	0.027	0.034	6960	285	55	0.020	0.026	6180	215	49	0.017	0.019
2.5	45	7380	405	58	0.027	0.023	6960	285	55	0.020	0.018	6180	215	49	0.017	0.013
2.5	50	7380	405	58	0.027	0.023	6960	285	55	0.020	0.018	6180	215	49	0.017	0.013
3.0	6	10900	860	103	0.039	0.270	10300	605	97	0.029	0.210	6600	450	62	0.034	0.150
3.0	8	10900	860	103	0.039	0.270	10300	605	97	0.029	0.210	6600	450	62	0.034	0.150
3.0	10	10900	860	103	0.039	0.189	10300	605	97	0.029	0.147	6600	450	62	0.034	0.105
3.0	12	10900	860	103	0.039	0.189	10300	605	97	0.029	0.147	6600	450	62	0.034	0.105

DIA. = Диаметр
LBS = длина шейки

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

4G MILL END MILLS

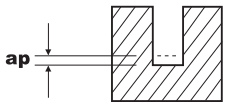
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

SEM845 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35					HRc 35 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²					1110 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
DIA.	LBS	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)
3.0	14	10900	860	103	0.039	0.189	10300	605	97	0.029	0.147	6600	450	62	0.034	0.105
3.0	16	9810	695	92	0.035	0.108	9270	490	87	0.026	0.084	5940	365	56	0.031	0.060
3.0	18	9810	695	92	0.035	0.108	9270	490	87	0.026	0.084	5940	365	56	0.031	0.060
3.0	20	9810	695	92	0.035	0.108	9270	490	87	0.026	0.084	5940	365	56	0.031	0.060
3.0	22	9810	695	92	0.035	0.108	9270	490	87	0.026	0.084	5940	365	56	0.031	0.060
3.0	26	9810	695	92	0.035	0.068	9270	490	87	0.026	0.053	5940	365	56	0.031	0.038
3.0	30	9810	695	92	0.035	0.068	9270	490	87	0.026	0.053	5940	365	56	0.031	0.038
3.0	35	8720	550	82	0.032	0.068	8240	385	78	0.023	0.053	5280	290	50	0.027	0.038
3.0	40	8720	550	82	0.032	0.041	8240	385	78	0.023	0.032	5280	290	50	0.027	0.023
3.0	45	8720	550	82	0.032	0.041	8240	385	78	0.023	0.032	5280	290	50	0.027	0.023
3.0	50	6540	360	62	0.028	0.027	6180	255	58	0.021	0.021	3960	190	37	0.024	0.015
3.0	60	6540	360	62	0.028	0.027	6180	255	58	0.021	0.021	3960	190	37	0.024	0.015
4.0	8	8000	1300	101	0.081	0.360	7600	1160	96	0.076	0.280	6700	770	84	0.057	0.200
4.0	10	8000	1300	101	0.081	0.360	7600	1160	96	0.076	0.280	6700	770	84	0.057	0.200
4.0	12	8000	1300	101	0.081	0.360	7600	1160	96	0.076	0.280	6700	770	84	0.057	0.200
4.0	14	8000	1300	101	0.081	0.252	7600	1160	96	0.076	0.196	6700	770	84	0.057	0.140
4.0	16	8000	1300	101	0.081	0.252	7600	1160	96	0.076	0.196	6700	770	84	0.057	0.140
4.0	18	8000	1300	101	0.081	0.252	7600	1160	96	0.076	0.196	6700	770	84	0.057	0.140
4.0	20	8000	1300	101	0.081	0.252	7600	1160	96	0.076	0.196	6700	770	84	0.057	0.140
4.0	22	7200	1055	90	0.073	0.144	6840	940	86	0.069	0.112	6030	625	76	0.052	0.080
4.0	26	7200	1055	90	0.073	0.144	6840	940	86	0.069	0.112	6030	625	76	0.052	0.080
4.0	30	7200	1055	90	0.073	0.144	6840	940	86	0.069	0.112	6030	625	76	0.052	0.080
4.0	35	7200	1055	90	0.073	0.090	6840	940	86	0.069	0.070	6030	625	76	0.052	0.050
4.0	40	7200	1055	90	0.073	0.090	6840	940	86	0.069	0.070	6030	625	76	0.052	0.050
4.0	45	6400	830	80	0.065	0.090	6080	740	76	0.061	0.070	5360	495	67	0.046	0.050
4.0	50	6400	830	80	0.065	0.090	6080	740	76	0.061	0.070	5360	495	67	0.046	0.050
4.0	60	6400	830	80	0.065	0.054	6080	740	76	0.061	0.042	5360	495	67	0.046	0.030
5.0	16	6400	1155	101	0.090	0.315	6100	900	96	0.074	0.245	5400	605	85	0.056	0.175
5.0	20	6400	1155	101	0.090	0.315	6100	900	96	0.074	0.245	5400	605	85	0.056	0.175
5.0	26	5760	935	90	0.081	0.180	5490	730	86	0.066	0.140	4860	490	76	0.050	0.100
5.0	30	5760	935	90	0.081	0.180	5490	730	86	0.066	0.140	4860	490	76	0.050	0.100
5.0	35	5760	935	90	0.081	0.180	5490	730	86	0.066	0.140	4860	490	76	0.050	0.100
5.0	40	5760	935	90	0.081	0.180	5490	730	86	0.066	0.140	4860	490	76	0.050	0.100
5.0	50	5760	935	90	0.081	0.113	5490	730	86	0.066	0.088	4860	490	76	0.050	0.063
5.0	60	5120	740	80	0.072	0.113	4880	575	77	0.059	0.088	4320	385	68	0.045	0.063
6.0	15	5300	1055	100	0.100	0.540	5000	820	94	0.082	0.420	4400	550	83	0.063	0.300
6.0	20	5300	1055	100	0.100	0.378	5000	820	94	0.082	0.294	4400	550	83	0.063	0.210
6.0	30	5300	1055	100	0.100	0.378	5000	820	94	0.082	0.294	4400	550	83	0.063	0.210
6.0	32	4770	855	90	0.090	0.216	4500	665	85	0.074	0.168	3960	445	75	0.056	0.120
8.0	25	4000	950	101	0.119	0.504	3800	750	96	0.099	0.392	3300	500	83	0.076	0.280
8.0	30	4000	950	101	0.119	0.504	3800	750	96	0.099	0.392	3300	500	83	0.076	0.280
8.0	42	3600	770	90	0.107	0.288	3400	605	85	0.089	0.224	2950	405	74	0.069	0.160
10.0	30	3200	900	101	0.141	0.900	3050	680	96	0.111	0.700	2630	400	83	0.076	0.500
10.0	35	3200	900	101	0.141	0.630	3050	680	96	0.111	0.490	2630	400	83	0.076	0.350
10.0	45	3200	900	101	0.141	0.630	3050	680	96	0.111	0.490	2630	400	83	0.076	0.350
12.0	35	2650	800	100	0.151	1.080	2520	600	95	0.119	0.840	2180	350	82	0.080	0.600
12.0	40	2650	800	100	0.151	0.756	2520	600	95	0.119	0.588	2180	350	82	0.080	0.420
12.0	50	2650	800	100	0.151	0.756	2520	600	95	0.119	0.588	2180	350	82	0.080	0.420

(Глубина реза за один проход)



DIA. = Диаметр
LBS = длина шейки

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

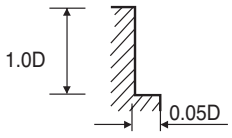
4G MILL END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ

SEME36, SEME71 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 35				HRc 35 ~ HRc 45								HRc 45 ~ HRc 55			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1100Н/мм²				1110 ~ 1500Н/мм²								1500 ~ 2000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
0.8	31250	235	79	0.002	18750	140	47	0.002	15630	120	39	0.002	12500	42	31	0.001
0.9	29300	245	83	0.002	17580	145	50	0.002	14650	120	41	0.002	11720	42	33	0.001
1.0	26800	250	84	0.002	16080	150	51	0.002	13400	125	42	0.002	10720	47	34	0.001
1.2	22500	265	85	0.003	13500	160	51	0.003	11250	130	42	0.003	9000	47	34	0.001
1.5	18750	270	88	0.004	11250	165	53	0.004	9380	135	44	0.004	7500	47	35	0.002
2.0	14450	295	91	0.005	9450	180	59	0.005	7880	145	50	0.005	6300	53	40	0.002
2.5	12800	315	101	0.006	8200	195	64	0.006	6830	165	54	0.006	5250	58	41	0.003
3.0	11150	335	105	0.008	6950	210	66	0.008	5780	180	54	0.008	4200	63	40	0.004
3.5	10300	465	113	0.011	6360	290	70	0.011	5310	235	58	0.011	3940	63	43	0.004
4.0	9450	600	119	0.016	5780	370	73	0.016	4850	295	61	0.015	3680	63	46	0.004
4.5	8660	615	122	0.018	5250	375	74	0.018	4400	305	62	0.017	3290	70	47	0.005
5.0	7880	630	124	0.020	4730	380	74	0.020	3950	315	62	0.020	2900	75	46	0.006
5.5	7410	660	128	0.022	4460	405	77	0.023	3750	330	65	0.022	2700	80	47	0.007
6.0	6950	695	131	0.025	4200	430	79	0.026	3550	345	67	0.024	2500	85	47	0.009
6.5	6530	710	133	0.027	3940	425	80	0.027	3320	350	68	0.026	2400	95	49	0.010
7.0	6100	720	134	0.030	3680	415	81	0.028	3090	355	68	0.029	2300	100	51	0.011
7.5	5680	735	134	0.032	3410	410	80	0.030	2860	360	67	0.031	2200	110	52	0.013
8.0	5250	745	132	0.035	3150	400	79	0.032	2630	370	66	0.035	2100	115	53	0.014
8.5	4960	720	132	0.036	2990	380	80	0.032	2490	355	66	0.036	2000	110	53	0.014
9.0	4660	695	132	0.037	2830	355	80	0.031	2360	340	67	0.036	1900	105	54	0.014
9.5	4370	665	130	0.038	2660	335	79	0.031	2230	330	67	0.037	1800	100	54	0.014
10.0	4080	640	128	0.039	2500	315	79	0.032	2100	315	66	0.038	1700	95	53	0.014
10.5	3910	620	129	0.040	2400	305	79	0.032	2000	300	66	0.038	1640	95	54	0.014
11.0	3750	595	130	0.040	2300	290	79	0.032	1900	285	66	0.038	1580	90	55	0.014
11.5	3590	570	130	0.040	2200	280	79	0.032	1800	270	65	0.038	1510	90	55	0.015
12.0	3430	545	129	0.040	2100	265	79	0.032	1700	250	64	0.037	1450	85	55	0.015
13.0	3260	520	133	0.040	2000	250	82	0.031	1620	240	66	0.037	1370	80	56	0.015
14.0	3090	490	136	0.040	1900	235	84	0.031	1540	230	68	0.037	1290	75	57	0.015
15.0	2920	460	138	0.039	1800	225	85	0.031	1460	220	69	0.038	1210	70	57	0.014
16.0	2750	440	138	0.040	1700	215	85	0.032	1380	210	69	0.038	1130	65	57	0.014
17.0	2590	410	138	0.040	1610	200	86	0.031	1290	200	69	0.039	1060	60	57	0.014
18.0	2430	385	137	0.040	1510	190	85	0.031	1210	185	68	0.038	990	55	56	0.014
19.0	2260	360	135	0.040	1420	180	85	0.032	1130	175	67	0.039	920	47	55	0.013
20.0	2100	335	132	0.040	1330	170	84	0.032	1050	160	66	0.038	850	42	53	0.012
21.0	2020	320	133	0.040	1270	165	84	0.032	1010	150	67	0.037	820	42	54	0.013
22.0	1940	310	134	0.040	1220	160	84	0.033	970	145	67	0.037	780	39	54	0.013
23.0	1860	295	134	0.040	1160	145	84	0.031	930	140	67	0.038	750	37	54	0.012
24.0	1780	280	134	0.039	1110	140	84	0.032	890	130	67	0.037	710	32	54	0.011
25.0	1700	265	134	0.039	1050	135	82	0.032	850	125	67	0.037	680	32	53	0.012



Част.вр. = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

4G MILL END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ

SEME72 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35				HRc 35 ~ HRc 45				HRc 45 ~ HRc 55			
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²				1110 ~ 1500Н/мм²				1500 ~ 2000Н/мм²			
DIA.	LOC	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
1.0	3	19200	180	60	0.002	10940	70	34	0.002	6720	35	21	0.001
1.0	4	19200	180	60	0.002	10940	70	34	0.002	6720	35	21	0.001
1.0	5	19200	180	60	0.002	10940	70	34	0.002	6720	35	21	0.001
1.0	6	17280	145	54	0.002	9850	60	31	0.002	6050	30	19	0.001
1.0	7	17280	145	54	0.002	9850	60	31	0.002	6050	30	19	0.001
1.0	8	17280	130	54	0.002	9850	50	31	0.001	6050	25	19	0.001
1.0	10	17280	130	54	0.002	9850	50	31	0.001	6050	25	19	0.001
1.0	12	15360	100	48	0.002	8760	40	28	0.001	5380	20	17	0.001
1.2	4	16200	205	61	0.003	9230	80	35	0.002	5670	40	21	0.002
1.2	6	16200	205	61	0.003	9230	80	35	0.002	5670	40	21	0.002
1.2	8	14580	165	55	0.003	8310	65	31	0.002	5100	35	19	0.002
1.2	10	14580	145	55	0.002	8310	60	31	0.002	5100	30	19	0.001
1.2	12	14580	145	55	0.002	8310	60	31	0.002	5100	30	19	0.001
1.5	6	13800	215	65	0.004	7870	85	37	0.003	4830	45	23	0.002
1.5	8	12420	195	59	0.004	7080	80	33	0.003	4350	40	20	0.002
1.5	10	12420	175	59	0.004	7080	70	33	0.002	4350	35	20	0.002
1.5	12	12420	155	59	0.003	7080	60	33	0.002	4350	30	20	0.002
1.5	14	12420	155	59	0.003	7080	60	33	0.002	4350	30	20	0.002
1.5	16	11040	120	52	0.003	6290	50	30	0.002	3860	25	18	0.002
2.0	8	10580	240	66	0.006	6050	95	38	0.004	3780	55	24	0.004
2.0	10	10580	240	66	0.006	6050	95	38	0.004	3780	55	24	0.004
2.0	12	9530	195	60	0.005	5440	80	34	0.004	3400	45	21	0.003
2.0	14	9530	195	60	0.005	5440	80	34	0.004	3400	45	21	0.003
2.0	16	9530	175	60	0.005	5440	70	34	0.003	3400	40	21	0.003
2.5	10	8990	260	71	0.007	5170	110	41	0.005	3210	60	25	0.005
2.5	12	8990	260	71	0.007	5170	110	41	0.005	3210	60	25	0.005
2.5	16	8090	210	64	0.006	4650	85	37	0.005	2890	50	23	0.004
2.5	20	8090	185	64	0.006	4650	80	37	0.004	2890	45	23	0.004
2.5	26	7200	145	57	0.005	4130	60	32	0.004	2570	35	20	0.003
3.0	10	7400	275	70	0.009	4280	120	40	0.007	2640	65	25	0.006
3.0	12	7400	275	70	0.009	4280	120	40	0.007	2640	65	25	0.006
3.0	14	7400	275	70	0.009	4280	120	40	0.007	2640	65	25	0.006
3.0	16	6660	250	63	0.009	3860	110	36	0.007	2380	60	22	0.006
3.0	20	6660	225	63	0.008	3860	95	36	0.006	2380	55	22	0.006
3.0	26	6660	200	63	0.008	3860	85	36	0.006	2380	50	22	0.005
3.0	30	6660	200	63	0.008	3860	85	36	0.006	2380	50	22	0.005
4.0	12	6000	335	75	0.014	3410	140	43	0.010	2150	70	27	0.008
4.0	16	6000	335	75	0.014	3410	140	43	0.010	2150	70	27	0.008
4.0	20	6000	335	75	0.014	3410	140	43	0.010	2150	70	27	0.008
4.0	26	5400	270	68	0.013	3070	110	39	0.009	1930	60	24	0.008
4.0	30	5400	270	68	0.013	3070	110	39	0.009	1930	60	24	0.008
5.0	20	5120	430	80	0.021	2900	170	46	0.015	1900	85	30	0.011
5.0	25	5120	430	80	0.021	2900	170	46	0.015	1900	85	30	0.011
5.0	30	4610	350	72	0.019	2610	135	41	0.013	1710	70	27	0.010
5.0	35	4610	350	72	0.019	2610	135	41	0.013	1710	70	27	0.010
5.0	40	4610	310	72	0.017	2610	120	41	0.011	1710	60	27	0.009
6.0	15	4420	515	83	0.029	2520	215	48	0.021	1640	110	31	0.017
6.0	20	4420	515	83	0.029	2520	215	48	0.021	1640	110	31	0.017
6.0	25	4420	515	83	0.029	2520	215	48	0.021	1640	110	31	0.017
6.0	30	4420	440	83	0.025	2520	185	48	0.018	1640	90	31	0.014
6.0	35	3970	395	75	0.025	2270	165	43	0.018	1480	85	28	0.014
6.0	40	3970	350	75	0.022	2270	145	43	0.016	1480	75	28	0.013
6.0	45	3970	350	75	0.022	2270	145	43	0.016	1480	75	28	0.013

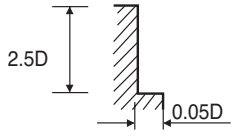
DIA. = Диаметр
LOC = Длина режущей части
Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

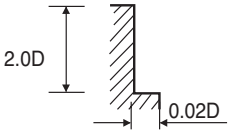
4G MILL END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ

SEME72 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35				HRc 35 ~ HRc 45				HRc 45 ~ HRc 55			
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²				1110 ~ 1500Н/мм²				1500 ~ 2000Н/мм²			
DIA.	LOC	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
8.0	25	3360	550	84	0.041	1900	215	48	0.028	1260	110	32	0.022
8.0	30	3360	550	84	0.041	1900	215	48	0.028	1260	110	32	0.022
8.0	35	3360	550	84	0.041	1900	215	48	0.028	1260	110	32	0.022
8.0	40	3360	470	84	0.035	1900	185	48	0.024	1260	90	32	0.018
8.0	45	3020	420	76	0.035	1710	165	43	0.024	1130	85	28	0.019
8.0	50	3020	375	76	0.031	1710	145	43	0.021	1130	75	28	0.017
10.0	30	2820	550	89	0.049	1640	215	52	0.033	1010	110	32	0.027
10.0	35	2820	550	89	0.049	1640	215	52	0.033	1010	110	32	0.027
10.0	40	2820	550	89	0.049	1640	215	52	0.033	1010	110	32	0.027
10.0	45	2820	470	89	0.042	1640	185	52	0.028	1010	90	32	0.022
10.0	50	2820	470	89	0.042	1640	185	52	0.028	1010	90	32	0.022
10.0	55	2540	420	80	0.041	1480	165	46	0.028	910	85	29	0.023
10.0	60	2540	375	80	0.037	1480	145	46	0.024	910	75	29	0.021
12.0	35	2300	430	87	0.047	1390	190	52	0.034	840	85	32	0.025
12.0	40	2300	430	87	0.047	1390	190	52	0.034	840	85	32	0.025
12.0	45	2300	365	87	0.040	1390	165	52	0.030	840	70	32	0.021
12.0	50	2300	365	87	0.040	1390	165	52	0.030	840	70	32	0.021
12.0	55	2300	365	87	0.040	1390	165	52	0.030	840	70	32	0.021
12.0	60	2300	325	87	0.035	1390	145	52	0.026	840	65	32	0.019
12.0	65	2070	290	78	0.035	1250	130	47	0.026	760	55	29	0.018
12.0	70	2070	290	78	0.035	1250	130	47	0.026	760	55	29	0.018
14.0	50	2120	345	93	0.041	1230	145	54	0.029	760	65	33	0.021
14.0	60	2120	345	93	0.041	1230	145	54	0.029	760	65	33	0.021
16.0	40	1940	385	98	0.050	1070	150	54	0.035	670	70	34	0.026
16.0	50	1940	385	98	0.050	1070	150	54	0.035	670	70	34	0.026
16.0	60	1940	325	98	0.042	1070	130	54	0.030	670	60	34	0.022
16.0	70	1940	325	98	0.042	1070	130	54	0.030	670	60	34	0.022
16.0	80	1940	290	98	0.037	1070	115	54	0.027	670	55	34	0.021
16.0	90	1750	260	88	0.037	960	100	48	0.026	600	50	30	0.021
16.0	110	1750	260	88	0.037	960	100	48	0.026	600	50	30	0.021
16.0	120	1750	260	88	0.037	960	100	48	0.026	600	50	30	0.021
18.0	50	1680	330	95	0.049	940	130	53	0.035	590	65	33	0.028
18.0	70	1680	280	95	0.042	940	110	53	0.029	590	55	33	0.023
18.0	100	1510	225	85	0.037	850	85	48	0.025	530	45	30	0.021
20.0	50	1420	275	89	0.048	820	110	52	0.034	500	55	31	0.028
20.0	60	1420	275	89	0.048	820	110	52	0.034	500	55	31	0.028
20.0	70	1420	235	89	0.041	820	90	52	0.027	500	45	31	0.023
20.0	80	1420	235	89	0.041	820	90	52	0.027	500	45	31	0.023
20.0	90	1420	205	89	0.036	820	80	52	0.024	500	40	31	0.020
20.0	110	1270	185	80	0.036	730	75	46	0.026	450	35	28	0.019
20.0	120	1270	185	80	0.036	730	75	46	0.026	450	35	28	0.019
22.0	75	1260	205	87	0.041	820	90	57	0.027	500	45	35	0.023
22.0	110	1260	180	87	0.036	820	80	57	0.024	500	40	35	0.020
25.0	70	1100	215	86	0.049	820	110	64	0.034	500	55	39	0.028
25.0	90	1100	185	86	0.042	820	90	64	0.027	500	45	39	0.023
25.0	110	1100	185	86	0.042	820	90	64	0.027	500	45	39	0.023
25.0	120	1100	160	86	0.036	820	80	64	0.024	500	40	39	0.020





DIA. = Диаметр
LOC = Длина режущей части

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

4G MILL END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

SEME73 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35					HRc 35 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²					1110 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
DIA.	LBS	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ae(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ae(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ae(мм)
1.0	2	22000	310	69	0.004	0.021	13500	180	42	0.003	0.016	8500	50	27	0.001	0.013
1.0	3	22000	310	69	0.004	0.021	13500	180	42	0.003	0.016	8500	50	27	0.001	0.013
1.0	4	22000	310	69	0.004	0.015	13500	180	42	0.003	0.011	8500	50	27	0.001	0.009
1.0	5	22000	310	69	0.004	0.015	13500	180	42	0.003	0.011	8500	50	27	0.001	0.009
1.0	6	19800	250	62	0.003	0.008	12150	145	38	0.003	0.006	7650	40	24	0.001	0.005
1.0	7	19800	250	62	0.003	0.008	12150	145	38	0.003	0.006	7650	40	24	0.001	0.005
1.0	8	19800	250	62	0.003	0.008	12150	145	38	0.003	0.006	7650	40	24	0.001	0.005
1.0	10	19800	250	62	0.003	0.005	12150	145	38	0.003	0.004	7650	40	24	0.001	0.003
1.0	12	17600	200	55	0.003	0.005	10800	115	34	0.003	0.004	6800	30	21	0.001	0.003
1.0	14	17600	200	55	0.003	0.003	10800	115	34	0.003	0.002	6800	30	21	0.001	0.002
1.0	16	13200	130	41	0.002	0.003	8100	75	25	0.002	0.002	5100	20	16	0.001	0.002
1.0	18	13200	130	41	0.002	0.002	8100	75	25	0.002	0.002	5100	20	16	0.001	0.001
1.0	20	13200	130	41	0.002	0.002	8100	75	25	0.002	0.002	5100	20	16	0.001	0.001
1.0	22	6600	55	21	0.002	0.002	4050	30	13	0.002	0.002	2550	10	8	0.001	0.001
1.0	26	6600	55	21	0.002	0.002	4050	30	13	0.002	0.002	2550	10	8	0.001	0.001
1.0	30	6600	55	21	0.002	0.002	4050	30	13	0.002	0.002	2550	10	8	0.001	0.001
1.0	40	2200	15	7	0.002	0.002	1350	10	4	0.002	0.002	850	5	3	0.001	0.001
1.0	50	2200	15	7	0.002	0.002	1350	10	4	0.002	0.002	850	5	3	0.001	0.001
1.2	4	19500	315	74	0.004	0.018	12100	185	46	0.004	0.013	7500	50	28	0.002	0.011
1.2	6	19500	315	74	0.004	0.018	12100	185	46	0.004	0.013	7500	50	28	0.002	0.011
1.2	8	17550	255	66	0.004	0.010	10890	150	41	0.003	0.008	6750	40	25	0.001	0.006
1.2	10	17550	255	66	0.004	0.006	10890	150	41	0.003	0.005	6750	40	25	0.001	0.004
1.2	12	17550	255	66	0.004	0.006	10890	150	41	0.003	0.005	6750	40	25	0.001	0.004
1.2	14	15600	200	59	0.003	0.006	9680	120	36	0.003	0.005	6000	30	23	0.001	0.004
1.2	16	15600	200	59	0.003	0.004	9680	120	36	0.003	0.003	6000	30	23	0.001	0.002
1.2	20	11700	130	44	0.003	0.003	7260	80	27	0.003	0.002	4500	20	17	0.001	0.002
1.2	26	5850	55	22	0.002	0.003	3630	35	14	0.002	0.002	2250	10	8	0.001	0.002
1.2	30	5850	55	22	0.002	0.003	3630	35	14	0.002	0.002	2250	10	8	0.001	0.002
1.5	4	17000	320	80	0.005	0.032	10700	190	50	0.004	0.024	6500	50	31	0.002	0.019
1.5	5	17000	320	80	0.005	0.022	10700	190	50	0.004	0.017	6500	50	31	0.002	0.013
1.5	6	17000	320	80	0.005	0.022	10700	190	50	0.004	0.017	6500	50	31	0.002	0.013
1.5	7	17000	320	80	0.005	0.022	10700	190	50	0.004	0.017	6500	50	31	0.002	0.013
1.5	8	15300	260	72	0.004	0.013	9630	155	45	0.004	0.009	5850	40	28	0.002	0.008
1.5	10	15300	260	72	0.004	0.013	9630	155	45	0.004	0.009	5850	40	28	0.002	0.008
1.5	12	15300	260	72	0.004	0.013	9630	155	45	0.004	0.009	5850	40	28	0.002	0.008
1.5	14	15300	260	72	0.004	0.008	9630	155	45	0.004	0.006	5850	40	28	0.002	0.005
1.5	16	13600	205	64	0.004	0.008	8560	120	40	0.004	0.006	5200	30	25	0.001	0.005
1.5	18	13600	205	64	0.004	0.008	8560	120	40	0.004	0.006	5200	30	25	0.001	0.005
1.5	20	13600	205	64	0.004	0.005	8560	120	40	0.004	0.004	5200	30	25	0.001	0.003
1.5	22	13600	205	64	0.004	0.005	8560	120	40	0.004	0.004	5200	30	25	0.001	0.003
1.5	26	10200	135	48	0.003	0.003	6420	80	30	0.003	0.002	3900	20	18	0.001	0.002
1.5	30	10200	135	48	0.003	0.003	6420	80	30	0.003	0.002	3900	20	18	0.001	0.002
2.0	6	13900	330	87	0.006	0.042	9070	200	57	0.006	0.032	6000	60	38	0.003	0.025
2.0	8	13900	330	87	0.006	0.029	9070	200	57	0.006	0.022	6000	60	38	0.003	0.018
2.0	10	13900	330	87	0.006	0.029	9070	200	57	0.006	0.022	6000	60	38	0.003	0.018
2.0	12	12510	265	79	0.005	0.017	8160	160	51	0.005	0.013	5400	50	34	0.002	0.010
2.0	16	12510	265	79	0.005	0.017	8160	160	51	0.005	0.013	5400	50	34	0.002	0.010

DIA. = Диаметр
LBS = длина шейки

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

4G MILL END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

SEME73 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35					HRc 35 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²					1110 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
DIA.	LBS	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ae(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ae(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ae(мм)
2.0	18	12510	265	79	0.005	0.011	8160	160	51	0.005	0.008	5400	50	34	0.002	0.006
2.0	20	12510	265	79	0.005	0.011	8160	160	51	0.005	0.008	5400	50	34	0.002	0.006
2.0	22	11120	210	70	0.005	0.011	7260	130	46	0.004	0.008	4800	40	30	0.002	0.006
2.0	26	11120	210	70	0.005	0.011	7260	130	46	0.004	0.008	4800	40	30	0.002	0.006
2.0	30	11120	210	70	0.005	0.006	7260	130	46	0.004	0.005	4800	40	30	0.002	0.004
2.0	35	8340	140	52	0.004	0.004	5440	85	34	0.004	0.003	3600	25	23	0.002	0.003
2.0	40	8340	140	52	0.004	0.004	5440	85	34	0.004	0.003	3600	25	23	0.002	0.003
2.0	45	4170	60	26	0.004	0.004	2720	35	17	0.003	0.003	1800	10	11	0.001	0.003
2.0	50	4170	60	26	0.004	0.004	2720	35	17	0.003	0.003	1800	10	11	0.001	0.003
2.0	60	4170	60	26	0.004	0.004	2720	35	17	0.003	0.003	1800	10	11	0.001	0.003
2.5	8	12000	350	94	0.007	0.037	7600	220	60	0.007	0.028	4500	60	35	0.003	0.022
2.5	10	12000	350	94	0.007	0.037	7600	220	60	0.007	0.028	4500	60	35	0.003	0.022
2.5	12	12000	350	94	0.007	0.037	7600	220	60	0.007	0.028	4500	60	35	0.003	0.022
2.5	14	10800	285	85	0.007	0.021	6840	180	54	0.007	0.016	4050	50	32	0.003	0.013
2.5	16	10800	285	85	0.007	0.021	6840	180	54	0.007	0.016	4050	50	32	0.003	0.013
2.5	18	10800	285	85	0.007	0.021	6840	180	54	0.007	0.016	4050	50	32	0.003	0.013
2.5	20	10800	285	85	0.007	0.021	6840	180	54	0.007	0.016	4050	50	32	0.003	0.013
2.5	22	10800	285	85	0.007	0.013	6840	180	54	0.007	0.010	4050	50	32	0.003	0.008
2.5	26	9600	225	75	0.006	0.013	6080	140	48	0.006	0.010	3600	40	28	0.003	0.008
2.5	30	9600	225	75	0.006	0.013	6080	140	48	0.006	0.010	3600	40	28	0.003	0.008
2.5	35	9600	225	75	0.006	0.008	6080	140	48	0.006	0.006	3600	40	28	0.003	0.005
2.5	40	7200	145	57	0.005	0.008	4560	90	36	0.005	0.006	2700	25	21	0.002	0.005
2.5	45	7200	145	57	0.005	0.005	4560	90	36	0.005	0.004	2700	25	21	0.002	0.003
2.5	50	7200	145	57	0.005	0.005	4560	90	36	0.005	0.004	2700	25	21	0.002	0.003
3.0	6	10700	380	101	0.009	0.063	6670	240	63	0.009	0.047	4030	70	38	0.004	0.038
3.0	8	10700	380	101	0.009	0.063	6670	240	63	0.009	0.047	4030	70	38	0.004	0.038
3.0	10	10700	380	101	0.009	0.044	6670	240	63	0.009	0.033	4030	70	38	0.004	0.026
3.0	12	10700	380	101	0.009	0.044	6670	240	63	0.009	0.033	4030	70	38	0.004	0.026
3.0	14	10700	380	101	0.009	0.044	6670	240	63	0.009	0.033	4030	70	38	0.004	0.026
3.0	16	9630	310	91	0.008	0.025	6000	195	57	0.008	0.019	3630	55	34	0.004	0.015
3.0	18	9630	310	91	0.008	0.025	6000	195	57	0.008	0.019	3630	55	34	0.004	0.015
3.0	20	9630	310	91	0.008	0.025	6000	195	57	0.008	0.019	3630	55	34	0.004	0.015
3.0	22	9630	310	91	0.008	0.025	6000	195	57	0.008	0.019	3630	55	34	0.004	0.015
3.0	26	9630	310	91	0.008	0.016	6000	195	57	0.008	0.012	3630	55	34	0.004	0.009
3.0	30	9630	310	91	0.008	0.016	6000	195	57	0.008	0.012	3630	55	34	0.004	0.009
3.0	35	8560	245	81	0.007	0.016	5340	155	50	0.007	0.012	3220	45	30	0.003	0.009
3.0	40	8560	245	81	0.007	0.009	5340	155	50	0.007	0.007	3220	45	30	0.003	0.006
3.0	45	8560	245	81	0.007	0.009	5340	155	50	0.007	0.007	3220	45	30	0.003	0.006
3.0	50	6420	160	61	0.006	0.006	4000	100	38	0.006	0.005	2420	30	23	0.003	0.004
3.0	60	6420	160	61	0.006	0.006	4000	100	38	0.006	0.005	2420	30	23	0.003	0.004
4.0	8	9070	680	114	0.019	0.084	5540	420	70	0.019	0.063	3530	70	44	0.005	0.050
4.0	10	9070	680	114	0.019	0.084	5540	420	70	0.019	0.063	3530	70	44	0.005	0.050
4.0	12	9070	680	114	0.019	0.084	5540	420	70	0.019	0.063	3530	70	44	0.005	0.050
4.0	14	9070	680	114	0.019	0.059	5540	420	70	0.019	0.044	3530	70	44	0.005	0.035
4.0	16	9070	680	114	0.019	0.059	5540	420	70	0.019	0.044	3530	70	44	0.005	0.035
4.0	18	9070	680	114	0.019	0.059	5540	420	70	0.019	0.044	3530	70	44	0.005	0.035
4.0	20	9070	680	114	0.019	0.059	5540	420	70	0.019	0.044	3530	70	44	0.005	0.035

DIA. = Диаметр
LBS = длина шейки

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

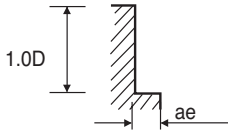
4G MILL END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

SEME73 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35					HRc 35 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²					1110 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
DIA.	LBS	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ae(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ae(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ae(мм)
4.0	22	8160	550	103	0.017	0.034	4990	340	63	0.017	0.025	3180	55	40	0.004	0.020
4.0	26	8160	550	103	0.017	0.034	4990	340	63	0.017	0.025	3180	55	40	0.004	0.020
4.0	30	8160	550	103	0.017	0.034	4990	340	63	0.017	0.025	3180	55	40	0.004	0.020
4.0	35	8160	550	103	0.017	0.021	4990	340	63	0.017	0.016	3180	55	40	0.004	0.013
4.0	40	8160	550	103	0.017	0.021	4990	340	63	0.017	0.016	3180	55	40	0.004	0.013
4.0	45	7260	435	91	0.015	0.021	4430	270	56	0.015	0.016	2820	45	35	0.004	0.013
4.0	50	7260	435	91	0.015	0.021	4430	270	56	0.015	0.016	2820	45	35	0.004	0.013
4.0	60	7260	435	91	0.015	0.013	4430	270	56	0.015	0.009	2820	45	35	0.004	0.008
5.0	16	7560	720	119	0.024	0.074	4530	430	71	0.024	0.055	2780	85	44	0.008	0.044
5.0	20	7560	720	119	0.024	0.074	4530	430	71	0.024	0.055	2780	85	44	0.008	0.044
5.0	26	6800	585	107	0.022	0.042	4080	350	64	0.021	0.032	2500	70	39	0.007	0.025
5.0	30	6800	585	107	0.022	0.042	4080	350	64	0.021	0.032	2500	70	39	0.007	0.025
5.0	35	6800	585	107	0.022	0.042	4080	350	64	0.021	0.032	2500	70	39	0.007	0.025
5.0	40	6800	585	107	0.022	0.042	4080	350	64	0.021	0.032	2500	70	39	0.007	0.025
5.0	50	6800	585	107	0.022	0.026	4080	350	64	0.021	0.020	2500	70	39	0.007	0.016
5.0	60	6050	460	95	0.019	0.026	3620	275	57	0.019	0.020	2220	55	35	0.006	0.016
6.0	15	6670	790	126	0.030	0.126	4030	490	76	0.030	0.095	2400	95	45	0.010	0.076
6.0	20	6670	790	126	0.030	0.088	4030	490	76	0.030	0.066	2400	95	45	0.010	0.053
6.0	30	6670	790	126	0.030	0.088	4030	490	76	0.030	0.066	2400	95	45	0.010	0.053
6.0	32	6000	640	113	0.027	0.050	3630	395	68	0.027	0.038	2160	75	41	0.009	0.030
8.0	25	5040	850	127	0.042	0.118	3020	450	76	0.037	0.088	2010	130	51	0.016	0.071
8.0	30	5040	850	127	0.042	0.118	3020	450	76	0.037	0.088	2010	130	51	0.016	0.071
8.0	42	4540	690	114	0.038	0.067	2720	365	68	0.034	0.050	1810	105	45	0.015	0.040
10.0	30	3910	730	123	0.047	0.210	2400	360	75	0.038	0.158	1630	105	51	0.016	0.126
10.0	35	3910	730	123	0.047	0.147	2400	360	75	0.038	0.110	1630	105	51	0.016	0.088
10.0	45	3910	730	123	0.047	0.147	2400	360	75	0.038	0.110	1630	105	51	0.016	0.088
12.0	35	3300	620	124	0.047	0.252	2010	300	76	0.037	0.189	1400	95	53	0.017	0.151
12.0	40	3300	620	124	0.047	0.176	2010	300	76	0.037	0.132	1400	95	53	0.017	0.106
12.0	50	3300	620	124	0.047	0.176	2010	300	76	0.037	0.132	1400	95	53	0.017	0.106



DIA. = Диаметр
LBS = длина шейки

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

4G MILL END MILLS

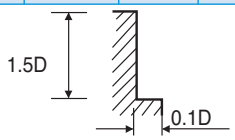
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

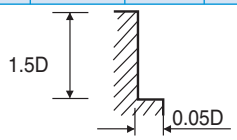
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 ЗУБЬЯМИ С УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ 45°

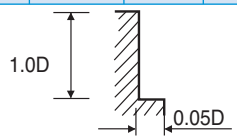
SEME75 СЕРИЯ

■ ОБРАБОТКА НА НОРМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35				HRc 35 ~ HRc 45				HRc 45 ~ HRc 55			
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм^2				1110 ~ 1500Н/мм^2				1500 ~ 2000Н/мм^2			
DIA.	LOC	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	15	5840	2100	110	0.060	4075	1440	77	0.059	1660	220	31	0.022
6.0	20	5840	2100	110	0.060	4075	1440	77	0.059	1660	220	31	0.022
6.0	30	5840	1785	110	0.051	4075	1225	77	0.050	1660	190	31	0.019
8.0	20	4410	2100	111	0.079	3085	1440	78	0.078	1220	220	31	0.030
8.0	30	4410	2100	111	0.079	3085	1440	78	0.078	1220	220	31	0.030
8.0	35	4410	2100	111	0.079	3085	1440	78	0.078	1220	220	31	0.030
8.0	40	4410	1785	111	0.067	3085	1225	78	0.066	1220	190	31	0.026
10.0	25	3530	2100	111	0.099	2435	1440	76	0.099	1050	220	33	0.035
10.0	30	3530	2100	111	0.099	2435	1440	76	0.099	1050	220	33	0.035
10.0	40	3530	2100	111	0.099	2435	1440	76	0.099	1050	220	33	0.035
10.0	50	3530	1785	111	0.084	2435	1225	76	0.084	1050	190	33	0.030
12.0	30	2980	1765	112	0.099	2100	1220	79	0.097	880	190	33	0.036
12.0	40	2980	1765	112	0.099	2100	1220	79	0.097	880	190	33	0.036
12.0	50	2980	1500	112	0.084	2100	1035	79	0.082	880	165	33	0.031
12.0	60	2980	1325	112	0.074	2100	915	79	0.073	880	140	33	0.027
16.0	40	2205	1325	111	0.100	1555	925	78	0.099	670	135	34	0.034
16.0	50	2205	1325	111	0.100	1555	925	78	0.099	670	135	34	0.034
16.0	60	2205	1125	111	0.085	1555	790	78	0.085	670	115	34	0.029
16.0	90	1985	895	100	0.075	1395	625	70	0.075	610	95	31	0.026
16.0	110	1985	895	100	0.075	1395	625	70	0.075	610	95	31	0.026
20.0	45	1765	1060	111	0.100	1220	725	77	0.099	525	115	33	0.037
20.0	60	1765	1060	111	0.100	1220	725	77	0.099	525	115	33	0.037
20.0	70	1765	905	111	0.085	1220	615	77	0.084	525	100	33	0.032
20.0	110	1585	715	100	0.075	1090	490	68	0.075	475	80	30	0.028







DIA. = Диаметр
LOC = Длина режущей части

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

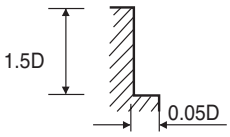
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

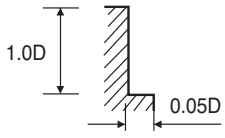
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 ЗУБЬЯМИ С УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ 45°

SEME75 СЕРИЯ

■ ОБРАБОТКА НА ВЫСОКОЙ СКОРОСТИ

МАТЕРИАЛ		ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ		HRc 35 ~ HRc 45				HRc 45 ~ HRc 55			
ПРОЧНОСТЬ		1110 ~ 1500Н/мм²				1500 ~ 2000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Длина реж. части	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	15	17640	6395	333	0.060	8820	3205	166	0.061
6.0	20	17640	6395	333	0.060	8820	3205	166	0.061
6.0	30	17640	5435	333	0.051	8820	2720	166	0.051
8.0	20	13230	6395	333	0.081	6615	3205	166	0.081
8.0	30	13230	6395	333	0.081	6615	3205	166	0.081
8.0	35	13230	6395	333	0.081	6615	3205	166	0.081
8.0	40	13230	5435	333	0.068	6615	2725	166	0.069
10.0	25	10480	6290	329	0.100	5290	3205	166	0.101
10.0	30	10480	6290	329	0.100	5290	3205	166	0.101
10.0	40	10480	6290	329	0.100	5290	3205	166	0.101
10.0	50	10480	5345	329	0.085	5290	2720	166	0.086
12.0	30	8820	5290	333	0.100	4410	2645	166	0.100
12.0	40	8820	5290	333	0.100	4410	2645	166	0.100
12.0	50	8820	4500	333	0.085	4410	2245	166	0.085
12.0	60	8820	3970	333	0.075	4410	1985	166	0.075
16.0	40	6615	3970	333	0.100	3320	1985	167	0.100
16.0	50	6615	3970	333	0.100	3320	1985	167	0.100
16.0	60	6615	3375	333	0.085	3320	1685	167	0.085
16.0	90	5955	2680	299	0.075	2980	1340	150	0.075
16.0	110	5955	2680	299	0.075	2980	1340	150	0.075
20.0	45	5290	3205	332	0.101	2645	1545	166	0.097
20.0	60	5290	3205	332	0.101	2645	1545	166	0.097
20.0	70	5290	2720	332	0.086	2645	1315	166	0.083
20.0	110	4765	2165	299	0.076	2385	1040	150	0.073





Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации





X-SPEED ROUGHER

ФРЕЗЫ X-SPEED ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ

- Концевые фрезы для черновой обработки с высокой скоростью подачи без вибраций

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

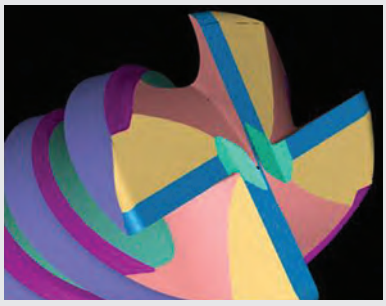
РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ МИН	РАЗМЕРЫ МАКС	СТР.
G9D75 G9D67		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ с 4 и 5 зубьями, с переменным углом наклона спирали, короткие	D6.0	D20.0	762
G9D76 G9D68		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ с 4 и 5 зубьями, с переменным углом наклона спирали, длинные	D6.0	D20.0	763
G9D77 G9D69		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ с 4 и 5 зубьями, с переменным углом наклона спирали, удлиненные	D6.0	D20.0	764
GAE53		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ из порошковой быстрорежущей стали, с 4 и 5 зубьями, с переменным углом наклона спирали, короткие	D6.0	D20.0	765
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			766

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Эффективный вывод стружки и снижение вибраций благодаря уникальному дизайну канавок
- Снижение сил резания при обработке за счёт оптимального профиля черновых зубьев.
- Специальная геометрия инструмента делает его подходящим для высокоскоростной обработки и обработки на тяжёлых режимах.
- Прочные зубья позволяют эффективно выполнять врезное фрезерование и фрезерование глубоких карманов.
- Специально спроектированное покрытие инструмента позволяет ему служить дольше и способствует эффективному отводу стружки.

▶ С 4 ЗУБЬЯМИ



▶ С 5 ЗУБЬЯМИ



yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

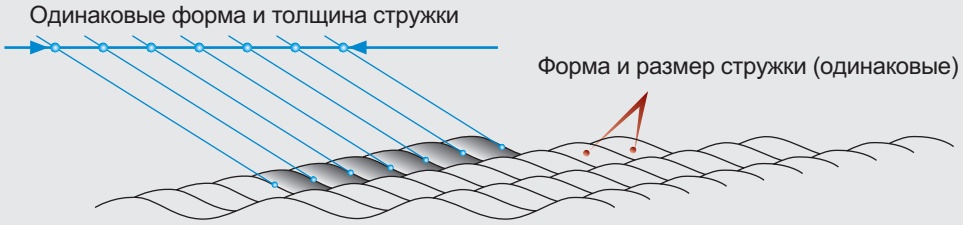
ФРЕЗЫ X-SPEED ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ

◎: Отлично ○: Хорошо

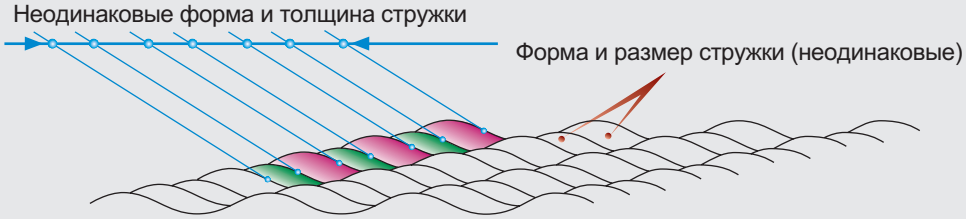
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○			○		◎		○				
◎	◎	◎	○			○		◎		○				
◎	◎	◎	○			○		◎		○				
◎	◎	○				○		◎		◎				

ТОЛЩИНА И ФОРМА СТРУЖКИ

▶ Обычные концевые фрезы для черновой обработки



▶ Концевые фрезы X-SPEED для черновой обработки



yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

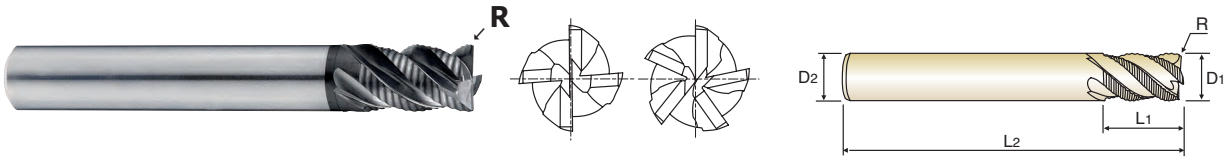
X-SPEED ROUGHER END MILLS

G9D75 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

G9D67 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 И 5 ЗУБЬЯМИ, С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, КОРОТКИЕ

- Эффективный вывод стружки и снижение вибраций благодаря уникальному дизайну канавок.
- Снижение сил резания при обработке за счёт оптимального профиля черновых зубьев.
- Специальная геометрия инструмента делает его подходящим для высокоскоростной обработки и обработки на тяжёлых режимах.
- Прочные зубья позволяют эффективно выполнять врезное фрезерование и фрезерование глубоких карманов.
- Специально спроектированное покрытие инструмента позволяет ему служить дольше и способствует эффективному отводу стружки



MG HM | 4&5 | M-Helix | PLAIN | FLAT

с.766

Единица измерения: мм

Артикул		Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Кол-во зубьев
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R	D_1	D_2	L_1	L_2	
G9D75060	**G9D67060**	R0.5	**6.0**	6	9	57	4
G9D75080	**G9D67080**	R0.5	**8.0**	8	12	63	4
G9D75100	**G9D67100**	R0.5	**10.0**	10	15	72	4
G9D75120	**G9D67120**	R0.5	**12.0**	12	18	83	4
G9D75160	**G9D67160**	R1.0	**16.0**	16	24	92	5
G9D75200	**G9D67200**	R1.0	**20.0**	20	30	104	5

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.05	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○			○		◎		○				

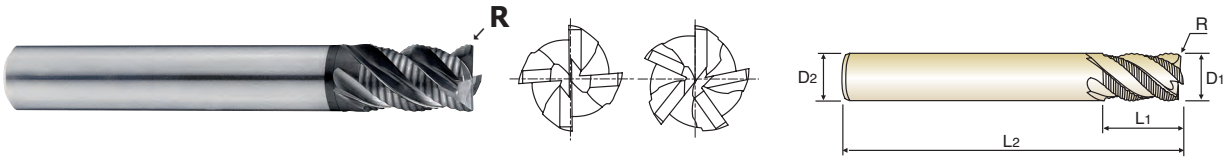
X-SPEED ROUGHER END MILLS

G9D76 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

G9D68 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 И 5 ЗУБЬЯМИ, С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, ДЛИННЫЕ

- Эффективный вывод стружки и снижение вибраций благодаря уникальному дизайну канавок.
- Снижение сил резания при обработке за счёт оптимального профиля черновых зубьев.
- Специальная геометрия инструмента делает его подходящим для высокоскоростной обработки и обработки на тяжёлых режимах.
- Прочные зубья позволяют эффективно выполнять врезное фрезерование и фрезерование глубоких карманов.
- Специально спроектированное покрытие инструмента позволяет ему служить дольше и способствует эффективному отводу стружки.



MG HM | 4&5 | M-Helix | PLAIN | FLAT

c.766

Единица измерения: мм

Артикул		Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Кол-во зубьев
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R	D_1	D_2	L_1	L_2	
G9D76060	**G9D68060**	R0.5	**6.0**	6	12	57	4
G9D76080	**G9D68080**	R0.5	**8.0**	8	16	63	4
G9D76100	**G9D68100**	R0.5	**10.0**	10	20	72	4
G9D76120	**G9D68120**	R0.5	**12.0**	12	24	83	4
G9D76160	**G9D68160**	R1.0	**16.0**	16	32	92	5
G9D76200	**G9D68200**	R1.0	**20.0**	20	40	104	5

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.05	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○			○		◎		○				

YG-1 CO., LTD.

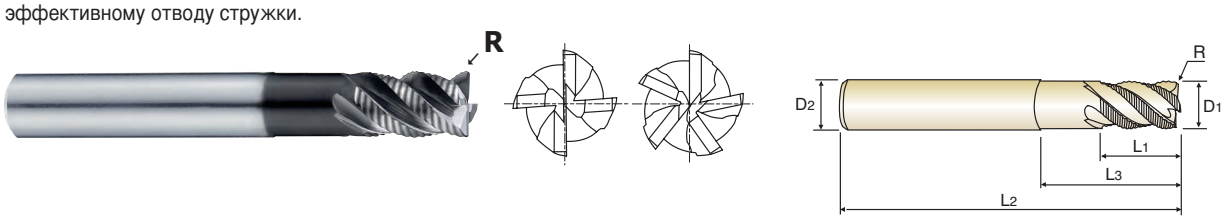
X-SPEED ROUGHER END MILLS

G9D77 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

G9D69 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 И 5 ЗУБЬЯМИ, С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, УДЛИНЕННЫЕ

- Эффективный вывод стружки и снижение вибраций благодаря уникальному дизайну канавок.
- Снижение сил резания при обработке за счёт оптимального профиля черновых зубьев.
- Специальная геометрия инструмента делает его подходящим для высокоскоростной обработки и обработки на тяжёлых режимах.
- Прочные зубья позволяют эффективно выполнять врезное фрезерование и фрезерование глубоких карманов.
- Специально спроектированное покрытие инструмента позволяет ему служить дольше и способствует эффективному отводу стружки.



MG HM | 4&5 | M-Helix | PLAIN | FLAT

с.766

Единица измерения: мм

Артикул		Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Кол-во зубьев
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R	D_1	D_2	L_1	L_3	L_2	
G9D77060	**G9D69060**	R0.5	**6.0**	6	9	18	57	4
G9D77080	**G9D69080**	R0.5	**8.0**	8	12	24	63	4
G9D77100	**G9D69100**	R0.5	**10.0**	10	15	30	72	4
G9D77120	**G9D69120**	R0.5	**12.0**	12	18	36	83	4
G9D77160	**G9D69160**	R1.0	**16.0**	16	24	48	100	5
G9D77200	**G9D69200**	R1.0	**20.0**	20	30	60	110	5

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.05	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

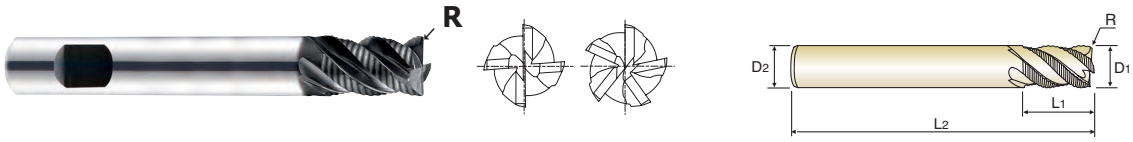
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○			○		◎		○				

X-SPEED ROUGHER END MILLS

GAE53 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ из ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, с 4 и 5 ЗУБЬЯМИ, С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, КОРОТКИЕ

- Эффективный вывод стружки и снижение вибраций благодаря уникальному дизайну канавок.
- Снижение сил резания при обработке за счёт оптимального профиля черновых зубьев.
- Специальная геометрия инструмента делает его подходящим для высокоскоростной обработки и обработки на тяжёлых режимах.
- Прочные зубья позволяют эффективно выполнять врезное фрезерование и фрезерование глубоких карманов.
- Специально спроектированное покрытие инструмента позволяет ему служить дольше и способствует эффективному отводу стружки.



HSS PM | 4&5 | M-Helix | FLAT

с.767

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Кол-во зубьев
С ЛЫСКОЙ	R	D1(js12)	D2(h6)	L1	L2	
GAE53060	R0.5	6.0	6	13	57	4
GAE53070	R0.5	7.0	10	16	66	4
GAE53080	R0.5	8.0	10	19	69	4
GAE53090	R0.5	9.0	10	19	69	4
GAE53100	R0.5	10.0	10	22	72	4
GAE53120	R0.5	12.0	12	26	83	4
GAE53140	R1.0	14.0	16	26	83	5
GAE53160	R1.0	16.0	16	32	92	5
GAE53180	R1.0	18.0	20	32	92	5
GAE53200	R1.0	20.0	20	38	104	5

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм						
Номинальный диаметр в мм						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12	± 50	± 60	± 75	± 90	± 105	± 125
h6	0 −6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13	0 −16

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○				○		◎		◎				

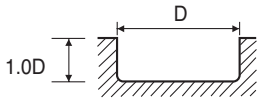
X-SPEED ROUGHER END MILLS

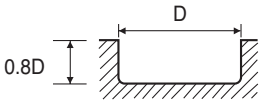
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 и 5 ЗУБЬЯМИ, С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ – ОБРАБОТКА ПАЗА

G9D75, G9D67, G9D76, G9D68, G9D77, G9D69 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН, ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 25				HRc 25 ~ HRc 40			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	12000	1550	225	0.032	10600	1100	200	0.026
8.0	9000	1650	225	0.046	8100	1180	205	0.036
10.0	7200	1650	225	0.057	6400	1180	200	0.046
12.0	6000	1540	225	0.064	5400	1140	205	0.053
16.0	4500	1500	225	0.067	4100	1050	205	0.051
20.0	3600	1330	225	0.074	3200	900	200	0.056



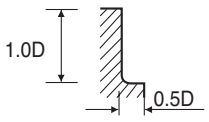


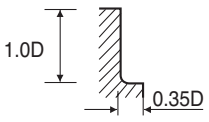
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 и 5 ЗУБЬЯМИ, С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

G9D75, G9D67, G9D76, G9D68, G9D77, G9D69 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН, ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 25				HRc 25 ~ HRc 40			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	15800	2570	300	0.041	14300	1850	270	0.032
8.0	11900	2700	300	0.057	10700	1950	270	0.046
10.0	9500	2700	300	0.071	8500	1950	265	0.057
12.0	8000	2570	300	0.080	7100	1850	270	0.065
16.0	6000	2450	300	0.082	5400	1750	270	0.065
20.0	4800	2140	300	0.089	4300	1500	270	0.070





Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

X-SPEED ROUGHER END MILLS

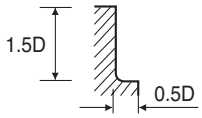
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ из ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, с 4 и 5 ЗУБЬЯМИ, С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, КОРОТКИЕ

GAE53 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	КОНСТРУКЦИОННАЯ СТАЛЬ, УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ				КОНСТРУКЦИОННАЯ СТАЛЬ, УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc 20				HRc 20 ~ 30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	3250	240	60	0.019	2500	185	48	0.018	1800	120	34	0.017
8.0	2750	300	70	0.027	2150	240	54	0.028	1550	170	38	0.027
10.0	2150	430	70	0.050	1700	330	54	0.049	1200	205	38	0.043
12.0	1800	430	70	0.060	1400	350	54	0.063	1000	240	38	0.059
14.0	1550	430	70	0.055	1200	350	54	0.073	850	240	38	0.069
16.0	1400	430	70	0.063	1100	350	54	0.081	750	240	38	0.080
18.0	1200	430	70	0.072	1000	350	54	0.085	700	240	38	0.086
20.0	1100	445	70	0.080	850	350	54	0.101	600	240	38	0.100

МАТЕРИАЛ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ 40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	1500	110	28	0.018	1750	130	33	0.019
8.0	1200	130	32	0.028	1450	170	36	0.029
10.0	1000	170	32	0.041	1150	200	36	0.045
12.0	850	190	32	0.055	950	245	36	0.064
14.0	700	190	32	0.065	850	245	36	0.074
16.0	600	190	32	0.075	700	245	36	0.085
18.0	550	190	32	0.082	650	245	36	0.093
20.0	500	190	32	0.092	600	245	36	0.107

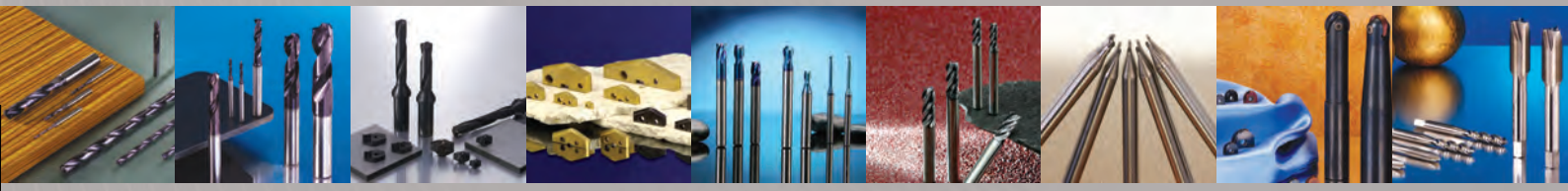


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Компания **YG-1**

Мировой лидер по производству режущих инструментов



yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



X-POWER

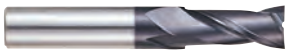
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER

Для обработки стали с твёрдостью от средней до высокой (HRc 65)

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ		СТР.
			МИН	МАКС	
EM810		МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ	D0.4	D1.5	774
EM810 EM820		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D1.0	D25.0	775
EM816 EM826		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D2.0	D25.0	777
EM836 EM846		МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ	D1.0	D20.0	778
EM895 EM896		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ (СПИРАЛЬ 38°)	D1.0	D20.0	779
EM811 EM821		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D2.0	D25.0	780
EM817 EM827		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D2.0	D25.0	782
EM812 EM822		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 и 8 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ (СПИРАЛЬ 45°)	D6.0	D25.0	783
EM834 EM844		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 ЗУБЬЯМИ, ЭКСТРА ДЛИННЫЕ (СПИРАЛЬ 45°)	D6.0	D25.0	784
EM876 EM877		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	R0.5	R12.5	785
EM813 EM823		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	R0.5	R12.5	786
EM899		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, СРЕДНЕЙ ДЛИНЫ, с ШЕЙКОЙ	R1.5	R12.5	787
EM838		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, УДЛИНЕННЫЕ	R1.0	R10.0	788
EM902 EM904		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ С КОНИЧЕСКОЙ ШЕЙКОЙ	R0.5	R6.0	789
EM878		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, УКОРОЧЕННЫЕ, ДЛЯ ВЫСОКОТОЧНОЙ ОБРАБОТКИ	R0.5	R12.5	790
EM865		МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ,	R0.3	R1.5	791
EM669		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	R1.5	R8.0	793
EM673		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	R2.5	R8.0	794

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○		○				
○	◎	◎	◎	○				○		○				
○	◎	◎	◎	○				○		○				
○	◎	◎	◎	○				○		○				
○	◎	◎	◎	○				○		○				
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○	○			○						
○	◎	◎	◎	○	○			○						
○	◎	◎	◎	○	○			○						
○	◎	◎	◎	○	○			○						
○	○	◎	◎	○										
	○	◎	◎	○	○			○						
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○	○			○						
○	◎	◎	◎	○	○			○						

☞ ДАЛЕЕ

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ МИН	РАЗМЕРЫ МАКС	СТР.
EM863		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ – ПОЛНАЯ СФЕРА	R1.5	R8.0	795
EM864		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ – ПОЛНАЯ СФЕРА	R2.5	R8.0	796
EM815 EM825		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	R0.5	R12.5	797
EM832		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, КОРОТКИЕ, С 3-5 ЗУБЬЯМИ СПИРАЛЬЮ 20°	D6.0	D25.0	798
EM814 EM824		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, ДЛИННЫЕ, С 3-5 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 20°	D6.0	D25.0	799
EM833		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, ДЛИННЫЕ, С 3 И 4 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 20°	R3.0	R10.0	800
EM818		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D3.0	D20.0	801
EM905		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ, КОРОТКИЕ, С 4 ЗУБЬЯМИ, УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ 45°	D10.0	D22.0	802
EM819 EM829		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D3.0	D20.0	803
EM897 EM898		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ, УКОРОЧЕННЫЕ, С 6 ЗУБЬЯМИ, УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ 45°	D6.0	D12.0	804
EM835 EM845		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ, ДЛИННЫЕ, С 6 ЗУБЬЯМИ, УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ 45°	D6.0	D20.0	805
EM839		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, УКОРОЧЕННЫЕ	D2.0	D16.0	806
EM837		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, КОНИЧЕСКИЕ, С 2 ЗУБЬЯМИ	D2.0	D8.0	807
EM883		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ	D0.4	D6.0	808
EM886		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ	R0.2	R3.0	812
EM8A1		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ	D0.5	D6.0	815
EM889		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, КОНИЧЕСКИЕ, С 4 ЗУБЬЯМИ, УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ 25°	D1.0	D2.0	819
EM890		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ, КОНИЧЕСКИЕ, С 4 ЗУБЬЯМИ, УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ 25°	R0.5	R1.0	821
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			823

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○	○			○						
○	◎	◎	◎	○	○			○						
○	◎	◎	◎	○	○			○						
○	◎	◎	◎	○				○		○				
○	◎	◎	◎	○				○		○				
○	◎	◎	◎	○				○		○				
○	◎	◎	◎	○										
○	◎	◎	◎	○				○		○				
○	◎	◎	◎	○				○		○				
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

X-POWER END MILLS

EM810 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

▶ Для высокоточного фрезерования деталей для медицинской, оптической, электронной и аэрокосмической промышленностей.

▶ Отличная производительность при обработке закалённой стали.



MG HM | 2 | 30° | PLAIN | с.824

Единица измерения: мм

Артикул ЦИЛ. ХВОСТ.	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
EM810004	0.4	3	0.8	40
EM810005	0.5	3	1	40
EM810006	0.6	3	1.2	40
EM810007	0.7	3	1.4	40
EM810008	0.8	3	1.6	40
EM810009	0.9	3	2	40
EM810010	1.0	4	2.5	40
EM810011	1.1	4	2.5	40
EM810012	1.2	4	4	40
EM810013	1.3	4	4	40
EM810014	1.4	4	4	40
EM810015	1.5	4	4	40

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

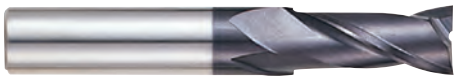
YG X-POWER END MILLS

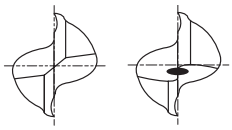
EM810 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM820 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Предназначены для обработки инструментальной, легированной сталей, стали для литейных форм и других закалённых материалов.
- Превосходное качество обработанной поверхности.
- Обработка с увеличенной подачей.





менее Ø3мм от Ø3мм

MG HM | 2 | 30° | PLAIN | FLAT с.823

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ				
EM810901	EM820901	1.0	6	2.5	40
EM810902	EM820902	1.5	6	4	40
EM810020	—	2.0	4	6	40
EM810903	EM820020	2.0	6	6	40
EM810025	—	2.5	4	8	40
EM810904	EM820903	2.5	6	8	40
EM810030	EM820030	3.0	6	8	45
EM810035	EM820035	3.5	6	10	45
EM810040	EM820040	4.0	6	11	45
EM810045	EM820045	4.5	6	11	45
EM810050	EM820050	5.0	6	13	50
EM810055	EM820055	5.5	6	13	50
EM810060	EM820060	6.0	6	13	50
EM810065	EM820065	6.5	8	16	60
EM810070	EM820070	7.0	8	16	60
EM810075	EM820075	7.5	8	16	60
EM810080	EM820080	8.0	8	19	60
EM810085	EM820085	8.5	10	19	70
EM810090	EM820090	9.0	10	19	70
EM810095	EM820095	9.5	10	19	70
EM810100	EM820100	10.0	10	22	70
EM810105	EM820105	10.5	12	22	75
EM810110	EM820110	11.0	12	22	75
EM810115	EM820115	11.5	12	22	75

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○		○				

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

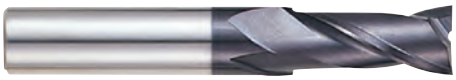
YG X-POWER END MILLS

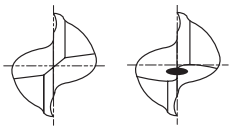
EM810 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM820 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Предназначены для обработки инструментальной, легированной сталей, стали для литейных форм и других закалённых материалов.
- Превосходное качество обработанной поверхности.
- Обработка с увеличенной подачей.





менее Ø3мм от Ø3мм

MG HM | 2 | 30° | PLAIN | FLAT с.823

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ				
EM810120	EM820120	12.0	12	26	75
EM810906	EM820906	13.0	12	26	85
EM810140	EM820140	14.0	14	26	85
EM810905	EM820905	14.0	16	26	85
EM810908	EM820908	15.0	16	26	90
EM810160	EM820160	16.0	16	32	100
EM810909	EM820909	17.0	16	32	100
EM810180	EM820180	18.0	18	32	100
EM810911	EM820911	19.0	20	32	100
EM810200	EM820200	20.0	20	38	105
EM810220	EM820220	22.0	20	38	105
EM810240	EM820240	24.0	25	45	120
EM810250	EM820250	25.0	25	45	120

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○		○				

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

YG **X-POWER END MILLS**

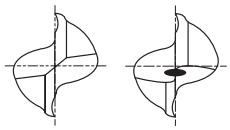
EM816 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM826 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Предназначены для обработки инструментальной, легированной сталей, стали для литейных форм и других закалённых материалов.
- Превосходное качество обработанной поверхности.
- Обработка с увеличенной подачей.





менее Ø3мм от Ø3мм

MG HM | 2 | 30° | PLAIN | FLAT с.824

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ				
EM816020	—	2.0	4	8	40
EM816030	EM826030	3.0	6	12	50
EM816040	EM826040	4.0	6	15	50
EM816050	EM826050	5.0	6	20	60
EM816060	EM826060	6.0	6	20	60
EM816080	EM826080	8.0	8	25	70
EM816100	EM826100	10.0	10	30	90
EM816120	EM826120	12.0	12	30	90
EM816140	EM826140	14.0	16	40	110
EM816160	EM826160	16.0	16	50	110
EM816180	EM826180	18.0	20	50	110
EM816200	EM826200	20.0	20	55	110
EM816250	EM826250	25.0	25	75	140

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○		○				

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

YG X-POWER END MILLS

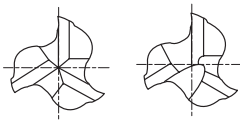
EM836 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM846 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ

▶ Данные мелкоразмерные концевые фрезы разработаны компанией YG-1 и представляют собой бюджетное решение для малогабаритных фрезерных станков. Они сочетают в себе преимущества концевых фрез с 2 и 4 зубьями.





менее Ø3мм от Ø3мм

MG HM | 3 | 30° | PLAIN | FLAT с.825, 826

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ				
EM836010	—	1.0	4	2	35
EM836020	—	2.0	4	4	35
EM836030	EM846030	3.0	6	5	36
EM836040	EM846040	4.0	6	7	38
EM836050	EM846050	5.0	6	8	39
EM836060	EM846060	6.0	6	8	39
EM836080	EM846080	8.0	8	11	43
EM836100	EM846100	10.0	10	13	50
EM836120	EM846120	12.0	12	15	55
EM836140	EM846140	14.0	14	15	58
EM836160	EM846160	16.0	16	18	62
EM836180	EM846180	18.0	18	20	70
EM836200	EM846200	20.0	20	22	75

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○		○				

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

YG **X-POWER END MILLS**

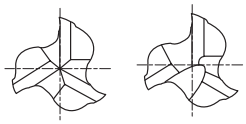
EM895 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM896 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ (СПИРАЛЬ 38°)

- Предназначены для обработки инструментальной, легированной сталей, стали для литейных форм и других закалённых материалов.
- Сочетают в себе преимущества концевых фрез с 2 и 4 зубьями
- Превосходное качество обработанной поверхности.





менее Ø3мм от Ø3мм

MG HM | 3 | 38° | PLAIN | FLAT

с.825, 826

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ				
EM895010	—	1.0	3	2.5	38
EM895015	—	1.5	4	5	50
EM895025	—	2.5	3	7	38
EM895030	—	3.0	3	10	38
EM895901	EM896901	3.0	6	10	50
EM895035	—	3.5	4	12	50
EM895902	EM896902	3.5	6	12	50
EM895040	—	4.0	4	12	50
EM895903	EM896040	4.0	6	12	50
EM895045	EM896045	4.5	6	14	57
EM895050	—	5.0	5	14	50
EM895904	EM896903	5.0	6	14	57
EM895060	EM896060	6.0	6	16	57
EM895080	EM896080	8.0	8	20	63
EM895100	EM896100	10.0	10	22	72
EM895120	EM896120	12.0	12	25	73
EM895140	EM896140	14.0	14	25	75
EM895160	EM896160	16.0	16	32	82
EM895180	EM896180	18.0	18	32	92
EM895200	EM896200	20.0	20	38	92

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○		○				

YG-1 CO., LTD.

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

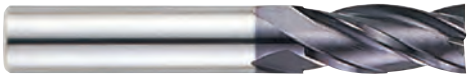
X-POWER END MILLS

EM811 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM821 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Предназначены для обработки инструментальной, легированной сталей, стали для литейных форм и других закалённых материалов.
- Наличие 4 зубьев позволяет добиться лучшего качества обработанной поверхности.
- Увеличенная производительность.





MG HM | 4 | 30° | PLAIN | FLAT с.827

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ				
EM811020	—	2.0	4	6	40
EM811901	EM821901	2.0	6	6	40
EM811025	—	2.5	4	8	40
EM811902	EM821902	2.5	6	8	40
EM811030	EM821030	3.0	6	8	45
EM811035	EM821035	3.5	6	10	45
EM811040	EM821040	4.0	6	11	45
EM811045	EM821045	4.5	6	11	45
EM811050	EM821050	5.0	6	13	50
EM811055	EM821055	5.5	6	13	50
EM811060	EM821060	6.0	6	13	50
EM811065	EM821065	6.5	8	16	60
EM811070	EM821070	7.0	8	16	60
EM811075	EM821075	7.5	8	16	60
EM811080	EM821080	8.0	8	19	60
EM811085	EM821085	8.5	10	19	70
EM811090	EM821090	9.0	10	19	70
EM811095	EM821095	9.5	10	19	70
EM811100	EM821100	10.0	10	22	70
EM811105	EM821105	10.5	12	22	75
EM811110	EM821110	11.0	12	22	75
EM811115	EM821115	11.5	12	22	75
EM811120	EM821120	12.0	12	26	75
EM811904	EM821904	13.0	12	26	85

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○		○				

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

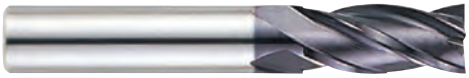
YG X-POWER END MILLS

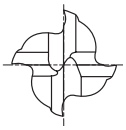
EM811 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM821 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Предназначены для обработки инструментальной, легированной сталей, стали для литейных форм и других закалённых материалов.
- Наличие 4 зубьев позволяет добиться лучшего качества обработанной поверхности.
- Увеличенная производительность.





MG HM | 4 | 30° | PLAIN | FLAT

с.827

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ				
EM811140	EM821140	14.0	14	26	85
EM811905	EM821905	14.0	12	26	85
EM811903	EM821903	14.0	16	26	85
EM811906	EM821906	15.0	16	26	90
EM811160	EM821160	16.0	16	32	100
EM811907	EM821907	17.0	16	32	100
EM811180	EM821180	18.0	18	32	100
EM811908	EM821908	18.0	16	32	100
EM811909	EM821909	19.0	20	32	100
EM811200	EM821200	20.0	20	38	105
EM811220	EM821220	22.0	20	38	105
EM811240	EM821240	24.0	25	45	120
EM811250	EM821250	25.0	25	45	120

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○		○				

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

YG X-POWER END MILLS

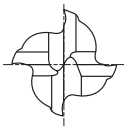
EM817 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM827 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Предназначены для обработки инструментальной, легированной сталей, стали для литейных форм и других закалённых материалов.
- Наличие 4 зубьев позволяет добиться лучшего качества обработанной поверхности.
- Увеличенная производительность.





MG HM | 4 | 30° | PLAIN | FLAT с.828

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ				
EM817020	—	2.0	4	8	40
EM817030	EM827030	3.0	6	12	50
EM817040	EM827040	4.0	6	15	50
EM817050	EM827050	5.0	6	20	60
EM817060	EM827060	6.0	6	20	60
EM817080	EM827080	8.0	8	25	70
EM817100	EM827100	10.0	10	30	90
EM817120	EM827120	12.0	12	30	90
EM817140	EM827140	14.0	16	40	110
EM817160	EM827160	16.0	16	50	110
EM817180	EM827180	18.0	20	50	110
EM817200	EM827200	20.0	20	55	110
EM817250	EM827250	25.0	25	75	140

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

YG X-POWER END MILLS

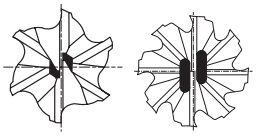
EM812 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM822 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 и 8 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ (СПИРАЛЬ 45°)

- Предназначены для обработки закалённых материалов.
- Подходят для высокоскоростной обработки, в том числе чистовой с большой подачей.
- Превосходное качество обработанной поверхности.
- Отличная износостойкость.
- Подходят для обработки без СОЖ.



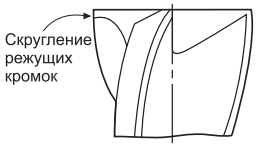


MG HM | 6&8 | 45° | PLAIN | FLAT с.829

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Количество зубьев
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ					
EM812060	EM822060	6.0	6	13	57	6
EM812070	EM822070	7.0	8	16	63	6
EM812080	EM822080	8.0	8	19	63	6
EM812090	EM822090	9.0	10	19	72	6
EM812100	EM822100	10.0	10	22	72	6
EM812120	EM822120	12.0	12	26	83	6
EM812140	EM822140	14.0	14	26	83	6
EM812901	EM822901	14.0	16	26	83	6
EM812160	EM822160	16.0	16	32	92	6
EM812180	EM822180	18.0	18	32	92	8
EM812200	EM822200	20.0	20	38	104	8
EM812250	EM822250	25.0	25	44	104	8

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

YG X-POWER END MILLS

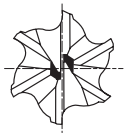
EM834 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM844 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ (СПИРАЛЬ 45°)

- Предназначены для обработки закалённых материалов.
- Подходят для высокоскоростной обработки, в том числе чистовой с большой подачей.
- Превосходное качество обработанной поверхности.
- Отличная износостойкость.
- Подходят для обработки без СОЖ.



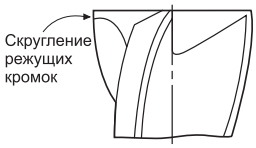


MG HM | 6 | 45° | PLAIN | FLAT с.830

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ				
EM834060	EM844060	6.0	6	26	70
EM834080	EM844080	8.0	8	36	90
EM834100	EM844100	10.0	10	46	100
EM834120	EM844120	12.0	12	56	110
EM834160	EM844160	16.0	16	66	130
EM834200	EM844200	20.0	20	76	140
EM834250	EM844250	25.0	25	92	180

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

YG X-POWER END MILLS

EM876 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM877 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

▶ Короткие концевые фрезы эконом версии.
▶ Допуск на радиус ±0,02 мм, короткая режущая часть.



MG HM | 2 | 30° | R ±0.02 | PLAIN | FLAT с.831

Единица измерения: мм

Артикул		Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R (±0.02)				
EM876010	—	R0.5	**1.0**	3	3	38
EM876012	—	R0.6	**1.2**	3	3	38
EM876015	—	R0.75	**1.5**	3	3	38
EM876020	**EM877020**	R1.0	**2.0**	6	3	50
EM876025	**EM877025**	R1.25	**2.5**	6	4	50
EM876030	**EM877030**	R1.5	**3.0**	6	4	50
EM876040	**EM877040**	R2.0	**4.0**	6	5	54
EM876050	**EM877050**	R2.5	**5.0**	6	6	54
EM876060	**EM877060**	R3.0	**6.0**	6	7	54
EM876070	**EM877070**	R3.5	**7.0**	8	8	58
EM876080	**EM877080**	R4.0	**8.0**	8	9	58
EM876090	**EM877090**	R4.5	**9.0**	10	10	66
EM876100	**EM877100**	R5.0	**10.0**	10	11	66
EM876120	**EM877120**	R6.0	**12.0**	12	12	73
EM876140	**EM877140**	R7.0	**14.0**	14	14	75
EM876160	**EM877160**	R8.0	**16.0**	16	16	82
EM876180	**EM877180**	R9.0	**18.0**	18	18	84
EM876200	**EM877200**	R10.0	**20.0**	20	20	92
EM876250	**EM877250**	R12.5	**25.0**	25	25	104

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○	○			○						

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

X-POWER END MILLS

EM813 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК
EM823 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Предназначены для обработки инструментальной, легированной сталей, стали для литейных форм и других закалённых материалов.
- Для использования на копировально-фрезерных станках.



MG HM | 2 | 30° | R ±0.02 | PLAIN | FLAT с.831

Единица измерения: мм

Артикул		Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R (±0.02)				
EM813010	—	R0.5	**1.0**	4	2.5	50
EM813901	EM823901	R0.5	**1.0**	6	2.5	50
EM813012	—	R0.6	**1.2**	4	3	50
EM813015	—	R0.75	**1.5**	4	4	50
EM813902	EM823902	R0.75	**1.5**	6	4	50
EM813020	EM823020	R1.0	**2.0**	6	5	50
EM813025	EM823025	R1.25	**2.5**	6	6	60
EM813030	EM823030	R1.5	**3.0**	6	8	60
EM813035	EM823035	R1.75	**3.5**	6	8	70
EM813040	EM823040	R2.0	**4.0**	6	8	70
EM813050	EM823050	R2.5	**5.0**	6	10	80
EM813060	EM823060	R3.0	**6.0**	6	12	90
EM813070	EM823070	R3.5	**7.0**	8	14	90
EM813080	EM823080	R4.0	**8.0**	8	14	100
EM813090	EM823090	R4.5	**9.0**	10	18	100
EM813100	EM823100	R5.0	**10.0**	10	18	100
EM813120	EM823120	R6.0	**12.0**	12	22	110
EM813140	EM823140	R7.0	**14.0**	14	26	110
EM813903	EM823903	R7.0	**14.0**	16	26	110
EM813160	EM823160	R8.0	**16.0**	16	30	140
EM813180	EM823180	R9.0	**18.0**	18	34	140
EM813200	EM823200	R10.0	**20.0**	20	38	160
EM813250	EM823250	R12.5	**25.0**	25	50	180

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○	○			○						

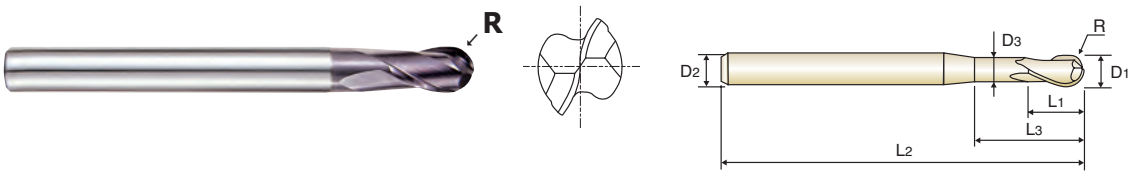
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

YG X-POWER END MILLS

EM899 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, СРЕДНЕЙ ДЛИНЫ, с ШЕЙКОЙ

- ▶ Благодаря наличию шейки подходят для обработки глубоких пазов.
- ▶ Высокоэффективное фрезерование глубоких пазов за счёт длинной рабочей части.



MG HM | 2 | 30° | R ±0.02 | PLAIN с.832

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	R (±0.02)	D_1	D_2	L_1	L_3	L_2	D_3
EM899030	R1.5	**3.0**	6	8	—	70	—
EM899040	R2.0	**4.0**	6	8	—	70	—
EM899050	R2.5	**5.0**	6	12	—	80	—
EM899060	R3.0	**6.0**	6	12	22	80	5.8
EM899070	R3.5	**7.0**	8	14	—	90	—
EM899080	R4.0	**8.0**	8	14	27	90	7.8
EM899100	R5.0	**10.0**	10	18	31	100	9.8
EM899120	R6.0	**12.0**	12	22	35	110	11.8
EM899140	R7.0	**14.0**	12	26	—	120	—
EM899160	R8.0	**16.0**	16	30	50	140	15.8
EM899180	R9.0	**18.0**	16	34	—	140	—
EM899200	R10.0	**20.0**	20	38	58	160	19.8
EM899250	R12.5	**25.0**	25	55	75	180	24.8

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○	○			○						

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

X-POWER END MILLS

EM838 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, УДЛИНЕННЫЕ

▶ Данные концевые фрезы обладают большей общей длиной (по сравнению с концевыми фрезами серий EM813, EM823) и подходят для обработки глубоких пазов.



MG HM | 2 | 30° | R ±0.02 | PLAIN с.833

Единица измерения: мм

Артикул ЦИЛ. ХВОСТ.	Радиус R (±0.02)	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
EM838020	R1.0	**2.0**	3	6	80
EM838030	R1.5	**3.0**	3	8	100
EM838040	R2.0	**4.0**	4	8	100
EM838050	R2.5	**5.0**	6	10	120
EM838060	R3.0	**6.0**	6	10	120
EM838080	R4.0	**8.0**	8	14	140
EM838100	R5.0	**10.0**	10	18	180
EM838120	R6.0	**12.0**	12	22	200
EM838160	R8.0	**16.0**	16	30	250
EM838200	R10.0	**20.0**	20	38	250

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○	○			○						

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

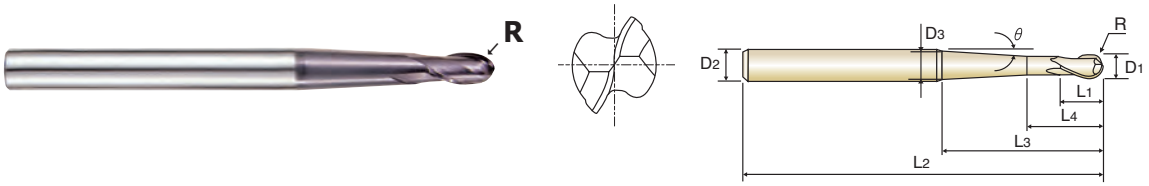
YG X-POWER END MILLS

EM902 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM904 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ С КОНИЧЕСКОЙ ШЕЙКОЙ

▶ Благодаря длинной рабочей части подходят для высокоэффективного фрезерования глубоких пазов.



MG HM | 2 | 30° | R ±0.01 | PLAIN | FLAT с.834

Единица измерения: мм

Артикул		Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина прямой части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки	Угол конуса шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R (±0.01)	D1	D2	L1	L4	L3	L2	D3	θ
EM902010	EM904010	R0.5	1.0	6	2	4	23	60	2	1°30′
EM902901	EM904901	R0.5	1.0	6	2	4	23	60	4.3	5°
EM902902	EM904902	R0.5	1.0	6	2	4	42	80	5	3°
EM902020	EM904020	R1.0	2.0	6	4	6	23	60	2.9	1°30′
EM902903	EM904903	R1.0	2.0	6	4	6	23	60	5	5°
EM902904	EM904904	R1.0	2.0	6	4	6	41	80	5.7	3°
EM902030	EM904030	R1.5	3.0	6	6	8	32	70	5.6	3°
EM902905	EM904905	R1.5	3.0	6	6	8	52	90	5.3	1°30′
EM902040	EM904040	R2.0	4.0	6	8	10	28	70	6	3°
EM902906	EM904906	R2.0	4.0	6	8	10	49	90	6	1°30′
EM902050	EM904050	R2.5	5.0	8	10	12	41	90	8	3°
EM902907	EM904907	R2.5	5.0	8	10	12	61	110	7	1°30′
EM902060	EM904060	R3.0	6.0	8	12	15	34	90	8	3°
EM902908	EM904908	R3.0	6.0	8	12	15	53	110	8	1°30′
EM902080	EM904080	R4.0	8.0	10	14	17	36	100	10	3°
EM902909	EM904909	R4.0	8.0	10	14	17	55	120	10	1°30′
EM902100	EM904100	R5.0	10.0	12	18	21	40	110	12	3°
EM902910	EM904910	R5.0	10.0	12	18	21	59	130	12	1°30′
EM902120	EM904120	R6.0	12.0	16	22	25	63	140	16	3°
EM902911	EM904911	R6.0	12.0	16	22	25	83	160	15	1°30′

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

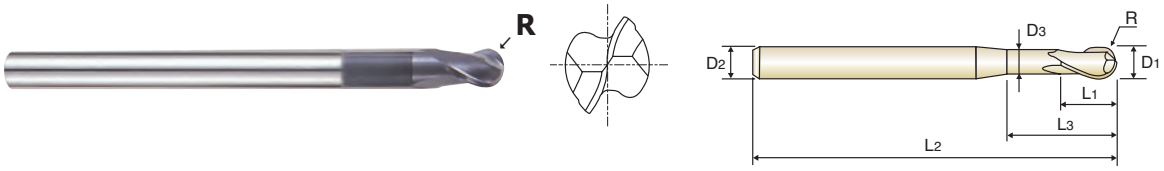
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	○	◎	◎	○										

X-POWER END MILLS

EM878 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, УКОРОЧЕННЫЕ, ДЛЯ ВЫСОКОТОЧНОЙ ОБРАБОТКИ

▶ Предназначены для высокоточного фрезерования.
▶ Допуск на радиус ±0,01 мм, улучшенное качество обрабатываемой поверхности.



MG HM | 2 | 30° | R ±0.01 | PLAIN с.831

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	R (±0.01)	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EM878010	R0.5	**1.0**	4	1	2.2	50	0.95
EM878901	R0.5	**1.0**	6	1	2.2	50	0.95
EM878012	R0.6	**1.2**	4	1.2	2.6	50	1.1
EM878015	R0.75	**1.5**	4	1.5	3	50	1.4
EM878020	R1.0	**2.0**	6	2	4	50	1.9
EM878025	R1.25	**2.5**	6	2.5	5	60	2.4
EM878030	R1.5	**3.0**	6	3	6	60	2.9
EM878040	R2.0	**4.0**	6	4	8	70	3.9
EM878050	R2.5	**5.0**	6	5	10	80	4.9
EM878060	R3.0	**6.0**	6	6	12	90	5.9
EM878070	R3.5	**7.0**	8	7	14	90	6.9
EM878080	R4.0	**8.0**	8	8	16	100	7.9
EM878090	R4.5	**9.0**	10	9	18	100	8.9
EM878100	R5.0	**10.0**	10	10	20	100	9.9
EM878120	R6.0	**12.0**	12	12	24	110	11.9
EM878140	R7.0	**14.0**	14	14	28	110	13.8
EM878160	R8.0	**16.0**	16	16	32	140	15.8
EM878180	R9.0	**18.0**	18	18	36	140	17.8
EM878200	R10.0	**20.0**	20	20	40	160	19.8
EM878250	R12.5	**25.0**	25	25	50	180	24.8

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
	○	◎	◎	○	○			○						

X-POWER END MILLS

EM865 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Для высокоточного фрезерования деталей для медицинской, оптической, электронной и аэрокосмической промышленностей.
- Отличная производительность при обработке без СОЖ.
- Отличная производительность при обработке закалённой стали.



MG HM | 2 | 30° | R ±0.01 | PLAIN | с.828

Единица измерения: мм

Артикул ЦИЛ. ХВОСТ.	Радиус R (±0.01)	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
EM865006	R0.3	0.6	3	1.1	40
EM865007	R0.35	0.7	3	1.5	40
EM865008	R0.4	0.8	3	2	40
EM865009	R0.45	0.9	3	2.2	40
EM865010	R0.5	1.0	3	2.5	40
EM865011	R0.55	1.1	3	3	40
EM865012	R0.6	1.2	3	3	40
EM865013	R0.65	1.3	3	3.5	40
EM865014	R0.7	1.4	3	3.5	40
EM865015	R0.75	1.5	3	4	40
EM865020	R1.0	2.0	3	5	40
EM865030	R1.5	3.0	3	8	40

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

X-POWER END MILLS

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ X-POWER - MMC

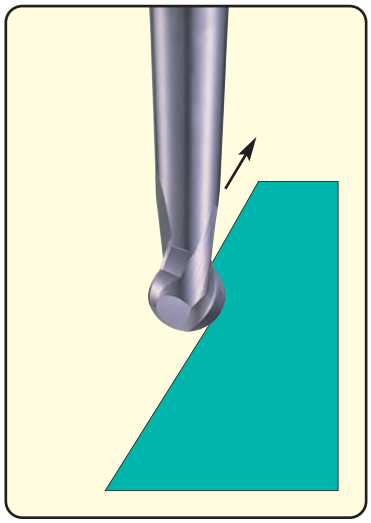
Широкая область применения

- Изготовление штампов и пресс-форм, турбин, деталей для авиационной промышленности и т. д.
- Обработка сложных трёхмерных контуров.
- Контурное фрезерование деталей из закалённой стали высокой твёрдости (до HRc 60), из легированной стали, сплавов на основе никеля, титановых сплавов.

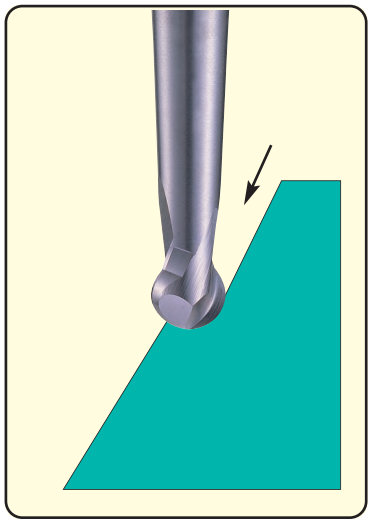
Характеристики

- Изготовлены из ультрамелкозернистого твердого сплава увеличенной прочности и твёрдости.
- За счёт наличия специального покрытия, разработанного компанией YG-1, эффективно используются для высокоскоростной обработки и обработки без СОЖ.
- Выдающаяся геометрия и специальная форма сферы – инструмент служит дольше и подходит для высокоскоростной обработки с большой подачей.

Улучшенная стратегия обработки

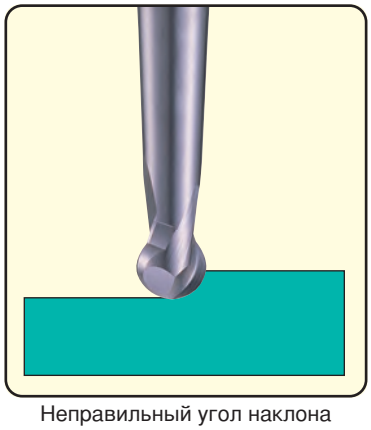


Правильное направление при обратном фрезеровании

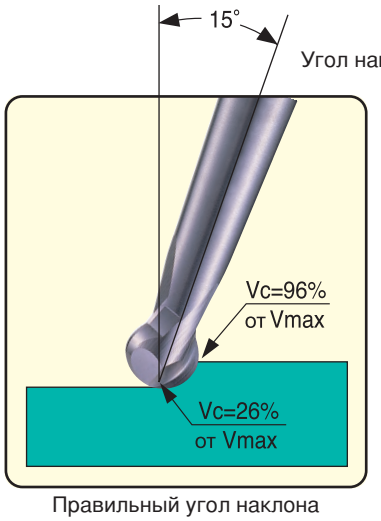


Неправильное направление при прямом фрезеровании

- Обработка под углом 14° ~ 16°. Выше скорость резания и подача за счет снижения сил резания в точках контакта инструмента и заготовки
- Отличное качество обработанной поверхности и ускоренное фрезерование.
- Подходят для высокоскоростного обратного фрезерования.
- При наклоне на 15° достигается увеличенная производительность, скорость резания и подача.
- Уменьшение силы резания.
- Отличное качество и блеск обработанной поверхности.



Неправильный угол наклона при контурном фрезеровании



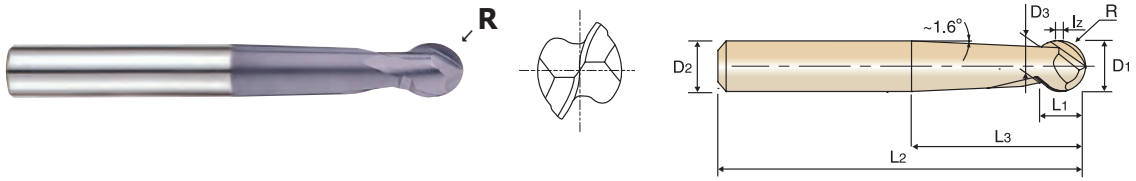
Правильный угол наклона при контурном фрезеровании

YG **X-POWER END MILLS**

EM669 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ – MMC

- ▶ Для фрезерования по копиру.
- ▶ Для высокоскоростной обработки.
- ▶ Обработка под углом 15°.
- ▶ Легко перетачиваются.
- ▶ Допуск на радиус ±0,01 мм.



MG HM | 2 | 30° | R ±0.01 | PLAIN c.835

• КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ – MMC

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки	lz
ЦИЛ. ХВОСТ.	R (±0.01)	D1	D2	L1	L3	L2	D3	
EM669030	R1.5	**3.0**	6	4	30	80	2.5	1.5
EM669040	R2.0	**4.0**	6	5	30	80	3.3	1.5
EM669050	R2.5	**5.0**	6	6	43	80	4.1	2
EM669060	R3.0	**6.0**	6	7	30	100	4.7	2
EM669080	R4.0	**8.0**	8	9	36	100	6.5	3
EM669100	R5.0	**10.0**	10	11	43	100	8.2	3
EM669120	R6.0	**12.0**	12	13	52	100	9.8	3
EM669160	R8.0	**16.0**	16	15	61	150	13.4	3

※КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ MMC ЛЕГКО ПЕРЕТАЧИВАЮТСЯ.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

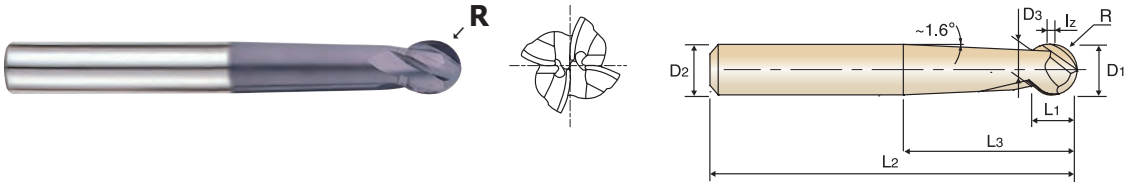
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○	○			○						

YG X-POWER END MILLS

EM673 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ – MMC

- Для фрезерования по копиру.
- Для высокоскоростной обработки.
- Обработка под углом 15°.
- Легко перетачиваются.
- Допуск на радиус ±0,01 мм.



MG HM | 4 | 30° | R ±0.01 | PLAIN

c.836

• КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ – MMC

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки	Iz
ЦИЛ. ХВОСТ.	R (±0.01)	D1	D2	L1	L3	L2	D3	
EM673050	R2.5	**5.0**	6	6	43	80	4.1	2
EM673060	R3.0	**6.0**	6	7	30	100	4.7	2
EM673080	R4.0	**8.0**	8	9	36	100	6.5	3
EM673100	R5.0	**10.0**	10	11	43	100	8.2	3
EM673120	R6.0	**12.0**	12	13	52	100	9.8	3
EM673160	R8.0	**16.0**	16	15	61	150	13.4	3

※КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ММС ЛЕГКО ПЕРЕТАЧИВАЮТСЯ.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○	○			○						

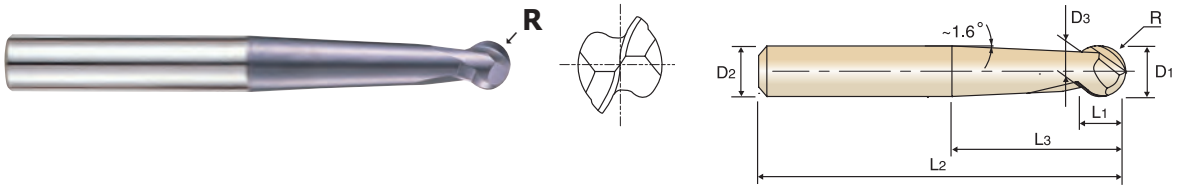
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

YG X-POWER END MILLS

EM863 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ – ММС

- ▶ Для фрезерования по копиру.
- ▶ Для высокоскоростной обработки.
- ▶ Обработка под углом 15°.
- ▶ Легко перетачиваются.
- ▶ Допуск на радиус ±0,01 мм.



MG HM | 2 | 30° | R ±0.01 | PLAIN

c.835

• КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ – ПОЛНАЯ СФЕРА

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	R (±0.01)	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EM863030	R1.5	**3.0**	6	2.3	30	80	2.5
EM863040	R2.0	**4.0**	6	3.1	30	80	3.3
EM863050	R2.5	**5.0**	6	3.9	38	80	4.1
EM863060	R3.0	**6.0**	6	4.9	28	100	4.7
EM863080	R4.0	**8.0**	8	6.3	33	100	6.5
EM863100	R5.0	**10.0**	10	7.9	40	100	8.2
EM863120	R6.0	**12.0**	12	9.5	49	100	9.8
EM863160	R8.0	**16.0**	16	12.4	59	150	13.4

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○	○			○						

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

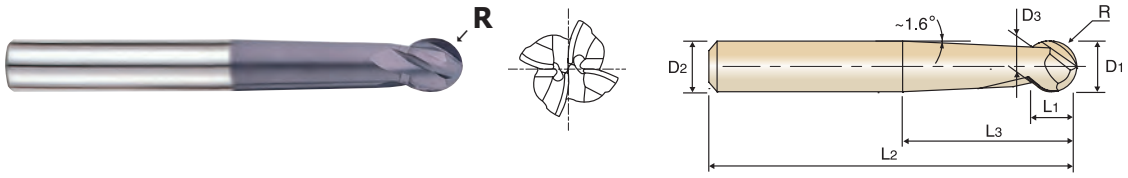
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

YG X-POWER END MILLS

EM864 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ – MMC

- ▶ Для фрезерования по копиру.
- ▶ Для высокоскоростной обработки.
- ▶ Обработка под углом 15°.
- ▶ Легко перетачиваются.
- ▶ Допуск на радиус ±0,01 мм.



MG HM | 4 | 30° | R ±0.01 | PLAIN с.836

• КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ – ПОЛНАЯ СФЕРА

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	R (±0.01)	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EM864050	R2.5	**5.0**	6	3.9	38	80	4.1
EM864060	R3.0	**6.0**	6	4.9	28	100	4.7
EM864080	R4.0	**8.0**	8	6.3	33	100	6.5
EM864100	R5.0	**10.0**	10	7.9	40	100	8.2
EM864120	R6.0	**12.0**	12	9.5	49	100	9.8
EM864160	R8.0	**16.0**	16	12.4	59	150	13.4

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○	○			○						

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

YG X-POWER END MILLS

EM815 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM825 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Предназначены для обработки инструментальной, легированной сталей, стали для литейных форм и других закалённых материалов.
- Для использования на копировально-фрезерных станках.
- Исполнение с 4 зубьями – подходят для обработки на более высокой скорости (по сравнению с концевыми фрезами серий EM813, EM823).



MG HM | 4 | 30° | R ±0.02 | PLAIN | FLAT с.837

Единица измерения: мм

Артикул		Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R (±0.02)				
EM815010	—	R0.5	**1.0**	4	2.5	50
EM815901	**EM825901**	R0.5	**1.0**	6	2.5	50
EM815015	—	R0.75	**1.5**	4	4	50
EM815902	**EM825902**	R0.75	**1.5**	6	4	50
EM815020	**EM825020**	R1.0	**2.0**	6	5	50
EM815030	**EM825030**	R1.5	**3.0**	6	8	60
EM815040	**EM825040**	R2.0	**4.0**	6	8	70
EM815050	**EM825050**	R2.5	**5.0**	6	10	80
EM815060	**EM825060**	R3.0	**6.0**	6	12	90
EM815070	**EM825070**	R3.5	**7.0**	8	14	90
EM815080	**EM825080**	R4.0	**8.0**	8	14	100
EM815090	**EM825090**	R4.5	**9.0**	10	18	100
EM815100	**EM825100**	R5.0	**10.0**	10	18	100
EM815120	**EM825120**	R6.0	**12.0**	12	22	110
EM815140	**EM825140**	R7.0	**14.0**	14	26	110
EM815903	**EM825903**	R7.0	**14.0**	16	26	110
EM815160	**EM825160**	R8.0	**16.0**	16	30	140
EM815180	**EM825180**	R9.0	**18.0**	18	34	140
EM815200	**EM825200**	R10.0	**20.0**	20	38	160
EM815250	**EM825250**	R12.5	**25.0**	25	50	180

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○	○			○						

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

YG X-POWER END MILLS

EM832 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, КОРОТКИЕ, С 3-5 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 20° (Мелкий шаг)

- Предназначены для обработки инструментальной, легированной сталей, стали для литейных форм и других закалённых материалов.
- Подходят для высокоскоростной обработки закалённой стали.
- Для обработки с/без СОЖ.
- Быстрый отвод стружки.





MG HM | FINE | 3-5 | 20° | PLAIN

с.838

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Количество зубьев
ЦИЛ. ХВОСТ.	h10	h6			
EM832060	**6.0**	6	7	54	3
EM832070	**7.0**	8	8	58	3
EM832080	**8.0**	8	9	58	3
EM832090	**9.0**	10	13	66	4
EM832100	**10.0**	10	14	66	4
EM832120	**12.0**	12	16	73	4
EM832140	**14.0**	14	18	75	4
EM832160	**16.0**	16	22	82	4
EM832180	**18.0**	18	24	84	4
EM832200	**20.0**	20	26	92	4
EM832250	**25.0**	25	25	110	5

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 / – 40	0 / – 48	0 / – 58	0 / – 70	0 / – 84
h6	0 / – 6	0 / – 8	0 / – 9	0 / – 11	0 / – 13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○		○				

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

YG **X-POWER END MILLS**

EM814 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM824 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, ДЛИННЫЕ, С 3-5 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 20° (МЕЛКИЙ ШАГ)

- Предназначены для обработки инструментальной, легированной сталей, стали для литейных форм и других закалённых материалов.
- Подходят для высокоскоростной обработки закалённой стали.
- Для обработки с/без СОЖ.
- Быстрый отвод стружки.
- Исполнение с большей длиной режущей части(по сравнению с концевыми фрезами серий EM832, EM842).





MG HM | FINE | 3-5 | 20° | PLAIN | FLAT

с.838

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Кол-во зубьев
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	h10	h6			
EM814060	**EM824060**	**6.0**	6	16	57	3
EM814070	**EM824070**	**7.0**	8	16	63	3
EM814080	**EM824080**	**8.0**	8	16	63	3
EM814090	**EM824090**	**9.0**	10	19	72	4
EM814100	**EM824100**	**10.0**	10	22	72	4
EM814120	**EM824120**	**12.0**	12	26	83	4
EM814140	**EM824140**	**14.0**	14	26	83	4
EM814901	**EM824901**	**14.0**	16	26	83	4
EM814160	**EM824160**	**16.0**	16	32	92	4
EM814180	**EM824180**	**18.0**	18	32	92	4
EM814200	**EM824200**	**20.0**	20	38	104	4
EM814250	**EM824250**	**25.0**	25	45	121	5

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 / – 40	0 / – 48	0 / – 58	0 / – 70	0 / – 84
h6	0 / – 6	0 / – 8	0 / – 9	0 / – 11	0 / – 13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○		○				

X-POWER END MILLS

EM833 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, ДЛИННЫЕ, С 3 И 4 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 20° (МЕЛКИЙ ШАГ)

- Предназначены для обработки инструментальной, легированной сталей, стали для литейных форм и других закалённых материалов.
- Подходят для высокоскоростной обработки закалённой стали.
- Для обработки с/без СОЖ.
- Быстрый отвод стружки.



MG HM | FINE | 3&4 | 20° | R ±0.02 | PLAIN с.939

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Кол-во зубьев
ЦИЛ. ХВОСТ.	R (±0.02)	h10	h6			
EM833060	R3.0	**6.0**	6	16	57	3
EM833080	R4.0	**8.0**	8	16	63	3
EM833100	R5.0	**10.0**	10	22	72	4
EM833120	R6.0	**12.0**	12	26	83	4
EM833140	R7.0	**14.0**	14	26	83	4
EM833160	R8.0	**16.0**	16	32	92	4
EM833180	R9.0	**18.0**	18	32	92	4
EM833200	R10.0	**20.0**	20	38	104	4

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 / – 40	0 / – 48	0 / – 58	0 / – 70	0 / – 84
h6	0 / – 6	0 / – 8	0 / – 9	0 / – 11	0 / – 13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○		○				

YG **X-POWER END MILLS**

EM818 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Предназначены для обработки инструментальной, легированной сталей, стали для литейных форм и других закалённых материалов.
- Превосходное качество обработанной поверхности.
- Подходят для высокоскоростной обработки.



MG HM | 2 | 30° | PLAIN c.840

Единица измерения: мм

Артикул ЦИЛ. ХВОСТ.	Угловой радиус R	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
EM818030	R0.3	3.0	6	12	50
EM818040	R0.3	4.0	6	15	50
EM818911	R0.5	4.0	6	15	50
EM818050	R0.3	5.0	6	20	60
EM818912	R0.5	5.0	6	20	60
EM818913	R0.3	6.0	6	20	60
EM818060	R0.5	6.0	6	20	60
EM818901	R1.0	6.0	6	20	60
EM818914	R0.3	8.0	8	25	70
EM818080	R0.5	8.0	8	25	70
EM818902	R1.0	8.0	8	25	70
EM818903	R1.5	8.0	8	25	70
EM818904	R2.0	8.0	8	25	70
EM818915	R0.3	10.0	10	30	90
EM818100	R0.5	10.0	10	30	90
EM818905	R1.0	10.0	10	30	90
EM818906	R1.5	10.0	10	30	90
EM818907	R2.0	10.0	10	30	90
EM818120	R0.5	12.0	12	30	90
EM818908	R1.0	12.0	12	30	90
EM818909	R1.5	12.0	12	30	90
EM818910	R2.0	12.0	12	30	90
EM818160	R0.5	16.0	16	50	110
EM818916	R1.0	16.0	16	50	110
EM818917	R1.5	16.0	16	50	110
EM818918	R2.0	16.0	16	50	110
EM818200	R0.5	20.0	20	55	110
EM818919	R1.0	20.0	20	55	110
EM818920	R1.5	20.0	20	55	110
EM818921	R2.0	20.0	20	55	110

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○										

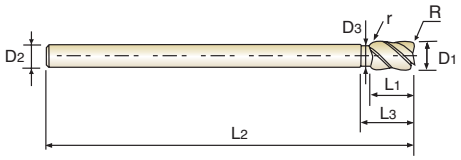
YG X-POWER END MILLS

EM905 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ, КОРОТКИЕ, С 4 ЗУБЬЯМИ, УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ 45°

- Благодаря особой геометрии режущей части и наличию радиуса с обеих сторон режущих канавок (R и r) данные фрезы не оставляет рисок при послойном фрезеровании.
- Подходят для высокоскоростного послойного фрезерования высоких стенок.
- Подходят для фрезерования глубоких карманов, фрезерования по спирали, контурного фрезерования.





MG HM | 4 | 45° | PLAIN

с.846, 847

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	R	D_1	D_2	L_1	L_3	L_2	D_3
EM905100	R0.5	**10.0**	8	15	19.2	130	7.5
EM905901	R1.0	**10.0**	8	15	19.2	130	7.5
EM905120	R0.5	**12.0**	10	18	22.2	150	9.5
EM905902	R1.0	**12.0**	10	18	22.2	150	9.5
EM905140	R0.5	**14.0**	12	21	25.2	160	11.5
EM905903	R1.0	**14.0**	12	21	25.2	160	11.5
EM905180	R0.5	**18.0**	16	27	31.2	180	15.5
EM905904	R1.0	**18.0**	16	27	31.2	180	15.5
EM905220	R0.5	**22.0**	20	33	37.2	200	19.5
EM905905	R1.0	**22.0**	20	33	37.2	200	19.5

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○		○				

YG **X-POWER END MILLS**

EM819 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM829 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Предназначены для обработки инструментальной, легированной сталей, стали для литейных форм и других закалённых материалов.
- Исполнение с 4 зубьями позволяет получить более высокое качество обработанной поверхности.
- Увеличенная производительность.



MG HM | 4 | 30° | PLAIN | FLAT

c.840

Единица измерения: мм

Артикул		Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R				
EM819030	EM829030	R0.3	3.0	6	12	50
EM819040	EM829040	R0.3	4.0	6	15	50
EM819911	EM829911	R0.5	4.0	6	15	50
EM819050	EM829050	R0.3	5.0	6	20	60
EM819912	EM829912	R0.5	5.0	6	20	60
EM819913	EM829913	R0.3	6.0	6	20	60
EM819060	EM829060	R0.5	6.0	6	20	60
EM819901	EM829901	R1.0	6.0	6	20	60
EM819914	EM829914	R0.3	8.0	8	25	70
EM819080	EM829080	R0.5	8.0	8	25	70
EM819902	EM829902	R1.0	8.0	8	25	70
EM819903	EM829903	R1.5	8.0	8	25	70
EM819904	EM829904	R2.0	8.0	8	25	70
EM819915	EM829915	R0.3	10.0	10	30	90
EM819100	EM829100	R0.5	10.0	10	30	90
EM819905	EM829905	R1.0	10.0	10	30	90
EM819906	EM829906	R1.5	10.0	10	30	90
EM819907	EM829907	R2.0	10.0	10	30	90
EM819120	EM829120	R0.5	12.0	12	30	90
EM819908	EM829908	R1.0	12.0	12	30	90
EM819909	EM829909	R1.5	12.0	12	30	90
EM819910	EM829910	R2.0	12.0	12	30	90
EM819160	EM829160	R0.5	16.0	16	50	110
EM819916	EM829916	R1.0	16.0	16	50	110
EM819917	EM829917	R1.5	16.0	16	50	110
EM819918	EM829918	R2.0	16.0	16	50	110
EM819200	EM829200	R0.5	20.0	20	55	110
EM819919	EM829919	R1.0	20.0	20	55	110
EM819920	EM829920	R1.5	20.0	20	55	110
EM819921	EM829921	R2.0	20.0	20	55	110

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○		○				

YG-1 CO., LTD.

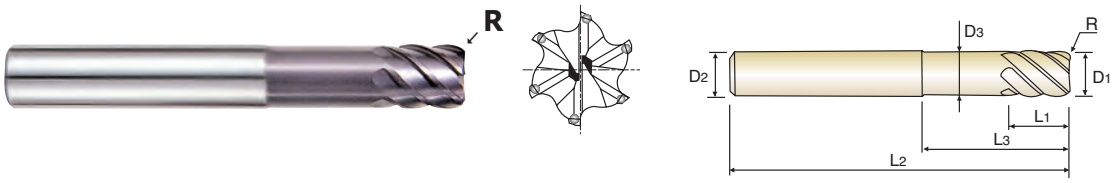
YG X-POWER END MILLS

EM897 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM898 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ, УКОРОЧЕННЫЕ, С 6 ЗУБЬЯМИ, УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ 45°

- ▶ Для высокоскоростной обработки.
- ▶ Отличная производительность при обработке без СОЖ.
- ▶ Возможное фрезерование на глубину 3xD за счет наличия шейки.



MG HM | 6 | 45° | PLAIN | FLAT

с.841

Единица измерения: мм

Артикул		Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EM897060	**EM898060**	R0.5	**6.0**	6	6	14	50	5.7
EM897080	**EM898080**	R0.5	**8.0**	8	8	24	60	7.65
EM897100	**EM898100**	R1.0	**10.0**	10	10	30	70	9.65
EM897120	**EM898120**	R1.0	**12.0**	12	12	30	75	11.6

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

YG X-POWER END MILLS

EM835 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM845 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ, ДЛИННЫЕ, С 6 ЗУБЬЯМИ, УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ 45°

- Предназначены для обработки закалённых материалов.
- Подходят для высокоскоростной обработки, в том числе чистовой с большой подачей.
- Превосходное качество обработанной поверхности.
- Отличная износостойкость.
- Подходят для обработки без СОЖ.



MG HM | 6 | 45° | PLAIN | FLAT с.830

Единица измерения: мм

Артикул		Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R				
EM835060	**EM845060**	R0.5	**6.0**	6	13	70
EM835080	**EM845080**	R0.5	**8.0**	8	19	90
EM835100	**EM845100**	R0.5	**10.0**	10	22	100
EM835901	**EM845901**	R1.0	**10.0**	10	22	100
EM835120	**EM845120**	R0.5	**12.0**	12	26	110
EM835902	**EM845902**	R1.0	**12.0**	12	26	110
EM835160	**EM845160**	R1.0	**16.0**	16	32	130
EM835903	**EM845903**	R1.5	**16.0**	16	32	130
EM835200	**EM845200**	R1.0	**20.0**	20	38	140
EM835904	**EM845904**	R1.5	**20.0**	20	38	140
EM835905	**EM845905**	R2.0	**20.0**	20	38	140

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

YG X-POWER END MILLS

EM839 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, УКОРОЧЕННЫЕ

- Предназначены для обработки инструментальной, легированной сталей, стали для литейных форм и других закалённых материалов.
- Превосходное качество обработанной поверхности.
- Подходят для высокоскоростной обработки.



MG HM | 4 | 30° | PLAIN

c.841

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	R	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EM839020	R0.2	**2.0**	6	2.5	5	50	1.9
EM839025	R0.25	**2.5**	6	3	6	50	2.4
EM839030	R0.3	**3.0**	6	4	7	50	2.8
EM839035	R0.35	**3.5**	6	4.5	8	50	3.2
EM839040	R0.4	**4.0**	6	5	9	50	3.7
EM839050	R0.5	**5.0**	6	6	12	50	4.6
EM839060	R0.6	**6.0**	6	7	14	55	5.6
EM839080	R0.8	**8.0**	8	10	18	60	7.4
EM839100	R1.0	**10.0**	10	12	25	70	9.4
EM839120	R1.2	**12.0**	12	15	30	80	11.4
EM839160	R1.6	**16.0**	16	18	35	90	15.4

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

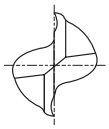
X-POWER END MILLS

EM837 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, КОНИЧЕСКИЕ, С 2 ЗУБЬЯМИ

▶ Предназначены для фрезерования литьевых уклонов.
▶ Предназначены для обработки инструментальной, легированной сталей, стали для литейных форм и других закалённых материалов.





MG HM | 2 | 30° | PLAIN с.845

Единица измерения: мм

Артикул ЦИЛ. ХВОСТ.	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Угол конуса
EM837913	2.0	4	6	45	30′
EM837020	2.0	4	6	45	1°
EM837901	2.0	4	6	45	2°
EM837902	2.0	4	6	45	3°
EM837914	3.0	6	10	55	30′
EM837030	3.0	6	10	55	1°
EM837903	3.0	6	10	55	2°
EM837904	3.0	6	10	55	3°
EM837915	4.0	6	15	55	30′
EM837040	4.0	6	15	55	1°
EM837905	4.0	6	15	55	2°
EM837906	4.0	6	15	55	3°
EM837916	5.0	6	15	60	30′
EM837050	5.0	6	15	60	1°
EM837907	5.0	6	15	60	2°
EM837908	5.0	6	15	60	3°
EM837917	6.0	6	20	60	30′
EM837060	6.0	6	20	60	1°
EM837909	6.0	6	20	60	2°
EM837910	6.0	8	20	65	3°
EM837918	8.0	8	25	70	30′
EM837080	8.0	8	25	70	1°
EM837911	8.0	8	25	70	2°
EM837912	8.0	10	25	75	3°

▶ Доступны фрезы различных размеров и с разными углами конуса.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика	Допуск на угол конуса
0~-0.03	h6	±5′

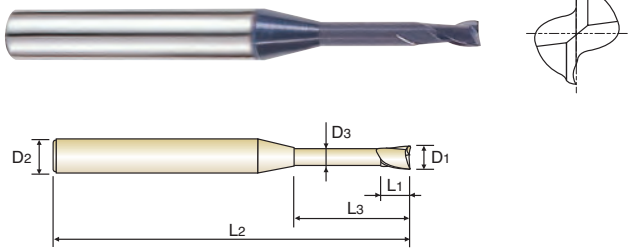
◎: Отлично ○: Хорошо

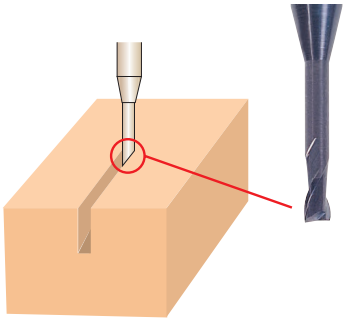
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

X-POWER END MILLS

EM883 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ





MG HM | 2 | 30° | PLAIN

с.842

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
EM883004	0.4	4	0.6	2	45	0.37
EM883984	0.4	4	0.6	3	45	0.37
EM883985	0.4	4	0.6	4	45	0.37
EM883986	0.4	4	0.6	5	45	0.37
EM883005	0.5	4	0.7	2	45	0.45
EM883988	0.5	4	0.7	4	45	0.45
EM883989	0.5	4	0.7	6	45	0.45
EM883990	0.5	4	0.7	8	45	0.45
EM883006	0.6	4	0.9	2	45	0.55
EM883991	0.6	4	0.9	4	45	0.55
EM883992	0.6	4	0.9	6	45	0.55
EM883993	0.6	4	0.9	8	45	0.55
EM883819	0.6	4	0.9	10	45	0.55
EM883007	0.7	4	1.0	2	45	0.65
EM883820	0.7	4	1.0	3	45	0.65
EM883906	0.7	4	1.0	4	45	0.65
EM883907	0.7	4	1.0	6	45	0.65
EM883821	0.7	4	1.0	8	45	0.65
EM883822	0.7	4	1.0	10	45	0.65
EM883008	0.8	4	1.2	4	45	0.75
EM883908	0.8	4	1.2	6	45	0.75
EM883909	0.8	4	1.2	8	45	0.75
EM883994	0.8	4	1.2	10	45	0.75
EM883995	0.8	4	1.2	12	45	0.75
EM883009	0.9	4	1.35	6	45	0.85
EM883910	0.9	4	1.35	8	45	0.85
EM883911	0.9	4	1.35	10	45	0.85
EM883823	0.9	4	1.35	15	50	0.85
EM883996	1.0	4	1.5	4	45	0.95
EM883010	1.0	4	1.5	6	45	0.95
EM883912	1.0	4	1.5	8	45	0.95
EM883913	1.0	4	1.5	10	45	0.95

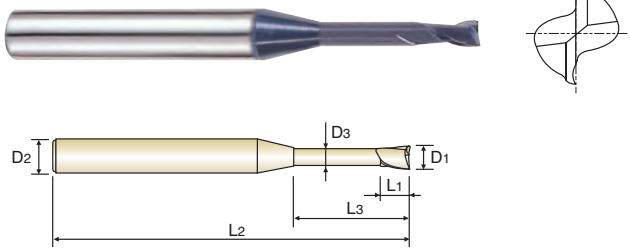
◎: Отлично ○: Хорошо

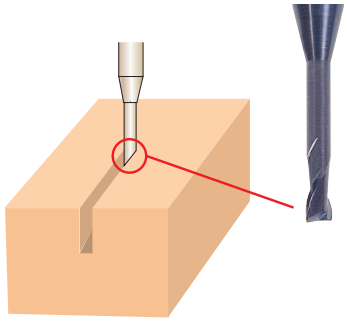
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

YG **X-POWER END MILLS**

EM883 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ





MG HM | 2 | 30° | PLAIN

c.842

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
EM883914	1.0	4	1.5	12	45	0.95
EM883997	1.0	4	1.5	16	50	0.95
EM883998	1.0	4	1.5	20	55	0.95
EM883012	1.2	4	1.8	6	45	1.15
EM883915	1.2	4	1.8	8	45	1.15
EM883916	1.2	4	1.8	10	45	1.15
EM883917	1.2	4	1.8	12	45	1.15
EM883999	1.2	4	1.8	16	50	1.15
EM883824	1.4	4	2.1	6	45	1.35
EM883918	1.4	4	2.1	8	45	1.35
EM883919	1.4	4	2.1	10	45	1.35
EM883920	1.4	4	2.1	12	45	1.35
EM883921	1.4	4	2.1	14	50	1.35
EM883922	1.4	4	2.1	16	50	1.35
EM883825	1.4	4	2.1	22	55	1.35
EM883015	1.5	4	2.3	6	45	1.45
EM883923	1.5	4	2.3	8	45	1.45
EM883924	1.5	4	2.3	10	45	1.45
EM883925	1.5	4	2.3	12	45	1.45
EM883926	1.5	4	2.3	14	50	1.45
EM883927	1.5	4	2.3	16	50	1.45
EM883928	1.5	4	2.3	18	55	1.45
EM883810	1.5	4	2.3	20	55	1.45
EM883930	1.6	4	2.4	6	45	1.55
EM883016	1.6	4	2.4	8	45	1.55
EM883931	1.6	4	2.4	10	45	1.55
EM883932	1.6	4	2.4	12	45	1.55
EM883826	1.6	4	2.4	14	50	1.55
EM883827	1.6	4	2.4	16	50	1.55
EM883828	1.6	4	2.4	18	55	1.55
EM883829	1.6	4	2.4	20	55	1.55
EM883830	1.6	4	2.4	26	60	1.55

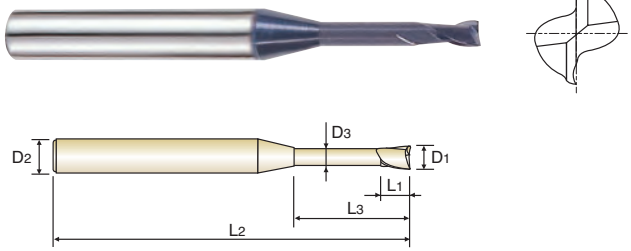
◎: Отлично ○: Хорошо

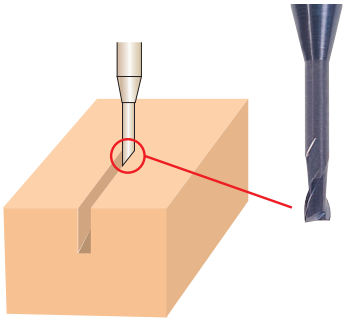
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

X-POWER END MILLS

EM883 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ





MG HM | 2 | 30° | PLAIN

с.842

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
EM883018	1.8	4	2.7	6	45	1.75
EM883944	1.8	4	2.7	8	45	1.75
EM883945	1.8	4	2.7	10	45	1.75
EM883946	1.8	4	2.7	12	45	1.75
EM883947	1.8	4	2.7	14	50	1.75
EM883948	1.8	4	2.7	16	50	1.75
EM883949	1.8	4	2.7	18	55	1.75
EM883950	1.8	4	2.7	20	55	1.75
EM883831	1.8	4	2.7	25	60	1.75
EM883958	2.0	4	3.0	6	45	1.95
EM883020	2.0	4	3.0	8	45	1.95
EM883959	2.0	4	3.0	10	45	1.95
EM883960	2.0	4	3.0	12	45	1.95
EM883961	2.0	4	3.0	14	50	1.95
EM883962	2.0	4	3.0	16	50	1.95
EM883963	2.0	4	3.0	18	55	1.95
EM883964	2.0	4	3.0	20	55	1.95
EM883966	2.0	4	3.0	25	60	1.95
EM883814	2.0	4	3.0	30	70	1.95
EM883967	2.5	4	3.7	8	45	2.40
EM883025	2.5	4	3.7	10	45	2.40
EM883968	2.5	4	3.7	12	45	2.40
EM883969	2.5	4	3.7	14	50	2.40
EM883970	2.5	4	3.7	16	55	2.40
EM883971	2.5	4	3.7	18	55	2.40
EM883972	2.5	4	3.7	20	60	2.40
EM883973	2.5	4	3.7	25	70	2.40
EM883974	2.5	4	3.7	30	80	2.40
EM883030	3.0	6	4.5	8	45	2.85
EM883975	3.0	6	4.5	10	45	2.85
EM883976	3.0	6	4.5	12	45	2.85
EM883977	3.0	6	4.5	14	50	2.85

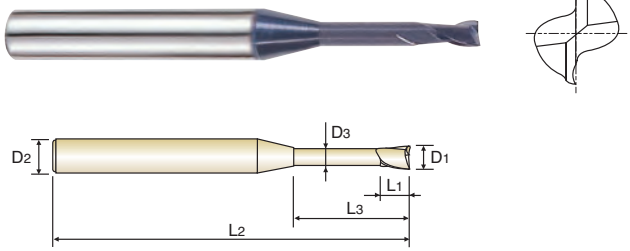
◎: Отлично ○: Хорошо

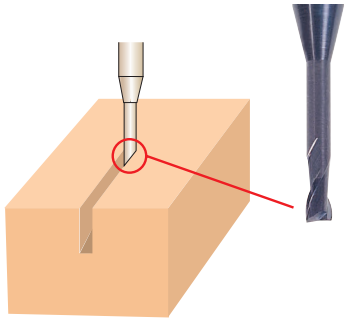
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

YG **X-POWER END MILLS**

EM883 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ





MG HM | 2 | 30° | PLAIN

c.842

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
EM883978	3.0	6	4.5	16	55	2.85
EM883979	3.0	6	4.5	18	55	2.85
EM883980	3.0	6	4.5	20	60	2.85
EM883981	3.0	6	4.5	25	65	2.85
EM883832	3.0	6	4.5	30	70	2.85
EM883833	3.0	6	4.5	35	80	2.85
EM883983	3.0	6	4.5	40	90	2.85
EM883040	4.0	6	6	12	50	3.85
EM883801	4.0	6	6	16	60	3.85
EM883802	4.0	6	6	20	60	3.85
EM883803	4.0	6	6	25	70	3.85
EM883834	4.0	6	6	30	70	3.85
EM883835	4.0	6	6	35	80	3.85
EM883836	4.0	6	6	40	90	3.85
EM883837	4.0	6	6	45	90	3.85
EM883838	4.0	6	6	50	100	3.85
EM883050	5.0	6	7.5	16	60	4.85
EM883804	5.0	6	7.5	20	60	4.85
EM883805	5.0	6	7.5	25	70	4.85
EM883806	5.0	6	7.5	30	80	4.85
EM883839	5.0	6	7.5	35	80	4.85
EM883840	5.0	6	7.5	40	80	4.85
EM883841	5.0	6	7.5	50	110	4.85
EM883060	6.0	6	9	20	80	5.85
EM883807	6.0	6	9	30	90	5.85
EM883808	6.0	6	9	40	100	5.85
EM883809	6.0	6	9	50	110	5.85

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.015	h6

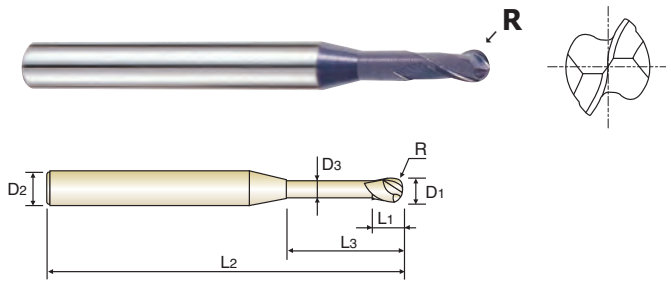
◎: Отлично ○: Хорошо

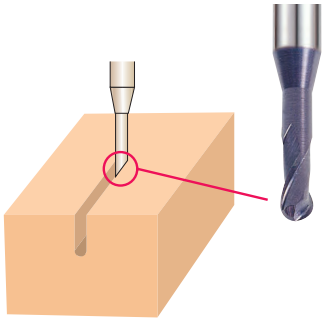
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

X-POWER END MILLS

EM886 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ





MG HM | 2 | 30° | R ±0.01 | PLAIN

с.843

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	R (±0.01)	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EM886004	R0.2	**0.4**	4	0.6	1	45	0.37
EM886960	R0.2	**0.4**	4	0.6	2	45	0.37
EM886961	R0.2	**0.4**	4	0.6	3	45	0.37
EM886005	R0.25	**0.5**	4	0.7	2	45	0.45
EM886962	R0.25	**0.5**	4	0.7	4	45	0.45
EM886963	R0.25	**0.5**	4	0.7	6	45	0.45
EM886964	R0.25	**0.5**	4	0.7	8	45	0.45
EM886957	R0.3	**0.6**	4	0.9	2	45	0.55
EM886915	R0.3	**0.6**	4	0.9	4	45	0.55
EM886006	R0.3	**0.6**	3	0.9	6	35	0.55
EM886916	R0.3	**0.6**	4	0.9	6	45	0.55
EM886917	R0.3	**0.6**	4	0.9	8	45	0.55
EM886918	R0.4	**0.8**	4	1.2	2	45	0.75
EM886919	R0.4	**0.8**	4	1.2	4	45	0.75
EM886008	R0.4	**0.8**	4	1.2	6	45	0.75
EM886901	R0.4	**0.8**	4	1.2	8	45	0.75
EM886965	R0.4	**0.8**	4	1.2	10	45	0.75
EM886920	R0.5	**1.0**	4	1.5	3	45	0.95
EM886921	R0.5	**1.0**	4	1.5	4	45	0.95
EM886923	R0.5	**1.0**	4	1.5	5	45	0.95
EM886010	R0.5	**1.0**	4	1.5	6	45	0.95
EM886924	R0.5	**1.0**	4	1.5	7	45	0.95
EM886902	R0.5	**1.0**	4	1.5	8	45	0.95
EM886925	R0.5	**1.0**	4	1.5	9	45	0.95
EM886903	R0.5	**1.0**	4	1.5	10	45	0.95
EM886904	R0.5	**1.0**	4	1.5	12	45	0.95
EM886926	R0.5	**1.0**	4	1.5	14	50	0.95
EM886927	R0.5	**1.0**	4	1.5	16	50	0.95
EM886966	R0.5	**1.0**	4	1.5	20	55	0.95
EM886012	R0.6	**1.2**	4	1.8	8	45	1.15
EM886905	R0.6	**1.2**	4	1.8	12	45	1.15
EM886928	R0.7	**1.4**	4	2.1	8	45	1.35

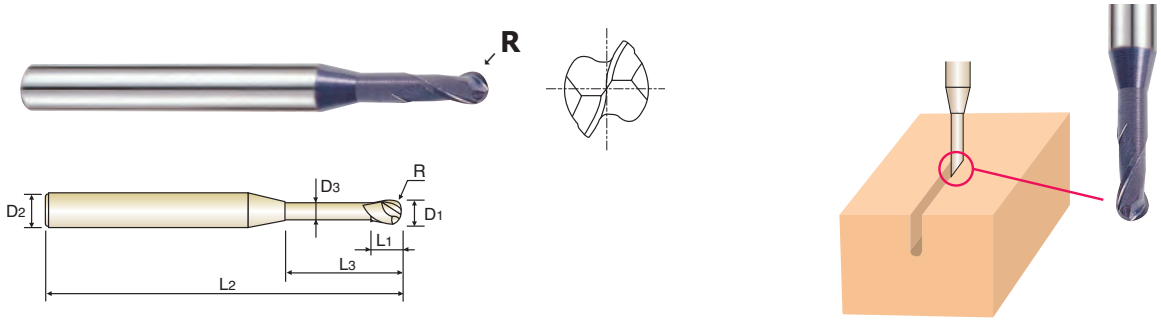
◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

YG **X-POWER END MILLS**

EM886 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ



MG HM | 2 | 30° | R ±0.01 | PLAIN | c.843

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	R (±0.01)	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EM886014	R0.7	**1.4**	4	2.1	12	45	1.35
EM886929	R0.7	**1.4**	4	2.1	16	50	1.35
EM886930	R0.75	**1.5**	4	2.3	6	45	1.45
EM886015	R0.75	**1.5**	4	2.3	8	45	1.45
EM886931	R0.75	**1.5**	4	2.3	10	45	1.45
EM886906	R0.75	**1.5**	4	2.3	12	45	1.45
EM886907	R0.75	**1.5**	4	2.3	16	50	1.45
EM886932	R0.75	**1.5**	4	2.3	20	55	1.45
EM886933	R0.8	**1.6**	4	2.4	8	45	1.55
EM886934	R0.8	**1.6**	4	2.4	12	45	1.55
EM886016	R0.8	**1.6**	4	2.4	16	50	1.55
EM886935	R0.8	**1.6**	4	2.4	20	55	1.55
EM886936	R0.9	**1.8**	4	2.7	8	45	1.75
EM886937	R0.9	**1.8**	4	2.7	12	45	1.75
EM886018	R0.9	**1.8**	4	2.7	16	50	1.75
EM886938	R0.9	**1.8**	4	2.7	20	55	1.75
EM886939	R1.0	**2.0**	4	3	4	45	1.95
EM886940	R1.0	**2.0**	4	3	6	45	1.95
EM886020	R1.0	**2.0**	4	3	8	45	1.95
EM886941	R1.0	**2.0**	4	3	10	45	1.95
EM886942	R1.0	**2.0**	4	3	12	50	1.95
EM886943	R1.0	**2.0**	4	3	14	50	1.95
EM886909	R1.0	**2.0**	4	3	16	50	1.95
EM886910	R1.0	**2.0**	4	3	20	55	1.95
EM886944	R1.0	**2.0**	4	3	22	60	1.95
EM886945	R1.0	**2.0**	4	3	25	60	1.95
EM886967	R1.0	**2.0**	4	3	30	70	1.95
EM886946	R1.5	**3.0**	6	4.5	8	50	2.85
EM886947	R1.5	**3.0**	6	4.5	10	50	2.85
EM886948	R1.5	**3.0**	6	4.5	12	50	2.85
EM886030	R1.5	**3.0**	6	4.5	16	55	2.85
EM886911	R1.5	**3.0**	6	4.5	20	60	2.85

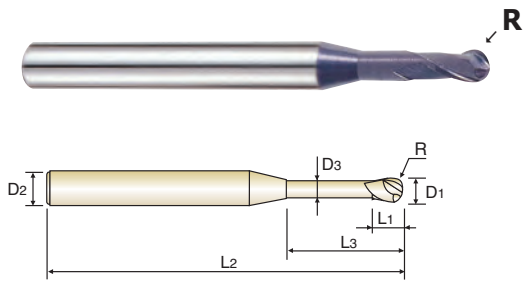
◎: Отлично ○: Хорошо

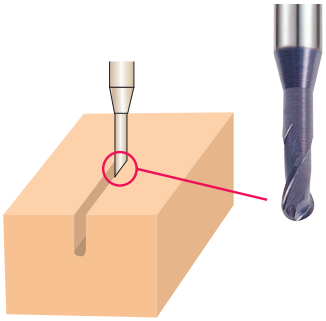
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

X-POWER END MILLS

EM886 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ





MG HM | 2 | 30° | R ±0.01 | PLAIN | с.843

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	R (±0.01)	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EM886968	R1.5	**3.0**	6	4.5	25	65	2.85
EM886969	R1.5	**3.0**	6	4.5	30	70	2.85
EM886970	R1.5	**3.0**	6	4.5	35	80	2.85
EM886949	R2.0	**4.0**	6	6	10	60	3.85
EM886950	R2.0	**4.0**	6	6	12	60	3.85
EM886040	R2.0	**4.0**	6	6	16	60	3.85
EM886912	R2.0	**4.0**	6	6	20	65	3.85
EM886913	R2.0	**4.0**	6	6	25	70	3.85
EM886971	R2.0	**4.0**	6	6	30	70	3.85
EM886972	R2.0	**4.0**	6	6	35	80	3.85
EM886973	R2.0	**4.0**	6	6	40	90	3.85
EM886974	R2.0	**4.0**	6	6	45	90	3.85
EM886975	R2.0	**4.0**	6	6	50	100	3.85
EM886050	R2.5	**5.0**	6	7.5	16	60	4.85
EM886951	R2.5	**5.0**	6	7.5	20	60	4.85
EM886952	R2.5	**5.0**	6	7.5	25	70	4.85
EM886953	R2.5	**5.0**	6	7.5	30	80	4.85
EM886976	R2.5	**5.0**	6	7.5	35	80	4.85
EM886060	R3.0	**6.0**	6	9	20	80	5.85
EM886954	R3.0	**6.0**	6	9	30	90	5.85
EM886955	R3.0	**6.0**	6	9	40	100	5.85
EM886956	R3.0	**6.0**	6	9	50	110	5.85

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.02	h6

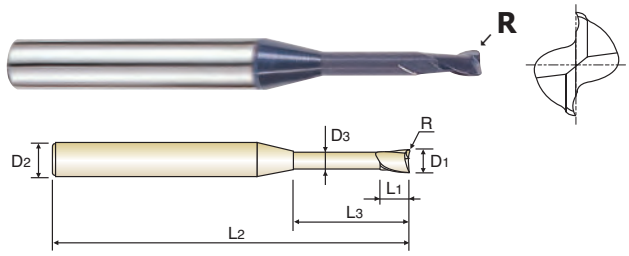
◎: Отлично ○: Хорошо

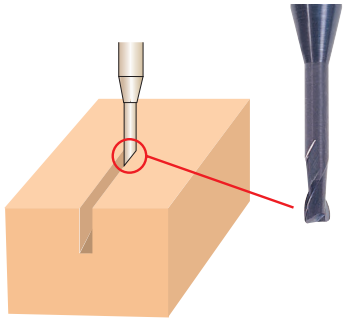
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

YG **X-POWER END MILLS**

EM8A1 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ





MG HM | 2 | 30° | PLAIN

c.842

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	R	D_1	D_2	L_1	L_3	L_2	D_3
EM8A1005	R0.05	**0.5**	4	0.7	2	45	0.45
EM8A1901	R0.05	**0.5**	4	0.7	4	45	0.45
EM8A1902	R0.05	**0.5**	4	0.7	6	45	0.45
EM8A1903	R0.05	**0.5**	4	0.7	8	45	0.45
EM8A1006	R0.05	**0.6**	4	0.9	2	45	0.55
EM8A1905	R0.05	**0.6**	4	0.9	4	45	0.55
EM8A1906	R0.05	**0.6**	4	0.9	6	45	0.55
EM8A1907	R0.05	**0.6**	4	0.9	8	45	0.55
EM8A1904	R0.05	**0.6**	4	0.9	10	45	0.55
EM8A1007	R0.1	**0.7**	4	1	2	45	0.65
EM8A1908	R0.1	**0.7**	4	1	3	45	0.65
EM8A1911	R0.1	**0.7**	4	1	4	45	0.65
EM8A1912	R0.1	**0.7**	4	1	6	45	0.65
EM8A1909	R0.1	**0.7**	4	1	8	45	0.65
EM8A1910	R0.1	**0.7**	4	1	10	45	0.65
EM8A1008	R0.1	**0.8**	4	1.2	4	45	0.75
EM8A1913	R0.1	**0.8**	4	1.2	6	45	0.75
EM8A1914	R0.1	**0.8**	4	1.2	8	45	0.75
EM8A1915	R0.1	**0.8**	4	1.2	10	45	0.75
EM8A1916	R0.1	**0.8**	4	1.2	12	45	0.75
EM8A1009	R0.1	**0.9**	4	1.35	6	45	0.85
EM8A1918	R0.1	**0.9**	4	1.35	8	45	0.85
EM8A1919	R0.1	**0.9**	4	1.35	10	45	0.85
EM8A1917	R0.1	**0.9**	4	1.35	15	50	0.85
EM8A1923	R0.1	**1.0**	4	1.5	4	45	0.95
EM8A1010	R0.1	**1.0**	4	1.5	6	45	0.95
EM8A1920	R0.1	**1.0**	4	1.5	8	45	0.95
EM8A1921	R0.1	**1.0**	4	1.5	10	45	0.95
EM8A1922	R0.1	**1.0**	4	1.5	12	45	0.95
EM8A1924	R0.1	**1.0**	4	1.5	16	50	0.95
EM8A1925	R0.1	**1.0**	4	1.5	20	55	0.95
EM8A1012	R0.2	**1.2**	4	1.8	6	45	1.15

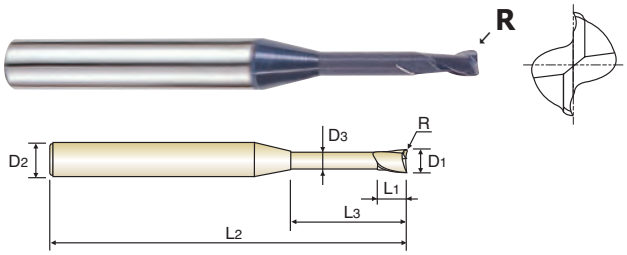
◎: Отлично ○: Хорошо

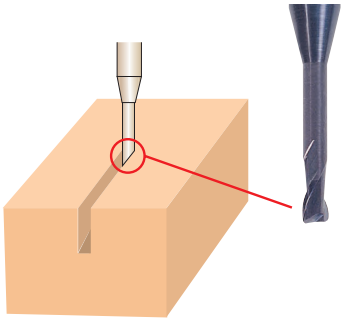
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

X-POWER END MILLS

EM8A1 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ





MG HM | 2 | 30° | PLAIN

с.842

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	R	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EM8A1926	R0.2	1.2	4	1.8	8	45	1.15
EM8A1927	R0.2	1.2	4	1.8	10	45	1.15
EM8A1928	R0.2	1.2	4	1.8	12	45	1.15
EM8A1929	R0.2	1.2	4	1.8	16	50	1.15
EM8A1014	R0.2	1.4	4	2.1	6	45	1.35
EM8A1931	R0.2	1.4	4	2.1	8	45	1.35
EM8A1932	R0.2	1.4	4	2.1	10	45	1.35
EM8A1933	R0.2	1.4	4	2.1	12	45	1.35
EM8A1934	R0.2	1.4	4	2.1	14	50	1.35
EM8A1935	R0.2	1.4	4	2.1	16	50	1.35
EM8A1930	R0.2	1.4	4	2.1	22	55	1.35
EM8A1015	R0.2	1.5	4	2.3	6	45	1.45
EM8A1937	R0.2	1.5	4	2.3	8	45	1.45
EM8A1938	R0.2	1.5	4	2.3	10	45	1.45
EM8A1939	R0.2	1.5	4	2.3	12	45	1.45
EM8A1940	R0.2	1.5	4	2.3	14	50	1.45
EM8A1941	R0.2	1.5	4	2.3	16	50	1.45
EM8A1942	R0.2	1.5	4	2.3	18	55	1.45
EM8A1936	R0.2	1.5	4	2.3	20	55	1.45
EM8A1948	R0.2	1.6	4	2.4	6	45	1.55
EM8A1016	R0.2	1.6	4	2.4	8	45	1.55
EM8A1949	R0.2	1.6	4	2.4	10	45	1.55
EM8A1950	R0.2	1.6	4	2.4	12	45	1.55
EM8A1943	R0.2	1.6	4	2.4	14	50	1.55
EM8A1944	R0.2	1.6	4	2.4	16	50	1.55
EM8A1945	R0.2	1.6	4	2.4	18	55	1.55
EM8A1946	R0.2	1.6	4	2.4	20	55	1.55
EM8A1947	R0.2	1.6	4	2.4	26	60	1.55
EM8A1018	R0.2	1.8	4	2.7	6	45	1.75
EM8A1952	R0.2	1.8	4	2.7	8	45	1.75
EM8A1953	R0.2	1.8	4	2.7	10	45	1.75
EM8A1954	R0.2	1.8	4	2.7	12	45	1.75

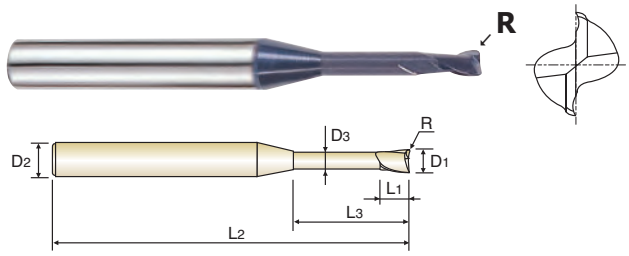
◎: Отлично ○: Хорошо

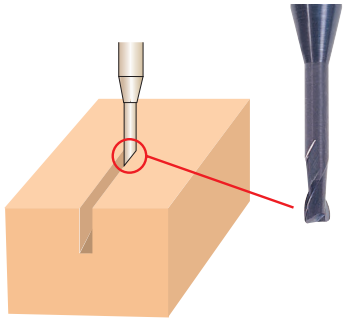
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

X-POWER END MILLS

EM8A1 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ





MG HM | 2 | 30° | PLAIN

с.842

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	R	D_1	D_2	L_1	L_3	L_2	D_3
EM8A1955	R0.2	**1.8**	4	2.7	14	50	1.75
EM8A1956	R0.2	**1.8**	4	2.7	16	50	1.75
EM8A1957	R0.2	**1.8**	4	2.7	18	55	1.75
EM8A1958	R0.2	**1.8**	4	2.7	20	55	1.75
EM8A1951	R0.2	**1.8**	4	2.7	25	60	1.75
EM8A1960	R0.2	**2.0**	4	3	6	45	1.95
EM8A1020	R0.2	**2.0**	4	3	8	45	1.95
EM8A1961	R0.2	**2.0**	4	3	10	45	1.95
EM8A1962	R0.2	**2.0**	4	3	12	45	1.95
EM8A1963	R0.2	**2.0**	4	3	14	50	1.95
EM8A1964	R0.2	**2.0**	4	3	16	50	1.95
EM8A1965	R0.2	**2.0**	4	3	18	55	1.95
EM8A1966	R0.2	**2.0**	4	3	20	55	1.95
EM8A1967	R0.2	**2.0**	4	3	25	60	1.95
EM8A1959	R0.2	**2.0**	4	3	30	70	1.95
EM8A1968	R0.2	**2.5**	4	3.7	8	45	2.40
EM8A1025	R0.2	**2.5**	4	3.7	10	45	2.40
EM8A1969	R0.2	**2.5**	4	3.7	12	45	2.40
EM8A1970	R0.2	**2.5**	4	3.7	14	50	2.40
EM8A1971	R0.2	**2.5**	4	3.7	16	55	2.40
EM8A1972	R0.2	**2.5**	4	3.7	18	55	2.40
EM8A1973	R0.2	**2.5**	4	3.7	20	60	2.40
EM8A1974	R0.2	**2.5**	4	3.7	25	70	2.40
EM8A1975	R0.2	**2.5**	4	3.7	30	80	2.40
EM8A1030	R0.3	**3.0**	6	4.5	8	45	2.85
EM8A1978	R0.3	**3.0**	6	4.5	10	45	2.85
EM8A1979	R0.3	**3.0**	6	4.5	12	45	2.85
EM8A1980	R0.3	**3.0**	6	4.5	14	50	2.85
EM8A1981	R0.3	**3.0**	6	4.5	16	55	2.85
EM8A1982	R0.3	**3.0**	6	4.5	18	55	2.85
EM8A1983	R0.3	**3.0**	6	4.5	20	60	2.85
EM8A1984	R0.3	**3.0**	6	4.5	25	65	2.85

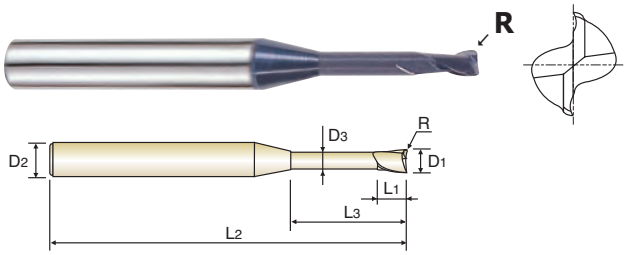
◎: Отлично ○: Хорошо

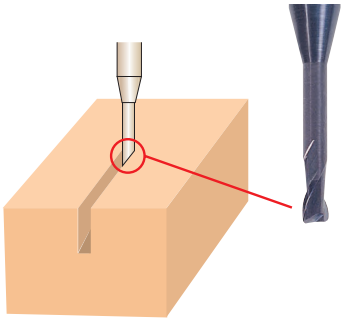
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

X-POWER END MILLS

EM8A1 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ





MG HM | 2 | 30° | PLAIN

с.842

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	R	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EM8A1976	R0.3	**3.0**	6	4.5	30	70	2.85
EM8A1977	R0.3	**3.0**	6	4.5	35	80	2.85
EM8A1985	R0.3	**3.0**	6	4.5	40	90	2.85
EM8A1040	R0.3	**4.0**	6	6	12	50	3.85
EM8A1986	R0.3	**4.0**	6	6	16	60	3.85
EM8A1987	R0.3	**4.0**	6	6	20	60	3.85
EM8A1988	R0.3	**4.0**	6	6	25	70	3.85
EM8A1989	R0.3	**4.0**	6	6	30	70	3.85
EM8A1990	R0.3	**4.0**	6	6	35	80	3.85
EM8A1991	R0.3	**4.0**	6	6	40	90	3.85
EM8A1992	R0.3	**4.0**	6	6	45	90	3.85
EM8A1993	R0.3	**4.0**	6	6	50	100	3.85
EM8A1050	R0.5	**5.0**	6	7.5	16	60	4.85
EM8A1994	R0.5	**5.0**	6	7.5	20	60	4.85
EM8A1995	R0.5	**5.0**	6	7.5	25	70	4.85
EM8A1996	R0.5	**5.0**	6	7.5	30	80	4.85
EM8A1997	R0.5	**5.0**	6	7.5	35	80	4.85
EM8A1998	R0.5	**5.0**	6	7.5	40	80	4.85
EM8A1999	R0.5	**5.0**	6	7.5	50	110	4.85
EM8A1060	R0.5	**6.0**	6	9	20	80	5.85
EM8A1801	R0.5	**6.0**	6	9	30	90	5.85
EM8A1802	R0.5	**6.0**	6	9	40	100	5.85
EM8A1803	R0.5	**6.0**	6	9	50	110	5.85

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.015	h6

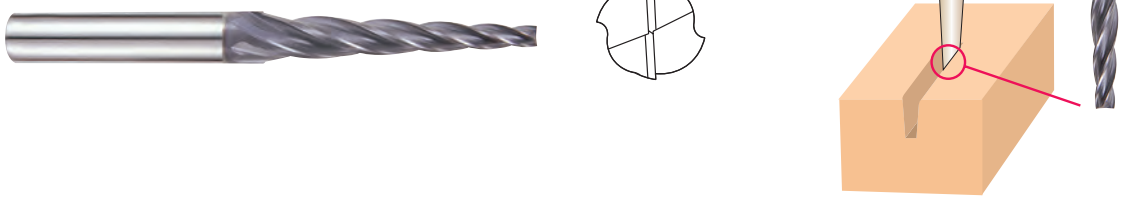
◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

X-POWER END MILLS

EM889 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, КОНИЧЕСКИЕ, С 4 ЗУБЬЯМИ, УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ 25°



MG HM | 4 | 25° | PLAIN

с.844

Единица измерения: мм

Артикул ЦИЛ. ХВОСТ.	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Угол конуса
EM889952	1.0	4	8	45	30′
EM889954	1.0	4	12	45	30′
EM889010	1.0	4	8	45	1°
EM889959	1.0	4	12	45	1°
EM889960	1.0	4	8	45	1° 30′
EM889962	1.0	4	12	45	1° 30′
EM889963	1.0	4	8	45	2°
EM889965	1.0	4	12	45	2°
EM889968	1.2	4	8	45	30′
EM889970	1.2	4	12	45	30′
EM889012	1.2	4	8	45	1°
EM889977	1.2	4	12	45	1°
EM889979	1.2	4	8	45	1° 30′
EM889981	1.2	4	12	45	1° 30′
EM889983	1.2	4	8	45	2°
EM889985	1.2	4	12	45	2°
EM889987	1.5	4	8	45	30′
EM889991	1.5	4	12	45	30′
EM889992	1.5	4	16	50	30′
EM889015	1.5	4	8	45	1°
EM889801	1.5	4	12	45	1°
EM889802	1.5	4	16	50	1°
EM889804	1.5	4	8	45	1° 30′
EM889806	1.5	4	12	45	1° 30′
EM889807	1.5	4	16	50	1° 30′
EM889809	1.5	4	8	45	2°
EM889811	1.5	4	12	45	2°
EM889812	1.5	4	16	50	2°

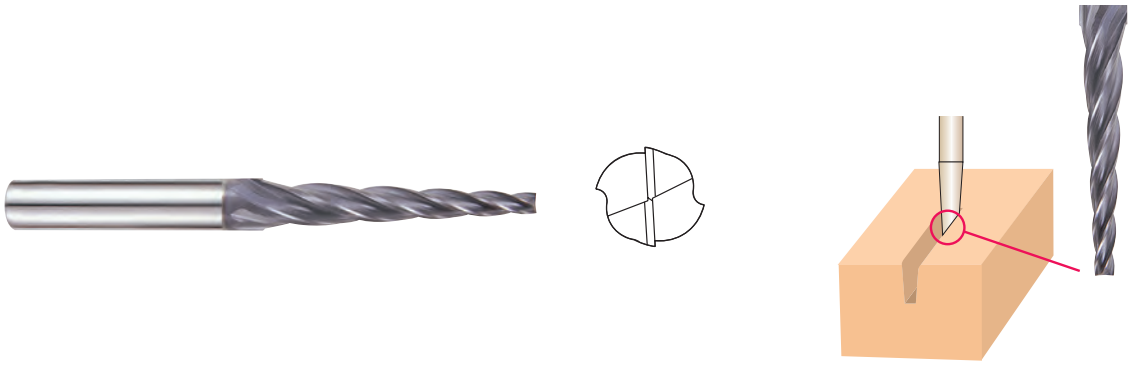
◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

X-POWER END MILLS

EM889 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, КОНИЧЕСКИЕ, С 4 ЗУБЬЯМИ, УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ 25°



MG HM | 4 | 25° | PLAIN

с.846

Единица измерения: мм

Артикул ЦИЛ. ХВОСТ.	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Угол конуса
EM889869	2.0	4	12	45	30′
EM889870	2.0	4	16	50	30′
EM889878	2.0	4	12	45	1°
EM889879	2.0	4	16	50	1°
EM889883	2.0	4	12	45	1° 30′
EM889884	2.0	4	16	50	1° 30′
EM889888	2.0	4	12	45	2°
EM889889	2.0	4	16	50	2°

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика	Допуск на угол конуса
0~-0.015	0~-0.008	±5′

◎: Отлично ○: Хорошо

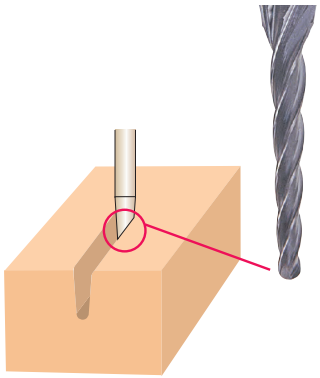
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

X-POWER END MILLS

EM890 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ, КОНИЧЕСКИЕ, С 4 ЗУБЬЯМИ, УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ 25°





MG HM | 4 | 25° | R ±0.01 | PLAIN

с.846

Единица измерения: мм

Артикул ЦИЛ. ХВОСТ.	Радиус R (±0.01)	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Угол конуса
EM890909	R0.5	1.0	4	8	45	30′
EM890911	R0.5	1.0	4	12	45	30′
EM890010	R0.5	1.0	4	8	45	1°
EM890916	R0.5	1.0	4	12	45	1°
EM890917	R0.5	1.0	4	8	45	1°30′
EM890919	R0.5	1.0	4	12	45	1°30′
EM890920	R0.5	1.0	4	8	45	2°
EM890922	R0.5	1.0	4	12	45	2°
EM890923	R0.6	1.2	4	8	45	30′
EM890925	R0.6	1.2	4	12	45	30′
EM890012	R0.6	1.2	4	8	45	1°
EM890932	R0.6	1.2	4	12	45	1°
EM890934	R0.6	1.2	4	8	45	1°30′
EM890936	R0.6	1.2	4	12	45	1°30′
EM890938	R0.6	1.2	4	8	45	2°
EM890940	R0.6	1.2	4	12	45	2°
EM890942	R0.75	1.5	4	8	45	30′
EM890944	R0.75	1.5	4	12	45	30′
EM890945	R0.75	1.5	4	16	50	30′
EM890015	R0.75	1.5	4	8	45	1°
EM890953	R0.75	1.5	4	12	45	1°
EM890954	R0.75	1.5	4	16	50	1°
EM890956	R0.75	1.5	4	8	45	1°30′
EM890958	R0.75	1.5	4	12	45	1°30′
EM890959	R0.75	1.5	4	16	50	1°30′
EM890961	R0.75	1.5	4	8	45	2°
EM890963	R0.75	1.5	4	12	45	2°
EM890964	R0.75	1.5	4	16	50	2°

◎: Отлично ○: Хорошо

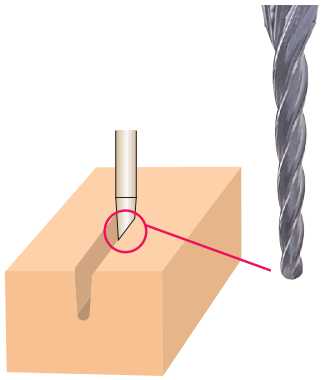
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

X-POWER END MILLS

EM890 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ, КОНИЧЕСКИЕ, С 4 ЗУБЬЯМИ, УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ 25°





MG HM | 4 | 25° | R ±0.01 | PLAIN

с.844

Единица измерения: мм

Артикул ЦИЛ. ХВОСТ.	Радиус R (±0.01)	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Угол конуса
EM890816	R1.0	**2.0**	4	12	45	30′
EM890817	R1.0	**2.0**	4	16	50	30′
EM890825	R1.0	**2.0**	4	12	45	1°
EM890826	R1.0	**2.0**	4	16	50	1°
EM890830	R1.0	**2.0**	4	12	45	1°30′
EM890831	R1.0	**2.0**	4	16	50	1°30′
EM890835	R1.0	**2.0**	4	12	45	2°
EM890836	R1.0	**2.0**	4	16	50	2°

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика	Допуск на угол конуса
0~-0.015	**0~-0.008**	±5′

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

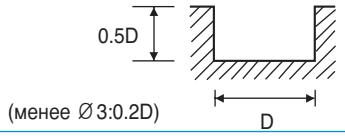
X-POWER END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ – ОБРАБОТКА ПАЗА

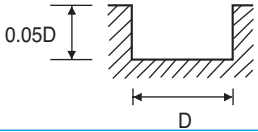
EM810, EM820 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45							
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	9250	190	60	0.010	6050	120	40	0.010	5050	90	30	0.009
3.0	7150	210	65	0.015	4450	140	40	0.016	3700	120	35	0.016
4.0	6050	300	75	0.025	3700	180	45	0.024	3100	150	40	0.024
5.0	5050	320	80	0.032	3020	190	45	0.031	2530	160	40	0.032
6.0	4450	350	85	0.039	2690	220	50	0.041	2270	180	45	0.040
8.0	3360	380	85	0.057	2020	200	50	0.050	1680	180	40	0.054
10.0	2600	330	80	0.063	1600	160	50	0.050	1350	160	40	0.059
12.0	2200	280	85	0.064	1350	130	50	0.048	1090	130	40	0.060
16.0	1760	220	90	0.063	1090	110	55	0.050	850	110	45	0.065
20.0	1350	170	85	0.063	850	80	55	0.047	670	80	40	0.060
25.0	1090	130	85	0.060	670	70	55	0.052	550	60	45	0.055



(менее Ø3:0.2D)

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc45 ~ HRc55				HRc55 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	1500 ~ 2000Н/мм²				2000Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	4030	35	25	0.004				
3.0	2690	40	25	0.007	1900	40	20	0.011
4.0	2350	40	30	0.009	1480	40	20	0.014
5.0	1860	50	30	0.013	1260	40	20	0.016
6.0	1600	55	30	0.017	1100	40	20	0.018
8.0	1350	75	35	0.028	840	40	20	0.024
10.0	1090	60	35	0.028	680	35	20	0.026
12.0	930	55	35	0.030	560	35	20	0.031
16.0	720	40	35	0.028	440	20	20	0.023
20.0	550	30	35	0.027	320	20	20	0.031
25.0	430	20	35	0.023	260	15	20	0.029



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

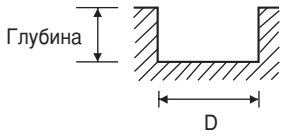
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ – ОБРАБОТКА ПАЗА

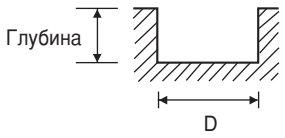
EM810 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc45				HRc45 ~ HRc55			
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1500Н/мм²				1500 ~ 2000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
0.4	30000	90	40	0.002	23000	50	30	0.001
0.8	24000	150	60	0.003	18000	65	45	0.002
1.0	20000	160	65	0.004	15000	75	45	0.003
1.2	16000	160	60	0.005	12000	75	45	0.003
1.5	12000	150	55	0.006	9000	70	40	0.004

D <1
Глубина=0.15×D
D ≧1
Глубина=0.25×D



D <1
Глубина=0.02×D
D ≧1
Глубина=0.05×D

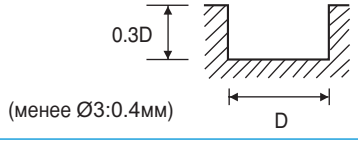


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

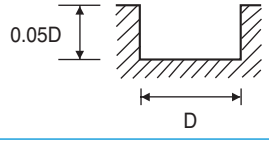
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ – ОБРАБОТКА ПАЗА

EM816, EM826 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45				HRc45 ~ HRc55			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²				1500 ~ 2000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	7560	70	50	0.005	6050	60	40	0.005	3780	30	25	0.004
3.0	5290	85	50	0.008	4280	70	40	0.008	2640	35	25	0.007
4.0	4280	100	55	0.012	3410	85	45	0.012	2150	40	25	0.009
5.0	3660	125	55	0.017	2900	100	45	0.017	1900	45	30	0.012
6.0	3160	150	60	0.024	2520	125	50	0.025	1640	60	30	0.018
8.0	2400	160	60	0.033	1900	125	50	0.033	1260	60	30	0.024
10.0	2020	160	65	0.040	1640	125	50	0.038	1010	60	30	0.030
12.0	1640	125	60	0.038	1390	115	50	0.041	840	45	30	0.027
16.0	1390	115	70	0.041	1070	90	55	0.042	670	40	35	0.030
20.0	1010	85	65	0.042	820	60	50	0.037	500	30	30	0.030



(менее Ø3:0.4мм)



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

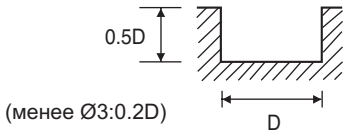
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

X-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ – ОБРАБОТКА ПАЗА

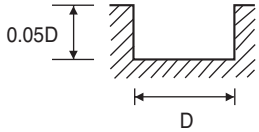
EM895, EM896, EM836, EM846 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45							
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	11560	170	75	0.005	7560	110	50	0.005	6300	80	40	0.004
3.0	8920	190	85	0.007	5560	130	50	0.008	4620	110	45	0.008
4.0	7560	270	95	0.012	4620	160	60	0.012	3880	130	50	0.011
5.0	6300	280	100	0.015	3780	170	60	0.015	3160	140	50	0.015
6.0	5560	310	105	0.019	3360	200	65	0.020	2840	160	55	0.019
8.0	4200	340	105	0.027	2520	180	65	0.024	2100	160	55	0.025
10.0	3260	300	100	0.031	2000	140	65	0.023	1680	145	55	0.029
12.0	2740	250	105	0.030	1680	120	65	0.024	1360	120	50	0.029
16.0	2200	200	110	0.030	1360	100	70	0.025	1060	100	55	0.031
18.0	1940	175	110	0.030	1210	85	70	0.023	950	85	55	0.030
20.0	1680	150	105	0.030	1060	70	65	0.022	840	70	55	0.028



(менее Ø3:0.2D)

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc45 ~ HRc55				HRc55 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	1500 ~ 2000Н/мм²				2000Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	5040	30	30	0.002				
3.0	3360	35	30	0.003	1900	40	20	0.007
4.0	2940	35	35	0.004	1480	35	20	0.008
5.0	2320	45	35	0.006	1260	35	20	0.009
6.0	2000	50	40	0.008	1100	35	20	0.011
8.0	1680	65	40	0.013	840	35	20	0.014
10.0	1360	55	45	0.013	680	30	20	0.015
12.0	1160	50	45	0.014	560	30	20	0.018
16.0	900	35	45	0.013	440	20	20	0.015
18.0	790	30	45	0.013	380	20	20	0.018
20.0	680	25	45	0.012	320	20	20	0.021



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

X-POWER END MILLS

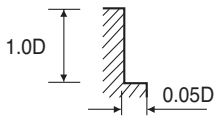
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EM895, EM896, EM836, EM846 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45							
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	11560	210	75	0.006	7560	140	50	0.006	6300	115	40	0.006
3.0	8920	240	85	0.009	5560	150	50	0.009	4620	125	45	0.009
4.0	7560	430	95	0.019	4620	260	60	0.019	3880	210	50	0.018
5.0	6300	450	100	0.024	3780	270	60	0.024	3160	230	50	0.024
6.0	5560	500	105	0.030	3360	310	65	0.031	2840	250	55	0.029
8.0	4200	530	105	0.042	2520	290	65	0.038	2100	265	55	0.042
10.0	3260	460	100	0.047	2000	230	65	0.038	1680	230	55	0.046
12.0	2740	390	105	0.047	1680	190	65	0.038	1360	180	50	0.044
16.0	2200	310	110	0.047	1360	150	70	0.037	1060	150	55	0.047
18.0	1940	280	110	0.048	1210	135	70	0.037	950	130	55	0.046
20.0	1680	240	105	0.048	1060	120	65	0.038	840	115	55	0.046

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc45 ~ HRc55				HRc55 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	1500 ~ 2000Н/мм²				2000Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	5040	30	30	0.002				
3.0	3360	40	30	0.004	1900	45	20	0.008
4.0	2940	45	35	0.005	1480	45	20	0.010
5.0	2320	55	35	0.008	1260	45	20	0.012
6.0	2000	60	40	0.010	1100	45	20	0.014
8.0	1680	80	40	0.016	840	45	20	0.018
10.0	1360	70	45	0.017	680	35	20	0.017
12.0	1160	60	45	0.017	560	35	20	0.021
16.0	900	45	45	0.017	440	20	20	0.015
18.0	790	35	45	0.015	380	20	20	0.018
20.0	680	30	45	0.015	320	20	20	0.021



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

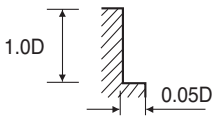
X-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EM811, EM821 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45							
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	11560	280	75	0.006	7560	170	50	0.006	6300	140	40	0.006
3.0	8920	320	85	0.009	5560	200	50	0.009	4620	170	45	0.009
4.0	7560	570	95	0.019	4620	350	60	0.019	3880	280	50	0.018
5.0	6300	600	100	0.024	3780	360	60	0.024	3160	300	50	0.024
6.0	5560	660	105	0.030	3360	410	65	0.031	2840	330	55	0.029
8.0	4200	710	105	0.042	2520	380	65	0.038	2100	350	55	0.042
10.0	3260	610	100	0.047	2000	300	65	0.038	1680	300	55	0.045
12.0	2740	520	105	0.047	1680	250	65	0.037	1360	240	50	0.044
16.0	2200	410	110	0.047	1360	200	70	0.037	1100	200	55	0.045
20.0	1680	320	105	0.048	1060	160	65	0.038	840	150	55	0.045
25.0	1360	250	105	0.046	840	130	65	0.039	680	120	55	0.044

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc45 ~ HRc55				HRc55 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	1500 ~ 2000Н/мм²				2000Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	5040	50	30	0.002				
3.0	3360	60	30	0.004	1900	50	20	0.007
4.0	2940	60	35	0.005	1480	50	20	0.008
5.0	2320	70	35	0.008	1260	50	20	0.010
6.0	2000	80	40	0.010	1100	50	20	0.011
8.0	1680	110	40	0.016	840	50	20	0.015
10.0	1360	90	45	0.017	680	40	20	0.015
12.0	1160	80	45	0.017	560	40	20	0.018
16.0	900	60	45	0.017	440	25	20	0.014
20.0	680	40	45	0.015	320	25	20	0.020
25.0	540	30	40	0.014	260	20	20	0.019



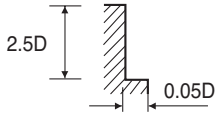
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

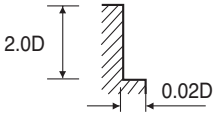
X-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EM817, EM827 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45				HRc45 ~ HRc55				HRc55 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²				1500 ~ 2000Н/мм²				2000Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	8820	200	55	0.006	5040	80	30	0.004	3150	45	20	0.004				
3.0	6170	230	60	0.009	3570	100	35	0.007	2200	55	20	0.006	1890	30	20	0.004
4.0	5000	280	65	0.014	2840	115	35	0.010	1790	60	20	0.008	1470	35	20	0.006
5.0	4270	360	65	0.021	2420	140	40	0.014	1580	70	25	0.011	1260	40	20	0.008
6.0	3680	430	70	0.029	2100	180	40	0.021	1370	90	25	0.016	1160	50	20	0.011
8.0	2800	460	70	0.041	1580	180	40	0.028	1050	90	25	0.021	840	50	20	0.015
10.0	2350	460	75	0.049	1370	180	45	0.033	840	90	25	0.027	670	50	20	0.019
12.0	1920	360	70	0.047	1160	160	45	0.034	700	70	25	0.025	560	40	20	0.018
16.0	1620	320	80	0.049	890	125	45	0.035	560	60	30	0.027	440	35	20	0.020
20.0	1180	230	75	0.049	680	90	45	0.033	420	45	25	0.027	340	25	20	0.018





Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

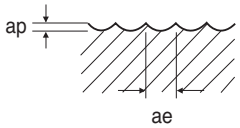
МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

EM865 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc45				HRc45 ~ HRc55			
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1500Н/мм²				1500 ~ 2000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R0.3 × 0.6	30000	510	55	0.009	30000	360	55	0.006
R0.4 × 0.8	27000	560	70	0.010	27000	330	70	0.006
R0.5 × 1.0	25000	560	80	0.011	25000	340	80	0.007
R0.6 × 1.2	24000	570	90	0.012	24000	350	90	0.007
R0.75 × 1.5	23000	600	110	0.013	23000	370	110	0.008
R1.0 × 2.0	19000	570	120	0.015	19000	320	120	0.008
R1.5 × 3.0	14000	480	130	0.017	14000	280	130	0.010

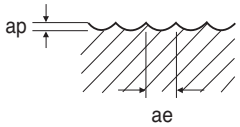
D <1
ap=0.05×D
ae=0.15×D

D ≧1
ap=0.075×D
ae=0.15×D



D <1
ap=0.05×D
ae=0.1×D

D ≧1
ap=0.05×D
ae=0.15×D



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

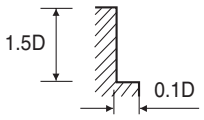
X-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

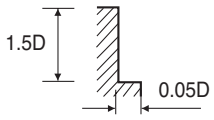
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 и 8 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ (СПИРАЛЬ 45°) – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

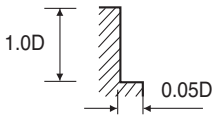
EM812, EM822 СЕРИЯ

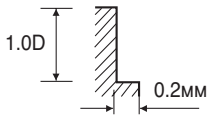
■ НОРМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ,				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc50				HRc50 ~ HRc60				HRc60 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1750Н/мм²				1750 ~ 2080Н/мм²				2080Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	5560	2000	105	0.060	3880	1370	75	0.059	1580	210	30	0.022	1100	130	20	0.020
8.0	4200	2000	105	0.079	2940	1370	75	0.078	1160	210	30	0.030	840	130	20	0.026
10.0	3360	2000	105	0.099	2320	1370	75	0.098	1000	210	30	0.035	680	130	20	0.032
12.0	2840	1680	105	0.099	2000	1160	75	0.097	840	180	30	0.036	560	110	20	0.033
16.0	2100	1260	105	0.100	1480	880	75	0.099	640	130	30	0.034	420	70	20	0.028
20.0	1680	1010	105	0.075	1160	690	75	0.074	500	110	30	0.028	320	60	20	0.023
25.0	1500	900	120	0.075	1100	600	85	0.068	430	90	35	0.026	260	50	20	0.024





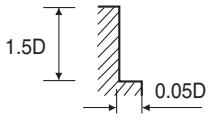


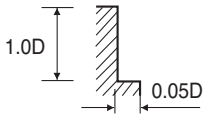


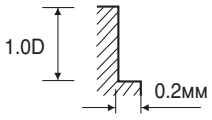
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

■ ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ ОБРАБОТКА

МАТЕРИАЛ	ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ, ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc50				HRc50 ~ HRc60				HRc60 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1750Н/мм²				1750 ~ 2080Н/мм²				2080Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	16800	6090	315	0.060	8400	3050	160	0.061	4200	1470	80	0.058
8.0	12600	6090	315	0.081	6300	3050	160	0.081	3160	1470	80	0.078
10.0	9980	5990	315	0.100	5040	3050	160	0.101	2520	1470	80	0.097
12.0	8400	5040	315	0.100	4200	2520	160	0.100	2100	1260	80	0.100
16.0	6300	3780	315	0.100	3160	1890	160	0.100	1580	950	80	0.100
20.0	5040	3050	315	0.076	2520	1470	160	0.073	1260	760	80	0.075
25.0	4500	2700	355	0.075	2200	1300	175	0.074	1120	670	90	0.075







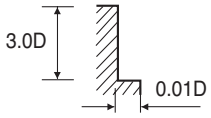
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

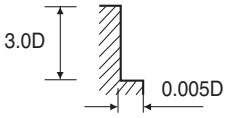
X-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 ЗУБЬЯМИ, ЭКСТРА ДЛИННЫЕ (СПИРАЛЬ 45°) – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EM834, EM844 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc40				HRc40 ~ HRc50				HRc50 ~ HRc60				HRc60 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1250Н/мм²				1250 ~ 1750Н/мм²				1750 ~ 2080Н/мм²				2080Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	2230	470	40	0.035	1670	350	30	0.035	1390	250	25	0.030	1110	200	20	0.030
8.0	1670	450	40	0.045	1250	330	30	0.044	1050	240	25	0.038	840	180	20	0.036
10.0	1330	440	40	0.055	1000	300	30	0.050	840	230	25	0.046	680	160	20	0.039
12.0	1110	400	40	0.060	840	270	30	0.054	690	210	25	0.051	560	150	20	0.045
16.0	840	330	40	0.065	630	230	30	0.061	530	170	25	0.053	420	130	20	0.052
20.0	670	280	40	0.070	500	200	30	0.067	420	150	25	0.060	320	120	20	0.063
25.0	540	240	40	0.074	400	170	30	0.071	340	130	25	0.064	270	95	20	0.059





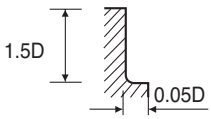
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

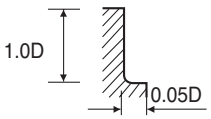
КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 6 ЗУБЬЯМИ (СПИРАЛЬ 45°) – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

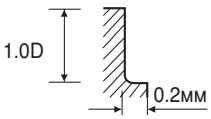
EM835, EM845 СЕРИЯ

■ ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ ОБРАБОТКА

МАТЕРИАЛ	ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc50				HRc50 ~ HRc60				HRc60 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1750Н/мм²				1750 ~ 2080Н/мм²				2080Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	16800	6090	315	0.060	8400	3050	160	0.061	4200	1470	80	0.058
8.0	12600	6090	315	0.081	6300	3050	160	0.081	3150	1470	80	0.078
10.0	9980	5990	315	0.100	5040	3050	160	0.101	2520	1470	80	0.097
12.0	8400	5040	315	0.100	4200	2520	160	0.100	2100	1260	80	0.100
16.0	6300	3780	315	0.100	3150	1890	160	0.100	1580	950	80	0.100
20.0	5040	3050	315	0.101	2520	1470	160	0.097	1260	760	80	0.101







Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

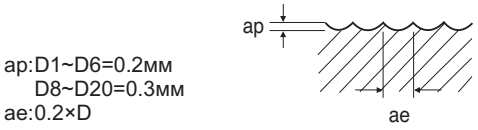
X-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

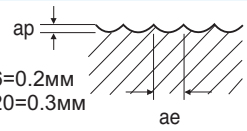
EM876, EM877, EM813, EM823, EM878 СЕРИЯ

■ ОБРАБОТКА НА НОРМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc40				HRc45 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1250Н/мм²				1500Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R0.5 × 1.0	15760	250	50	0.008	12720	200	40	0.008	5800	90	20	0.008
R0.75× 1.5	15760	350	75	0.011	12140	270	55	0.011	5320	120	25	0.011
R1.0 × 2.0	14400	750	90	0.026	10700	490	65	0.023	4680	150	30	0.016
R1.25× 2.5	14400	750	115	0.026	10700	490	85	0.023	4680	150	35	0.016
R1.5 × 3.0	13100	680	125	0.026	10000	460	95	0.023	4520	150	45	0.017
R2.0 × 4.0	10500	740	130	0.035	8400	530	105	0.032	4200	180	55	0.021
R2.5 × 5.0	9140	820	145	0.045	7300	580	115	0.040	3680	180	60	0.024
R3.0 × 6.0	8490	1020	160	0.060	6900	830	130	0.060	3180	190	60	0.030
R4.0 × 8.0	7160	1290	180	0.090	5770	920	145	0.080	2470	220	62	0.045
R5.0 × 10.0	6370	1530	200	0.120	5090	1020	160	0.100	2040	225	65	0.055
R6.0 × 12.0	5840	1750	220	0.150	4640	1110	175	0.120	1750	245	65	0.070
R8.0 × 16.0	4770	1720	240	0.180	3780	1060	190	0.140	1350	245	70	0.091
R10.0× 20.0	4140	1660	260	0.200	3260	1040	205	0.160	1110	250	70	0.113



ap:D1~D6=0.2мм
D8~D20=0.3мм
ae:0.2×D

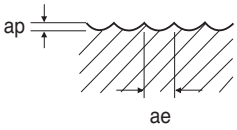


ap:D1~D6=0.2мм
D8~D20=0.3мм
ae:0.1×D

Частота вращения = об/мин Vc = м/мин
Подача = мм/мин fz = мм/зуб

■ ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ ОБРАБОТКА

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc45				HRc45 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1500Н/мм²				1500Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R0.5 × 1.0	25000	1300	80	0.026	25000	800	80	0.016
R0.75 × 1.5	23000	1400	110	0.030	23000	860	110	0.019
R1.0 × 2.0	21000	1480	130	0.035	21000	940	130	0.022
R1.25 × 2.5	21000	1760	165	0.042	19000	980	150	0.026
R1.5 × 3.0	21000	2000	200	0.048	17000	1040	160	0.031
R2.0 × 4.0	21000	2940	265	0.070	13660	1160	170	0.042
R2.5 × 5.0	21000	3600	330	0.086	12000	1200	190	0.050
R3.0 × 6.0	21000	4000	395	0.095	10500	1250	200	0.060
R4.0 × 8.0	16700	4000	420	0.120	8360	1250	210	0.075
R5.0 × 10.0	14000	3900	440	0.139	7000	1200	220	0.086
R6.0 × 12.0	12200	3900	460	0.160	6100	1160	230	0.095
R8.0 × 16.0	9550	3450	480	0.181	4770	1000	240	0.105
R10.0 × 20.0	7960	3180	500	0.200	3980	920	250	0.116



ap:D1~D6=0.2мм
D8~D20=0.3мм
ae:0.05×D

Частота вращения = об/мин Vc = м/мин
Подача = мм/мин fz = мм/зуб

X-POWER END MILLS

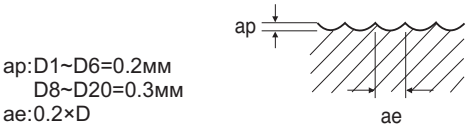
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

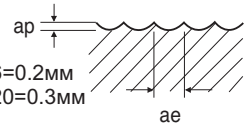
EM899 СЕРИЯ

■ ОБРАБОТКА НА НОРМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc40				HRc45 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1250Н/мм²				1500Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R0.5 × 1.0	15760	250	50	0.008	12720	200	40	0.008	5800	90	20	0.008
R0.75× 1.5	15760	350	75	0.011	12140	270	55	0.011	5320	120	25	0.011
R1.0 × 2.0	14400	750	90	0.026	10700	490	65	0.023	4680	150	30	0.016
R1.25× 2.5	14400	750	115	0.026	10700	490	85	0.023	4680	150	35	0.016
R1.5 × 3.0	13100	680	125	0.026	10000	460	95	0.023	4520	150	45	0.017
R2.0 × 4.0	10500	740	130	0.035	8400	530	105	0.032	4200	180	55	0.021
R2.5 × 5.0	9140	820	145	0.045	7300	580	115	0.040	3680	180	60	0.024
R3.0 × 6.0	8490	1020	160	0.060	6900	830	130	0.060	3180	190	60	0.030
R4.0 × 8.0	7160	1290	180	0.090	5770	920	145	0.080	2470	220	60	0.045
R5.0 × 10.0	6370	1530	200	0.120	5090	1020	160	0.100	2040	225	65	0.055
R6.0 × 12.0	5840	1750	220	0.150	4640	1110	175	0.120	1750	245	65	0.070
R8.0 × 16.0	4770	1720	240	0.180	3780	1060	190	0.140	1350	245	70	0.091
R10.0× 20.0	4140	1660	260	0.200	3260	1040	205	0.160	1110	250	70	0.113



ap:D1~D6=0.2мм
D8~D20=0.3мм
ae:0.2×D



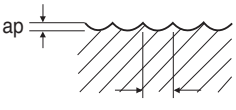
ap:D1~D6=0.2мм
D8~D20=0.3мм
ae:0.1×D

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

■ ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ ОБРАБОТКА

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc45				HRc45 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1500Н/мм²				1500Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R0.5 × 1.0	25000	1300	80	0.026	25000	800	80	0.016
R0.75 × 1.5	23000	1400	110	0.030	23000	860	110	0.019
R1.0 × 2.0	21000	1480	130	0.035	21000	940	130	0.022
R1.25 × 2.5	21000	1760	165	0.042	19000	980	150	0.026
R1.5 × 3.0	21000	2000	200	0.048	17000	1040	160	0.031
R2.0 × 4.0	21000	2940	265	0.070	13660	1160	170	0.042
R2.5 × 5.0	21000	3600	330	0.086	12000	1200	190	0.050
R3.0 × 6.0	21000	4000	395	0.095	10500	1250	200	0.060
R4.0 × 8.0	16700	4000	420	0.120	8360	1250	210	0.075
R5.0 × 10.0	14000	3900	440	0.139	7000	1200	220	0.086
R6.0 × 12.0	12200	3900	460	0.160	6100	1160	230	0.095
R8.0 × 16.0	9550	3450	480	0.181	4770	1000	240	0.105
R10.0 × 20.0	7960	3180	500	0.200	3980	920	250	0.116



ap:D1~D6=0.2мм
D8~D20=0.3мм
ae:0.05×D

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

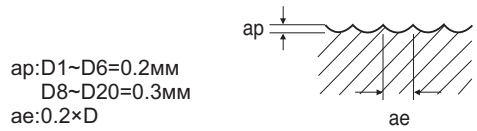
X-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, УДЛИНЕННЫЕ

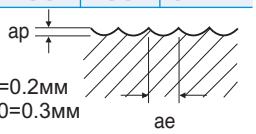
EM838 СЕРИЯ

■ ОБРАБОТКА НА НОРМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc40				HRc45 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1250Н/мм²				1500Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R0.5 × 1.0	12600	200	40	0.008	10180	160	30	0.008	4640	70	15	0.008
R0.75× 1.5	12600	280	60	0.011	9710	220	45	0.011	4250	95	20	0.011
R1.0 × 2.0	12600	420	80	0.017	9250	260	60	0.014	3870	90	25	0.012
R1.25× 2.5	11520	600	90	0.026	8560	390	65	0.023	3740	120	30	0.016
R1.5 × 3.0	10500	540	100	0.026	8000	370	75	0.023	3620	120	35	0.017
R2.0 × 4.0	8400	590	105	0.035	6720	420	85	0.031	3360	140	40	0.021
R2.5 × 5.0	7310	660	115	0.045	5840	460	90	0.039	2940	140	45	0.024
R3.0 × 6.0	6800	820	130	0.060	5500	600	105	0.055	2550	150	50	0.029
R4.0 × 8.0	5700	1030	145	0.090	4600	740	115	0.080	2000	175	50	0.044
R5.0 × 10.0	5100	1220	160	0.120	4070	820	130	0.101	1650	180	50	0.055
R6.0 × 12.0	4700	1400	175	0.149	3700	890	140	0.120	1400	195	55	0.070
R8.0 × 16.0	3800	1380	190	0.182	3000	850	150	0.142	1100	195	55	0.089
R10.0× 20.0	3300	1330	205	0.202	2600	830	165	0.160	890	200	55	0.112



ap:D1~D6=0.2мм
D8~D20=0.3мм
ae:0.2×D



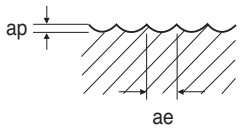
ap:D1~D6=0.2мм
D8~D20=0.3мм
ae:0.1×D

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

■ ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ ОБРАБОТКА

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc45				HRc45 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1500Н/мм²				1500Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R0.5 × 1.0	20000	1040	65	0.026	20000	640	65	0.016
R0.75 × 1.5	18400	1100	85	0.030	18400	690	85	0.019
R1.0 × 2.0	16800	1200	105	0.036	16800	750	105	0.022
R1.25 × 2.5	16800	1400	130	0.042	15200	780	120	0.026
R1.5 × 3.0	16800	1600	160	0.048	13600	830	130	0.031
R2.0 × 4.0	16800	2350	210	0.070	10930	930	135	0.043
R2.5 × 5.0	16800	2880	265	0.086	9600	960	150	0.050
R3.0 × 6.0	16800	3200	315	0.095	8400	1000	160	0.060
R4.0 × 8.0	13400	3200	335	0.119	6700	1000	170	0.075
R5.0 × 10.0	11200	3100	350	0.138	5600	960	175	0.086
R6.0 × 12.0	9800	3100	370	0.158	4900	930	185	0.095
R8.0 × 16.0	7600	2750	380	0.181	3800	800	190	0.105
R10.0 × 20.0	6400	2550	400	0.199	3200	740	200	0.116



ap:D1~D6 =0.2мм
D8~D20=0.3мм
ae:0.05×D

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

YG X-POWER END MILLS

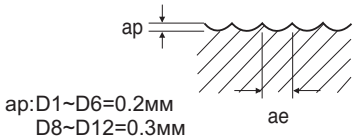
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ С КОНИЧЕСКОЙ ШЕЙКОЙ

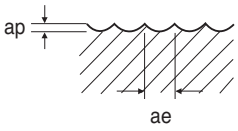
EM902, EM904 СЕРИЯ

■ ОБРАБОТКА НА НОРМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40				HRc40 ~ HRc50				HRc50 ~ HRc55			
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1250Н/мм²				1250 ~ 1750Н/мм²				1750 ~ 2000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R0.5 × 1.0	10180	160	30	0.008	16000	370	50	0.012	16000	320	50	0.010
R1.0 × 2.0	9250	260	60	0.014	11500	640	70	0.028	11300	590	70	0.026
R1.5 × 3.0	8000	370	75	0.023	10200	880	95	0.043	9800	850	90	0.043
R2.0 × 4.0	6720	420	85	0.031	8500	880	105	0.052	8200	850	105	0.052
R2.5 × 5.0	5840	460	90	0.039	7500	880	120	0.059	7200	850	115	0.059
R3.0 × 6.0	5500	660	105	0.060	6900	920	130	0.067	6500	880	125	0.068
R4.0 × 8.0	4600	740	115	0.080	5600	840	140	0.075	5300	800	135	0.075
R5.0 × 10.0	4070	820	130	0.101	4850	800	150	0.082	4650	770	145	0.083
R6.0 × 12.0	3700	890	140	0.120	4350	800	165	0.092	4150	770	155	0.093



ap:D1~D6=0.2мм
D8~D12=0.3мм
ae:0.2×D

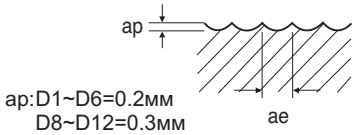


ap:D1~D4=0.05×D
D5~D8=0.25мм
D10~D12=0.30мм
ae:0.1×D

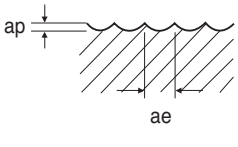
Частота вращения = об/мин Vc = м/мин
Подача = мм/мин fz = мм/зуб

■ ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ ОБРАБОТКА

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc45				HRc45 ~ HRc50				HRc50 ~ HRc55			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1500Н/мм²				1250 ~ 1750Н/мм²				1750 ~ 2000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R0.5 × 1.0	20000	1040	65	0.026	16000	620	50	0.019	16000	550	50	0.017
R1.0 × 2.0	16800	1200	105	0.036	11500	850	70	0.037	11400	980	70	0.043
R1.5 × 3.0	16800	1600	160	0.048	10200	1400	95	0.069	9800	1300	90	0.066
R2.0 × 4.0	16800	2350	210	0.070	8500	1350	105	0.079	8200	1300	105	0.079
R2.5 × 5.0	16800	2880	265	0.086	7500	1320	120	0.088	7200	1250	115	0.087
R3.0 × 6.0	16800	3200	315	0.095	6900	1400	130	0.101	6600	1350	125	0.102
R4.0 × 8.0	13400	3200	335	0.119	5600	1250	140	0.112	5300	1150	135	0.108
R5.0 × 10.0	11200	3100	350	0.138	4800	1150	150	0.120	4600	1100	145	0.120
R6.0 × 12.0	9800	3100	370	0.158	4350	1130	165	0.130	4150	1050	155	0.127



ap:D1~D6=0.2мм
D8~D12=0.3мм
ae:0.05×D



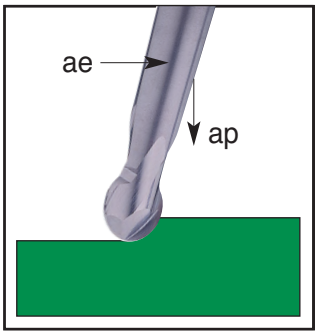
ap:D1~D4=0.05×D
D5~D8=0.25мм
D10~D20=0.30мм
ae:0.05×D

Частота вращения = об/мин Vc = м/мин
Подача = мм/мин fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

X-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ – ММС



- ae = 0.05×D
- ap = 0.02×D

EM669, EM863 СЕРИЯ

■ ОБРАБОТКА НА НОРМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc40				HRc45 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1250Н/мм²				1500Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R1.5 × 3.0	35000	2800	330	0.040	33000	2600	310	0.039	12000	900	115	0.038
R2.0 × 4.0	26000	2300	325	0.044	25000	2200	315	0.044	9000	800	115	0.044
R2.5 × 5.0	21000	2100	330	0.050	20000	2000	315	0.050	7000	700	110	0.050
R3.0 × 6.0	17000	1900	320	0.056	16000	1800	300	0.056	6000	650	115	0.054
R4.0 × 8.0	13000	1700	325	0.065	12000	1600	300	0.067	4500	550	115	0.061
R5.0 × 10.0	10500	1450	330	0.069	10000	1400	315	0.070	3500	500	110	0.071
R6.0 × 12.0	9000	1400	340	0.078	8000	1300	300	0.081	3000	450	115	0.075
R8.0 × 16.0	6000	1200	300	0.100	5500	1100	275	0.100	2000	400	100	0.100

Частота вращения = об/мин Vc = м/мин
Подача = мм/мин fz = мм/зуб

■ ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ ОБРАБОТКА

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc40				HRc45 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1250Н/мм²				1500Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R1.5 × 3.0	47000	3700	445	0.039	44000	3500	415	0.040	17000	1400	160	0.041
R2.0 × 4.0	35000	3200	440	0.046	33000	3000	415	0.045	13000	1200	165	0.046
R2.5 × 5.0	28000	2800	440	0.050	27000	2600	425	0.048	10000	1100	155	0.055
R3.0 × 6.0	23000	2600	435	0.057	22000	2400	415	0.055	8000	950	150	0.059
R4.0 × 8.0	18000	2300	450	0.064	17000	2100	425	0.062	6000	850	150	0.071
R5.0 × 10.0	14000	2000	440	0.071	13000	1900	410	0.073	5000	750	155	0.075
R6.0 × 12.0	12000	1800	450	0.075	11000	1800	415	0.082	4000	700	150	0.088
R8.0 × 16.0	9000	1600	450	0.089	8000	1500	400	0.094	3300	600	165	0.091

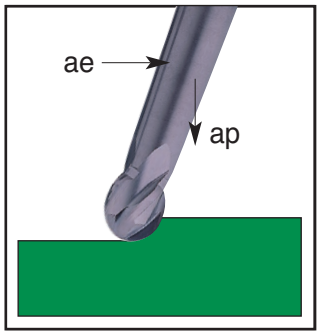
Частота вращения = об/мин Vc = м/мин
Подача = мм/мин fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

X-POWER END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ – MMC



- ae = 0.05×D
- ap = 0.02×D

EM673, EM864 СЕРИЯ

■ ОБРАБОТКА НА НОРМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc40				HRc45 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1250Н/мм²				1500Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R2.5 × 5.0	21000	4000	330	0.048	20000	4000	315	0.050	7000	1400	110	0.050
R3.0 × 6.0	17000	4000	320	0.059	16000	3500	300	0.055	6000	1300	115	0.054
R4.0 × 8.0	13000	3500	325	0.067	12000	3000	300	0.063	4500	1100	115	0.061
R5.0 × 10.0	10500	3000	330	0.071	10000	2500	315	0.063	3500	1000	110	0.071
R6.0 × 12.0	9000	2800	340	0.078	8000	2500	300	0.078	3000	950	115	0.079
R8.0 × 16.0	6000	2800	300	0.117	5500	2200	275	0.100	2000	800	100	0.100

Частота вращения = об/мин Vc = м/мин
Подача = мм/мин fz = мм/зуб

■ ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ ОБРАБОТКА

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc40				HRc45 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1250Н/мм²				1500Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R2.5 × 5.0	28000	5600	440	0.050	27000	5300	425	0.049	11000	2100	175	0.048
R3.0 × 6.0	23000	5100	435	0.055	22000	4900	415	0.056	9000	1900	170	0.053
R4.0 × 8.0	18000	4600	450	0.064	17000	4300	425	0.063	7000	1700	175	0.061
R5.0 × 10.0	14000	3900	440	0.070	13000	3700	410	0.071	5000	1400	155	0.070
R6.0 × 12.0	12000	3700	450	0.077	11000	3500	415	0.080	4500	1300	170	0.072
R8.0 × 16.0	9000	3100	450	0.086	8000	3000	400	0.094	3300	1100	165	0.083

Частота вращения = об/мин Vc = м/мин
Подача = мм/мин fz = мм/зуб

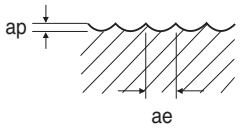
X-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

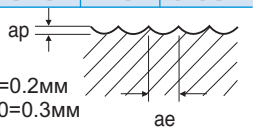
EM815, EM825 СЕРИЯ

■ ОБРАБОТКА НА НОРМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc40				HRc45 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1250Н/мм²				1500Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R0.5 × 1.0	15760	380	50	0.006	12720	300	40	0.006	5800	130	20	0.006
R0.75× 1.5	15760	530	75	0.008	12140	410	55	0.008	5320	180	25	0.008
R1.0 × 2.0	15760	800	100	0.013	11560	480	75	0.010	4840	160	30	0.008
R1.5 × 3.0	13100	1020	125	0.019	10000	690	95	0.017	4520	220	45	0.012
R2.0 × 4.0	10500	1110	130	0.026	8400	800	105	0.024	4200	270	55	0.016
R2.5 × 5.0	9140	1230	145	0.034	7300	870	115	0.030	3680	270	60	0.018
R3.0 × 6.0	8490	1530	160	0.045	6900	1250	130	0.045	3180	280	60	0.022
R4.0 × 8.0	7160	1950	180	0.068	5770	1380	145	0.060	2470	330	60	0.033
R5.0 × 10.0	6370	2300	200	0.090	5090	1530	160	0.075	2040	340	65	0.042
R6.0 × 12.0	5840	2600	220	0.111	4640	1650	175	0.089	1750	370	65	0.053
R8.0 × 16.0	4770	2600	240	0.136	3780	1600	190	0.106	1350	370	70	0.069
R10.0× 20.0	4140	2500	260	0.151	3260	1560	205	0.120	1110	375	70	0.084



ap:D1~D6=0.2мм
D8~D20=0.3мм
ae:0.2×D



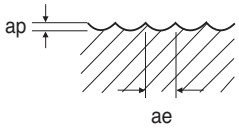
ap:D1~D6=0.2мм
D8~D20=0.3мм
ae:0.1×D

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

■ ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ ОБРАБОТКА

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc45				HRc45 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1500Н/мм²				1500Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R0.5 × 1.0	25000	1950	80	0.020	25000	1200	80	0.012
R0.75 × 1.5	23000	2100	110	0.023	23000	1290	110	0.014
R1.0 × 2.0	21000	2200	130	0.026	21000	1400	130	0.017
R1.5 × 3.0	21000	3000	200	0.036	17000	1560	160	0.023
R2.0 × 4.0	21000	4400	265	0.052	13660	1740	170	0.032
R2.5 × 5.0	21000	5400	330	0.064	12000	1800	190	0.038
R3.0 × 6.0	21000	6000	395	0.071	10500	1880	200	0.045
R4.0 × 8.0	16700	6000	420	0.090	8360	1880	210	0.056
R5.0 × 10.0	14000	5850	440	0.104	7000	1800	220	0.064
R6.0 × 12.0	12200	5850	460	0.120	6100	1740	230	0.071
R8.0 × 16.0	9550	5180	480	0.136	4770	1500	240	0.079
R10.0 × 20.0	7960	4770	500	0.150	3980	1380	250	0.087



ap: D1~D6=0.2мм
D8~D20=0.3мм
ae: 0.05×D

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

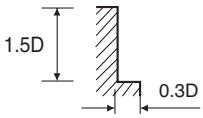
X-POWER END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

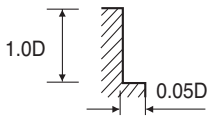
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ (СПИРАЛЬ 20°) – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EM832, EM814, EM824 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc38				HRc38 ~ HRc45			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1200Н/мм²				1200 ~ 1400Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	15600	2320	295	0.050	12400	840	235	0.023	8400	570	160	0.023
8.0	11600	2320	290	0.067	9200	840	230	0.030	6300	570	160	0.030
10.0	9200	2320	290	0.063	7600	840	240	0.028	5100	570	160	0.028
12.0	8000	2400	300	0.075	6000	800	225	0.033	4200	570	160	0.034
14.0	6800	2400	300	0.088	5200	840	230	0.040	3600	570	160	0.040
16.0	6000	2400	300	0.100	4800	760	240	0.040	3300	510	165	0.039
18.0	5200	2320	295	0.112	4400	720	250	0.041	2700	420	155	0.039
20.0	4800	2160	300	0.113	3600	560	225	0.039	2400	360	150	0.038
25.0	4300	2150	340	0.100	3200	620	250	0.039	2160	410	170	0.038



МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc45 ~ HRc55				HRc55 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	1400 ~ 2000Н/мм²				2000Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	3400	260	65	0.025	2400	190	45	0.026
8.0	2400	240	60	0.033	1800	180	45	0.033
10.0	2000	290	65	0.036	1300	190	40	0.037
12.0	1680	260	65	0.039	1200	190	45	0.040
14.0	1400	200	60	0.036	900	130	40	0.036
16.0	1200	160	60	0.033	800	110	40	0.034
18.0	1100	150	60	0.034	700	100	40	0.036
20.0	1000	150	65	0.038	660	100	40	0.038
25.0	900	160	70	0.036	600	100	45	0.033



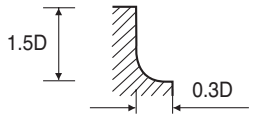
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

X-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

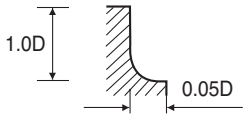
КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, С 3 И 4 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ20°– КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EM833 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc38				HRc38 ~ HRc45			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1200Н/мм²				1200 ~ 1400Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R1.5 × 3.0	15600	2320	295	0.050	12400	840	235	0.023	8400	570	160	0.023
R2.0 × 4.0	11600	2320	290	0.067	9200	840	230	0.030	6300	570	160	0.030
R2.5 × 5.0	9200	2320	290	0.063	7600	840	240	0.028	5100	570	160	0.028
R3.0 × 6.0	8000	2400	300	0.075	6000	800	225	0.033	4200	570	160	0.034
R4.0 × 8.0	6800	2400	300	0.088	5200	840	230	0.040	3600	570	160	0.040
R5.0 × 10.0	6000	2400	300	0.100	4800	760	240	0.040	3300	510	165	0.039
R6.0 × 12.0	5200	2320	295	0.112	4400	720	250	0.041	2700	420	155	0.039
R8.0 × 16.0	4800	2160	300	0.113	3600	560	225	0.039	2400	360	150	0.038



МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc45 ~ HRc55				HRc55 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	1400 ~ 2000Н/мм²				2000Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R1.5 × 3.0	3400	260	65	0.025	2400	190	45	0.026
R2.0 × 4.0	2400	240	60	0.033	1800	180	45	0.033
R2.5 × 5.0	2000	290	65	0.036	1300	190	40	0.037
R3.0 × 6.0	1680	260	65	0.039	1200	190	45	0.040
R4.0 × 8.0	1400	200	60	0.036	900	130	40	0.036
R5.0 × 10.0	1200	160	60	0.033	800	110	40	0.034
R6.0 × 12.0	1100	150	60	0.034	700	100	40	0.036
R8.0 × 16.0	1000	150	65	0.038	660	100	40	0.038



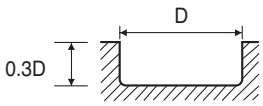
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

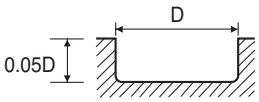
X-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EM818 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45				HRc45 ~ HRc55				HRc55 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²				1500 ~ 2000Н/мм²				2000Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	6620	140	60	0.011	4280	70	40	0.008	2640	35	25	0.007	1870	18	20	0.005
4.0	5360	170	65	0.016	3410	85	45	0.012	2150	40	25	0.009	1470	20	20	0.007
5.0	4580	210	70	0.023	2900	100	45	0.017	1900	50	30	0.013	1260	25	20	0.010
6.0	3950	250	75	0.032	2520	125	50	0.025	1640	60	30	0.018	1160	35	20	0.015
8.0	3000	270	75	0.045	1900	125	50	0.033	1260	60	30	0.024	840	35	20	0.021
10.0	2520	270	80	0.054	1640	125	50	0.038	1010	60	30	0.030	670	35	20	0.026
12.0	2060	210	80	0.051	1390	115	50	0.041	840	50	30	0.030	550	25	20	0.023
16.0	1740	190	85	0.055	1070	90	55	0.042	670	40	35	0.030	440	20	20	0.023
20.0	1260	140	80	0.056	820	60	50	0.037	500	30	30	0.030	340	15	20	0.022



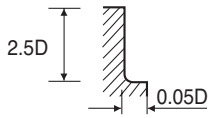


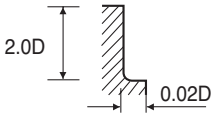
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

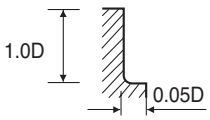
КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EM819, EM829 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45				HRc45 ~ HRc55				HRc55 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²				1500 ~ 2000Н/мм²				2000Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	6620	170	60	0.006	4280	130	40	0.008	2640	65	25	0.006	1870	30	20	0.004
4.0	5360	210	65	0.010	3410	150	45	0.011	2150	70	25	0.008	1470	35	20	0.006
5.0	4580	215	70	0.012	2900	180	45	0.016	1900	85	30	0.011	1260	40	20	0.008
6.0	3950	215	75	0.014	2520	180	50	0.018	1640	85	30	0.013	1160	50	20	0.011
8.0	3000	230	75	0.019	1900	180	50	0.024	1260	85	30	0.017	840	50	20	0.015
10.0	2520	230	80	0.023	1640	180	50	0.027	1010	85	30	0.021	670	50	20	0.019
12.0	2060	180	80	0.022	1390	160	50	0.029	840	70	30	0.021	550	40	20	0.018
16.0	1740	160	85	0.023	1070	125	55	0.029	670	60	35	0.022	440	35	20	0.020
20.0	1260	115	80	0.023	820	90	50	0.027	500	45	30	0.023	340	25	20	0.018







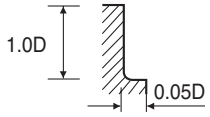
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

X-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, УКОРОЧЕННЫЕ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EM839 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45				HRc45 ~ HRc55				HRc55 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²				1500 ~ 2000Н/мм²				2000Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	13870	340	85	0.006	9070	205	55	0.006	6050	60	40	0.002				
2.5	12290	360	95	0.007	7870	220	60	0.007	5040	65	40	0.003				
3.0	10700	385	100	0.009	6670	240	65	0.009	4030	70	40	0.004	2280	70	20	0.008
3.5	9890	535	110	0.014	6100	330	65	0.014	3780	70	40	0.005	2030	70	20	0.009
4.0	9070	685	115	0.019	5540	420	70	0.019	3530	70	45	0.005	1780	70	20	0.010
5.0	7560	720	120	0.024	4540	430	70	0.024	2780	85	45	0.008	1510	70	25	0.012
6.0	6670	790	125	0.030	4030	490	75	0.030	2400	95	45	0.010	1320	70	25	0.013
8.0	5040	850	125	0.042	3020	455	75	0.038	2020	130	50	0.016	1010	70	25	0.017
10.0	3910	730	125	0.047	2400	360	75	0.038	1630	110	50	0.017	820	60	25	0.018
12.0	3290	625	125	0.047	2020	300	75	0.037	1390	95	50	0.017	670	60	25	0.022
16.0	2640	490	135	0.046	1630	240	80	0.037	1080	70	55	0.016	530	35	25	0.017

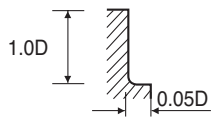


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 6 ЗУБЬЯМИ, УКОРОЧЕННЫЕ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EM897, EM898 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45				HRc45 ~ HRc55				HRc55 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²				1500 ~ 2000Н/мм²				2000Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	6670	790	125	0.020	4030	490	75	0.020	2400	95	45	0.007	1320	70	25	0.009
8.0	5040	850	125	0.028	3020	455	75	0.025	2020	130	50	0.011	1010	70	25	0.012
10.0	3910	730	125	0.031	2400	360	75	0.025	1630	110	50	0.011	820	60	25	0.012
12.0	3290	625	125	0.032	2020	300	75	0.025	1390	95	50	0.011	670	60	25	0.015



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

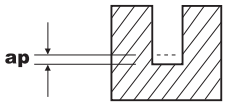
X-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

EM883, EM8A1 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30					HRc30 ~ HRc45				
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²					1000 ~ 1500Н/мм²				
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	ap (мм)	Vc	fz	Част.вр.	Подача	ap (мм)	Vc	fz
0.4	31000~40000	200~440	0.007~0.018	39~50	0.003~0.006	22500~28000	85~340	0.007~0.018	28~35	0.002~0.006
0.5	31000~40000	200~440	0.009~0.022	49~63	0.003~0.006	22500~28000	85~340	0.009~0.022	35~44	0.002~0.006
0.6	31000~40000	250~570	0.011~0.026	58~75	0.004~0.007	22500~28000	110~430	0.011~0.026	42~53	0.002~0.008
0.7	31000~40000	250~570	0.012~0.031	68~88	0.004~0.007	22500~28000	110~430	0.012~0.031	49~62	0.002~0.008
0.8	27000~35000	280~630	0.014~0.035	68~88	0.005~0.009	19500~24500	120~480	0.014~0.035	49~62	0.003~0.010
0.9	25000~31500	280~720	0.030~0.060	71~98	0.006~0.010	17500~22500	160~540	0.030~0.060	49~64	0.005~0.012
1.0	22500~28000	280~810	0.045~0.090	71~88	0.006~0.014	15700~20000	190~600	0.045~0.090	49~63	0.006~0.015
1.2	18500~22500	280~900	0.055~0.100	70~85	0.008~0.020	13000~16500	190~600	0.055~0.100	49~62	0.007~0.018
1.4	16000~20000	280~900	0.062~0.125	70~88	0.009~0.023	11500~14000	190~600	0.062~0.125	51~62	0.008~0.021
1.5	14500~18500	280~900	0.070~0.135	68~87	0.010~0.024	10500~13500	190~600	0.070~0.135	49~64	0.009~0.022
1.6	14000~18000	280~900	0.075~0.145	70~90	0.010~0.025	10200~12800	190~600	0.075~0.145	51~64	0.009~0.023
1.8	13000~16500	280~900	0.080~0.160	74~93	0.011~0.027	9200~11500	190~600	0.080~0.160	52~65	0.010~0.026
2.0	12000~14500	280~900	0.090~0.180	75~91	0.012~0.031	8300~10500	190~600	0.090~0.180	52~66	0.011~0.029
2.5	9500~12000	280~900	0.112~0.235	75~94	0.015~0.038	6700~8500	190~600	0.112~0.235	53~67	0.014~0.035
3.0	8000~10000	280~900	0.135~0.270	75~94	0.018~0.045	5500~7000	190~600	0.135~0.270	52~66	0.017~0.043
4.0	6000~7500	280~900	0.180~0.360	75~94	0.023~0.060	4100~5300	190~600	0.180~0.360	52~67	0.023~0.057
5.0	4800~6000	280~900	0.225~0.450	75~94	0.029~0.075	3300~4200	190~600	0.225~0.450	52~66	0.029~0.071
6.0	4000~5000	280~900	0.270~0.540	75~94	0.035~0.090	2800~3500	190~600	0.270~0.540	53~66	0.034~0.086

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ	HRc45 ~ HRc55				
ПРОЧНОСТЬ	1500 ~ 2000Н/мм²				
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	ap (мм)	Vc	fz
0.4	14300~17000	30~90	0.004~0.008	18~21	0.001~0.003
0.5	14300~17000	30~90	0.004~0.009	22~27	0.001~0.003
0.6	14300~17000	40~110	0.005~0.011	27~32	0.001~0.003
0.7	14300~17000	40~110	0.006~0.013	31~37	0.001~0.003
0.8	12500~14800	45~125	0.007~0.015	31~37	0.002~0.004
0.9	11000~12500	55~130	0.008~0.016	31~35	0.003~0.005
1.0	10000~12500	65~130	0.009~0.018	31~39	0.003~0.005
1.2	8300~10500	65~130	0.010~0.022	31~40	0.004~0.006
1.4	7200~9000	65~130	0.012~0.025	32~40	0.005~0.007
1.5	6700~8200	65~130	0.014~0.028	32~39	0.005~0.008
1.6	6400~8000	65~130	0.015~0.030	32~40	0.005~0.008
1.8	5700~7200	65~130	0.016~0.032	32~41	0.006~0.009
2.0	5300~6600	65~130	0.018~0.035	33~41	0.006~0.010
2.5	4300~5300	65~130	0.022~0.045	34~42	0.008~0.012
3.0	3500~4400	65~130	0.028~0.055	33~41	0.009~0.015
4.0	2600~3300	65~130	0.036~0.072	33~41	0.013~0.020
5.0	2100~2600	65~130	0.045~0.090	33~41	0.015~0.025
6.0	1750~2600	65~130	0.054~0.108	33~49	0.019~0.025



(Глубина реза за один проход)

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

X-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

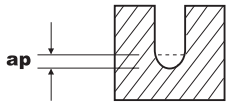
КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

EM886 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30					HRc30 ~ HRc45				
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²					1000 ~ 1500Н/мм²				
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	ap (мм)	Vc	fz	Част.вр.	Подача	ap (мм)	Vc	fz
0.4	31000~40000	175~490	0.018~0.036	39~50	0.003~0.006	22500~28500	88~270	0.018~0.036	28~36	0.002~0.005
0.5	31000~40000	175~490	0.023~0.045	49~63	0.003~0.006	22500~28500	88~270	0.023~0.045	35~45	0.002~0.005
0.6	31000~40000	225~630	0.027~0.054	58~75	0.004~0.008	22500~28500	110~350	0.027~0.054	42~54	0.002~0.006
0.8	31000~40000	225~630	0.036~0.072	78~101	0.004~0.008	22500~28500	110~350	0.036~0.072	57~72	0.002~0.006
1.0	29000~36500	250~700	0.045~0.090	91~115	0.004~0.010	20500~26000	125~390	0.045~0.090	64~82	0.003~0.008
1.2	24000~30500	250~780	0.055~0.100	90~115	0.005~0.013	17000~21500	125~390	0.055~0.100	64~81	0.004~0.009
1.4	21000~26000	250~780	0.062~0.125	92~114	0.006~0.015	15000~18000	125~390	0.062~0.125	66~79	0.004~0.011
1.5	19000~24000	250~780	0.070~0.135	90~113	0.007~0.016	13500~17500	125~390	0.070~0.135	64~82	0.005~0.011
1.6	18000~23500	250~780	0.075~0.145	90~118	0.007~0.017	13200~16500	125~390	0.075~0.145	66~83	0.005~0.012
1.8	17000~21500	250~780	0.080~0.160	96~122	0.007~0.018	12000~15000	125~390	0.080~0.160	68~85	0.005~0.013
2.0	15500~19000	250~780	0.090~0.180	97~119	0.008~0.021	11000~13500	125~390	0.090~0.180	69~85	0.006~0.014
3.0	10500~13000	250~780	0.135~0.270	99~123	0.012~0.030	7000~9000	125~390	0.135~0.270	66~85	0.009~0.022
4.0	8500~11000	250~780	0.180~0.360	107~138	0.015~0.035	5800~7800	125~390	0.180~0.360	73~98	0.011~0.025
5.0	6800~8800	250~780	0.225~0.450	107~138	0.018~0.044	4600~6200	125~390	0.225~0.450	72~97	0.014~0.031
6.0	5700~7300	250~780	0.270~0.540	107~138	0.022~0.053	3900~5200	125~390	0.270~0.540	74~98	0.016~0.038

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ	HRc45 ~ HRc55				
ПРОЧНОСТЬ	1500 ~ 2000Н/мм²				
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	ap (мм)	Vc	fz
0.4	14300~18000	88~175	0.004~0.007	18~23	0.003~0.005
0.5	14300~18000	88~175	0.005~0.009	22~28	0.003~0.005
0.6	14300~18000	110~225	0.005~0.011	27~34	0.004~0.006
0.8	14300~18000	110~225	0.007~0.014	36~45	0.004~0.006
1.0	13000~16300	125~250	0.009~0.018	41~51	0.005~0.008
1.2	10800~13700	125~250	0.010~0.022	41~52	0.006~0.009
1.4	9400~11700	125~250	0.012~0.025	41~51	0.007~0.011
1.5	8700~10700	125~250	0.014~0.028	41~50	0.007~0.012
1.6	8300~10400	125~250	0.015~0.030	42~52	0.008~0.012
1.8	7400~9400	125~250	0.016~0.032	42~53	0.008~0.013
2.0	6900~8600	125~250	0.018~0.035	43~54	0.009~0.015
3.0	4600~5700	125~250	0.028~0.055	43~54	0.014~0.022
4.0	3900~4900	125~250	0.035~0.070	49~62	0.016~0.026
5.0	3100~3900	125~250	0.044~0.088	49~61	0.020~0.032
6.0	2600~3300	125~250	0.053~0.105	49~62	0.024~0.038

(Глубина реза за один проход)



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

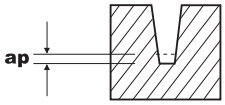
X-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, КОНИЧЕСКИЕ, С 4 ЗУБЬЯМИ

EM889 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30					HRc30 ~ HRc45					HRc45 ~ HRc55				
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²					1000 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz	Част.вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz	Част.вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz
1.0	20000	700	0.020~0.040	65	0.009	15000	500	0.020~0.030	45	0.008	10000	300	0.010~0.020	30	0.008
1.2	16000	700	0.025~0.050	60	0.011	13000	500	0.025~0.040	50	0.010	8000	300	0.012~0.025	30	0.009
1.5	13000	700	0.030~0.060	60	0.013	10000	500	0.030~0.050	45	0.013	6500	300	0.015~0.030	30	0.012
2.0	10000	700	0.040~0.080	65	0.018	8000	500	0.040~0.060	50	0.016	5000	300	0.020~0.040	30	0.015

(Глубина реза за один проход)



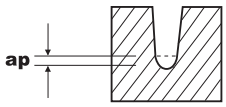
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ, КОНИЧЕСКИЕ, С 4 ЗУБЬЯМИ

EM890 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30					HRc30 ~ HRc45					HRc45 ~ HRc55				
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²					1000 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz	Част.вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz	Част.вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz
R0.5 x 1.0	20000	700	0.020~0.040	65	0.009	15000	500	0.020~0.030	45	0.008	10000	300	0.010~0.020	30	0.008
R0.6 x 1.2	16000	700	0.025~0.050	60	0.011	13000	500	0.025~0.040	50	0.010	8000	300	0.012~0.025	30	0.009
R0.75 x 1.5	13000	700	0.030~0.060	60	0.013	10000	500	0.030~0.050	45	0.013	6500	300	0.015~0.030	30	0.012
R1.0 x 2.0	10000	700	0.040~0.080	65	0.018	8000	500	0.040~0.060	50	0.016	5000	300	0.020~0.040	30	0.015

(Глубина реза за один проход)



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

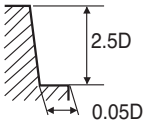
YG X-POWER END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, КОНИЧЕСКИЕ, С 2 ЗУБЬЯМИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EM837 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ,				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	8400	170	55	0.010	6300	125	40	0.010
3.0	4410	120	40	0.014	3570	100	35	0.014
4.0	3570	140	45	0.020	2840	115	35	0.020
5.0	3050	180	50	0.030	2410	145	40	0.030
6.0	2630	210	50	0.040	2100	170	40	0.040
8.0	2000	250	50	0.063	1580	180	40	0.057



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

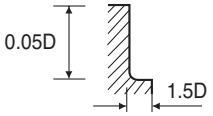
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ, С 4 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45°– КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EM905 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45							
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
10.0	7690	2000	240	0.065	7690	1220	240	0.040	5680	920	180	0.040
12.0	5760	2000	215	0.087	5760	1220	215	0.053	4260	920	160	0.054
14.0	4600	1800	200	0.098	4600	1220	200	0.066	3410	920	150	0.067
18.0	3850	1530	220	0.099	3850	1220	220	0.079	2840	920	160	0.081
22.0	3300	1300	230	0.098	3300	1220	230	0.092	2430	920	170	0.095

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc45 ~ HRc55				HRc55 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	1500 ~ 2000Н/мм²				2000Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
10.0	5680	740	180	0.033	3840	480	120	0.031
12.0	4260	740	160	0.043	2880	480	110	0.042
14.0	3410	740	150	0.054	2300	480	100	0.052
18.0	2840	740	160	0.065	1920	480	110	0.063
22.0	2430	740	170	0.076	1650	480	115	0.073



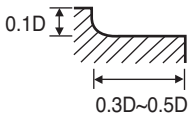
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

X-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

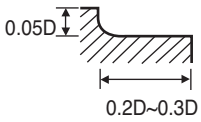
КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ, С 4 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45°– КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

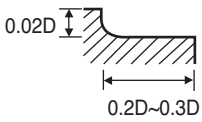
EM905 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45							
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
10.0	7690	1150	240	0.037	5680	920	180	0.040	5680	800	180	0.035
12.0	5760	1150	215	0.050	4260	920	160	0.054	4260	800	160	0.047
14.0	4600	1150	200	0.063	3410	920	150	0.067	3410	800	150	0.059
18.0	3850	1150	220	0.075	2840	920	160	0.081	2840	800	160	0.070
22.0	3300	1150	230	0.087	2430	920	170	0.095	2430	800	170	0.082



МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc45 ~ HRc55				HRc55 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	1500 ~ 2000Н/мм²				2000Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
10.0	5680	460	180	0.020	3840	290	120	0.019
12.0	4260	460	160	0.027	2880	290	110	0.025
14.0	3410	460	150	0.034	2300	290	100	0.032
18.0	2840	460	160	0.040	1920	290	110	0.038
22.0	2430	460	170	0.047	1650	290	115	0.044



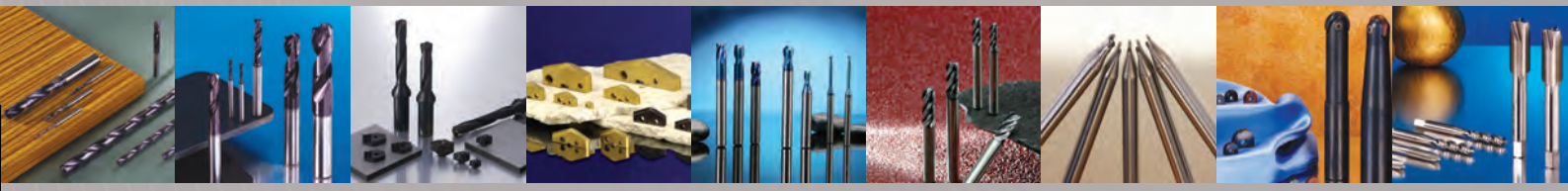


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Компания **YG-1**

Мировой лидер по производству режущих инструментов



yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



JET-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER

Для обработки нержавеющей стали, никелевых сплавов и титана

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ МИН	РАЗМЕРЫ МАКС	СТР.
EH911		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ, СПИРАЛЬ 35°	D1.0	D25.0	852
EH913 EH914		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ, СПИРАЛЬ 35°	D2.0	D25.0	853
EH830 EH840		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 И 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ, СПИРАЛЬ 50°	D6.0	D25.0	854
EH915 EH916		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 И 8 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ, СПИРАЛЬ 45° Положительный передний угол	D6.0	D25.0	855
EE515		ФРЕЗЫ ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С 4 И 6 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D3.0	D25.0	856
EH852 EH862		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ , КОРОТКИЕ для черновой обработки – канавки с мелким шагом	D6.0	D25.0	857
EH831 EH841		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, ДЛИННЫЕ для черновой обработки – мелкий шаг	D6.0	D25.0	858
EH917 EH918		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, КОРОТКИЕ, СПИРАЛЬ 45°, для черновой обработки – мелкий шаг	D6.0	D20.0	859
EH919 EH920		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, ДЛИННЫЕ, СПИРАЛЬ 45°, для черновой обработки – мелкий шаг	D4.0	D25.0	860
EH921 EH942		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, УДЛИНЕННЫЕ (СПИРАЛЬ 45°), для черновой обработки – мелкий шаг	D6.0	D20.0	861
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			862

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	○							◎	◎			
○	◎	◎	○							◎	◎			
○	◎	◎	○							◎	◎	○		
○	◎	◎	○							◎	◎	○		
○	◎	◎	○							◎	◎	○		
○	◎	◎	○							◎	◎	○		
○	◎	◎	○							◎	◎	○		
○	◎	◎	○							◎	◎	○		
○	◎	◎	○							◎	◎	○		
○	◎	◎	○							◎	◎	○		

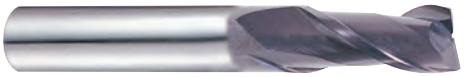
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

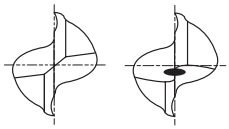
JET-POWER END MILLS

EH911 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ, СПИРАЛЬ 35°

- Ультра мелкозернистый твердый сплав.
- Особая конструкция режущих кромок снижает вероятность скалывания.
- Подходят для обработки материалов с низкой твёрдостью (до HRc 45), легированной стали, инструментальной стали, углеродистой стали, предварительно закалённой стали, нержавеющей стали и т. д.





менее Ø3мм от Ø3мм

MG HM | 2 | 35° | PLAIN с.862

Единица измерения: мм

Артикул ЦИЛ. ХВОСТ.	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
EH911010	1.0	4	2.5	40
EH911901	1.0	6	2.5	40
EH911015	1.5	4	4	40
EH911902	1.5	6	4	40
EH911020	2.0	4	6	40
EH911903	2.0	6	6	40
EH911025	2.5	4	8	40
EH911904	2.5	6	8	40
EH911030	3.0	6	8	45
EH911035	3.5	6	10	45
EH911040	4.0	6	11	45
EH911045	4.5	6	11	45
EH911050	5.0	6	13	50
EH911055	5.5	6	13	50
EH911060	6.0	6	13	50
EH911065	6.5	8	16	60
EH911070	7.0	8	16	60
EH911075	7.5	8	16	60
EH911080	8.0	8	19	60
EH911085	8.5	10	19	70
EH911090	9.0	10	19	70
EH911095	9.5	10	19	70
EH911100	10.0	10	22	70
EH911110	11.0	12	22	75
EH911120	12.0	12	26	75
EH911140	14.0	16	26	85
EH911160	16.0	16	32	100
EH911180	18.0	16	32	100
EH911200	20.0	20	38	105
EH911220	22.0	20	38	105
EH911250	25.0	25	45	120

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	○							◎	◎			

JET-POWER END MILLS

EH913 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EH914 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ, СПИРАЛЬ 35°

- Ультра мелкозернистый твердый сплав.Особая конструкция режущих кромок снижает вероятность скалывания.
- Подходят для обработки материалов с низкой твёрдостью (до HRc 45), легированной стали, инструментальной стали, углеродистой стали, предварительно закалённой стали, нержавеющей стали и т. д.





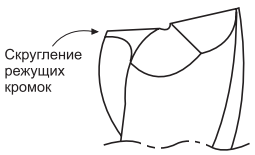
MG HM | 4 | 35° | PLAIN | FLAT

c.862

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ				
EH913020	-	2.0	4	6	40
EH913901	EH914901	2.0	6	6	40
EH913025	-	2.5	4	8	40
EH913902	EH914902	2.5	6	8	40
EH913030	EH914030	3.0	6	8	45
EH913035	EH914035	3.5	6	10	45
EH913040	EH914040	4.0	6	11	45
EH913045	EH914045	4.5	6	11	45
EH913050	EH914050	5.0	6	13	50
EH913055	EH914055	5.5	6	13	50
EH913060	EH914060	6.0	6	13	50
EH913065	EH914065	6.5	8	16	60
EH913070	EH914070	7.0	8	16	60
EH913075	EH914075	7.5	8	16	60
EH913080	EH914080	8.0	8	19	60
EH913085	EH914085	8.5	10	19	70
EH913090	EH914090	9.0	10	19	70
EH913095	EH914095	9.5	10	19	70
EH913100	EH914100	10.0	10	22	70
EH913110	EH914110	11.0	12	22	75
EH913120	EH914120	12.0	12	26	75
EH913140	EH914140	14.0	16	26	85
EH913160	EH914160	16.0	16	32	100
EH913180	EH914180	18.0	16	32	100
EH913200	EH914200	20.0	20	38	105
EH913220	EH914220	22.0	20	38	105
EH913250	EH914250	25.0	25	45	120

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	○							◎	◎			

JET-POWER END MILLS

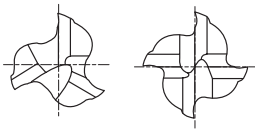
EH830 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EH840 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 И 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ, СПИРАЛЬ 50°

- Ультра мелкозернистый твердый сплав. .
- Особая конструкция режущих кромок снижает вероятность скалывания.
- Подходят для обработки материалов с низкой твёрдостью (до HRc 45), легированной стали, инструментальной стали, углеродистой стали, предварительно закалённой стали, нержавеющей стали и т. д.



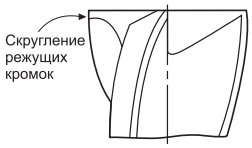


MG HM | 3&4 | 50° | PLAIN | FLAT с.863

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Кол-во зубьев
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ					
EH830060	**EH840060**	**6.0**	6	13	50	3
EH830080	**EH840080**	**8.0**	8	19	60	3
EH830100	**EH840100**	**10.0**	10	22	70	3
EH830120	**EH840120**	**12.0**	12	25	75	3
EH830160	**EH840160**	**16.0**	16	32	90	3
EH830180	**EH840180**	**18.0**	18	32	90	3
EH830200	**EH840200**	**20.0**	20	38	100	4
EH830250	**EH840250**	**25.0**	25	45	120	4

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	○							◎	◎	○		

JET-POWER END MILLS

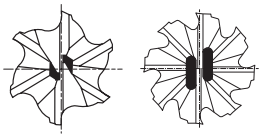
EH915 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EH916 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 И 8 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ, СПИРАЛЬ 45° (Положительный передний угол)

- Ультра мелкозернистый твердый сплав..
- Особая конструкция режущих кромок снижает вероятность скалывания.
- Подходят для обработки материалов с низкой твёрдостью (до HRc 45), легированной стали, инструментальной стали, углеродистой стали, предварительно закалённой стали, нержавеющей стали и т. д.





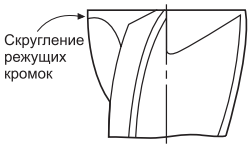
MG HM | 6&8 | 45° | PLAIN | FLAT

с.864

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Кол-во зубьев
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ					
EH915060	EH916060	6.0	6	13	57	6
EH915070	EH916070	7.0	8	16	63	6
EH915080	EH916080	8.0	8	19	63	6
EH915090	EH916090	9.0	10	19	72	6
EH915100	EH916100	10.0	10	22	72	6
EH915120	EH916120	12.0	12	26	83	6
EH915140	EH916140	14.0	14	26	83	6
EH915160	EH916160	16.0	16	32	92	6
EH915180	EH916180	18.0	18	32	92	8
EH915200	EH916200	20.0	20	38	104	8
EH915250	EH916250	25.0	25	44	104	8

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	○							◎	◎	○		

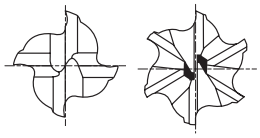
JET-POWER END MILLS

EE515 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

ФРЕЗЫ ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С 4 И 6 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Отличная производительность при обработке материалов с низкой твёрдостью (менее HRc 45), легированной стали, инструментальной стали, углеродистой стали, предварительно закалённой стали, нержавеющей стали, титана, жаропрочных сплавов.
- Изготовлены из порошковой быстрорежущей стали с высокой химической стабильностью, что позволяет избежать налипания на режущих кромках, образования микротрещин и кратерного износа.
- Превосходное качество обработки поверхности.





YPM | 4&6 | 30° | FLAT с.865

Единица измерения: мм

Артикул С ЛЫСКОЙ	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Кол-во зубьев
EE515030	3.0	6	8	52	4
EE515040	4.0	6	11	55	4
EE515050	5.0	6	13	57	4
EE515060	6.0	6	13	57	4
EE515080	8.0	10	19	69	4
EE515100	10.0	10	22	72	4
EE515120	12.0	12	26	83	4
EE515140	14.0	12	26	83	4
EE515160	16.0	16	32	92	6
EE515180	18.0	16	32	92	6
EE515200	20.0	20	38	104	6
EE515250	25.0	25	45	121	6

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~+0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	○							◎	◎	○		

JET-POWER END MILLS

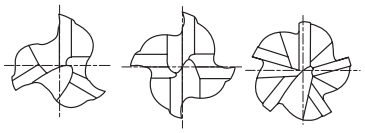
EH852 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EH862 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, КОРОТКИЕ для ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – мелкий шаг

- Подходят для обработки материалов с низкой твёрдостью (до HRc 45), легированной стали, инструментальной стали, углеродистой стали, предварительно закалённой стали, нержавеющей стали и т. д.
- Для высокоскоростной обработки.
- Быстрый вывод стружки.





MG HM | FINE | 3-5 | 30° | PLAIN | FLAT | с.866

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Кол-во зубьев
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	h10	h6			
EH852060	**EH862060**	**6.0**	6	7	54	3
EH852070	**EH862070**	**7.0**	8	8	58	3
EH852080	**EH862080**	**8.0**	8	9	58	3
EH852090	**EH862090**	**9.0**	10	13	66	4
EH852100	**EH862100**	**10.0**	10	14	66	4
EH852120	**EH862120**	**12.0**	12	16	73	4
EH852140	**EH862140**	**14.0**	14	18	75	4
EH852160	**EH862160**	**16.0**	16	22	82	4
EH852180	**EH862180**	**18.0**	18	24	84	4
EH852200	**EH862200**	**20.0**	20	26	92	4
EH852250	**EH862250**	**25.0**	25	25	110	5

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 −40	0 −48	0 −58	0 −70	0 −84
h6	0 − 6	0 − 8	0 −9	0 −11	0 −13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	○							◎	◎	○		

YG JET-POWER END MILLS

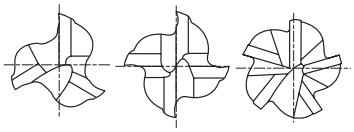
EH831 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EH841 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, ДЛИННЫЕ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – МЕЛКИЙ ШАГ

- Подходят для обработки материалов с низкой твёрдостью (до HRc 45), легированной стали, инструментальной стали, углеродистой стали, предварительно закалённой стали, нержавеющей стали и т. д.
- Для высокоскоростной обработки.
- Быстрый вывод стружки.





MG HM | FINE | 3-5 | 30° | PLAIN | FLAT

с.866

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Кол-во зубьев
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	h10	h6			
EH831060	**EH841060**	**6.0**	6	16	57	3
EH831070	**EH841070**	**7.0**	8	16	63	3
EH831080	**EH841080**	**8.0**	8	16	63	3
EH831090	**EH841090**	**9.0**	10	19	72	4
EH831100	**EH841100**	**10.0**	10	22	72	4
EH831120	**EH841120**	**12.0**	12	26	83	4
EH831140	**EH841140**	**14.0**	14	26	83	4
EH831160	**EH841160**	**16.0**	16	32	92	4
EH831180	**EH841180**	**18.0**	18	32	92	4
EH831200	**EH841200**	**20.0**	20	38	104	4
EH831250	**EH841250**	**25.0**	25	45	121	5

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 −40	0 −48	0 −58	0 −70	0 −84
h6	0 − 6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	○							◎	◎	○		

JET-POWER END MILLS

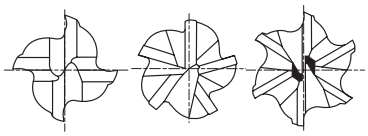
EH917 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EH918 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, КОРОТКИЕ, СПИРАЛЬ 45°, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – МЕЛКИЙ ШАГ

- Ультра мелкозернистый твердый сплав.
- Отличный отвод стружки и минимум сколов на режущих кромках.
- Подходят для обработки материалов с низкой твёрдостью (до HRc 45), легированной стали, инструментальной стали, углеродистой стали, предварительно закалённой стали, нержавеющей стали и т. д.





MG HM | FINE | 4-6 | 45° | PLAIN | FLAT

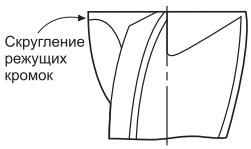
с.867

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Кол-во зубьев
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	h10	h6			
EH917060	**EH918060**	**6.0**	6	7	54	4
EH917080	**EH918080**	**8.0**	8	9	58	4
EH917100	**EH918100**	**10.0**	10	14	66	4
EH917120	**EH918120**	**12.0**	12	16	73	4
EH917160	**EH918160**	**16.0**	16	22	82	5
EH917200	**EH918200**	**20.0**	20	26	92	6

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 −40	0 −48	0 −58	0 −70	0 −84
h6	0 − 6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	○							◎	◎	○		

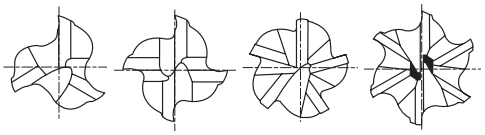
JET-POWER END MILLS

EH919 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК
EH920 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ , ДЛИННЫЕ, СПИРАЛЬ 45°, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – МЕЛКИЙ ШАГ

- Ультра мелкозернистый твердый сплав.
- Отличный отвод стружки и минимум сколов на режущих кромках.
- Подходят для обработки материалов с низкой твёрдостью (до HRc 45), легированной стали, инструментальной стали, углеродистой стали, предварительно закалённой стали, нержавеющей стали и т. д.





MG HM | FINE | 3-6 | 45° | PLAIN | FLAT

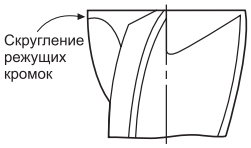
с.868

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Кол-во зубьев
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	h10	h6			
EH919040	**EH920040**	**4.0**	6	11	57	3
EH919050	**EH920050**	**5.0**	6	13	57	4
EH919060	**EH920060**	**6.0**	6	16	57	4
EH919070	**EH920070**	**7.0**	8	16	63	4
EH919080	**EH920080**	**8.0**	8	16	63	4
EH919090	**EH920090**	**9.0**	10	19	72	4
EH919100	**EH920100**	**10.0**	10	22	72	4
EH919120	**EH920120**	**12.0**	12	26	83	4
EH919140	**EH920140**	**14.0**	14	26	83	5
EH919160	**EH920160**	**16.0**	16	32	92	5
EH919200	**EH920200**	**20.0**	20	38	104	6
EH919250	**EH920250**	**25.0**	25	45	121	6

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 −40	0 −48	0 −58	0 −70	0 −84
h6	0 − 6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	○							◎	◎	○		

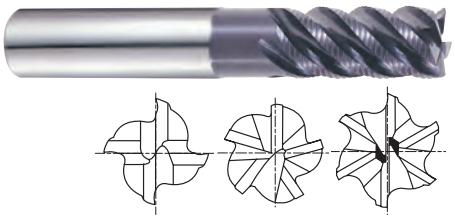
JET-POWER END MILLS

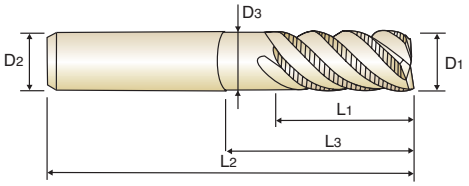
EH921 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EH942 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, УДЛИНЕННЫЕ (СПИРАЛЬ 45°) ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – МЕЛКИЙ ШАГ

- Ультра мелкозернистый твердый сплав.
- Отличный отвод стружки и минимум сколов на режущих кромках.
- Подходят для обработки материалов с низкой твёрдостью (до HRc 45), легированной стали, инструментальной стали, углеродистой стали, предварительно закалённой стали, нержавеющей стали и т. д.





MG HM | FINE | 4-6 | 45° | PLAIN | FLAT

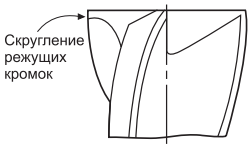
с.867

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки	Кол-во зубьев
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	D_1(h10)	D_2(h6)	L_1	L_3	L_2	D_3	
EH921060	EH942060	6.0	6	16	20	57	5.5	4
EH921080	EH942080	8.0	8	16	26	63	7.5	4
EH921100	EH942100	10.0	10	22	31	72	9.5	4
EH921120	EH942120	12.0	12	26	37	83	11.5	4
EH921160	EH942160	16.0	16	32	51	100	15.5	5
EH921200	EH942200	20.0	20	38	59	110	19.2	6

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 −40	0 −48	0 −58	0 −70	0 −84
h6	0 − 6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	○							◎	◎	○		

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

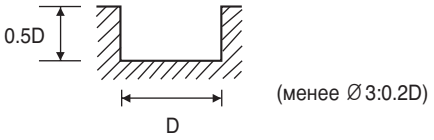
JET-POWER END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ – ОБРАБОТКА ПАЗА

EH911 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ, ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45							
ПРОЧНОСТЬ	1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	11560	190	75	0.008	7560	120	50	0.008	6300	90	40	0.007
3.0	8920	210	85	0.012	5560	140	50	0.013	4620	120	45	0.013
4.0	7560	300	95	0.020	4620	180	60	0.019	3880	150	50	0.019
5.0	6300	320	100	0.025	3780	190	60	0.025	3160	160	50	0.025
6.0	5560	350	105	0.031	3360	220	65	0.033	2840	180	55	0.032
8.0	4200	380	105	0.045	2520	200	65	0.040	2100	180	55	0.043
10.0	3260	330	100	0.051	2000	160	65	0.040	1680	160	55	0.048
12.0	2740	280	105	0.051	1680	130	65	0.039	1360	130	50	0.048
16.0	2200	220	110	0.050	1360	110	70	0.040	1060	110	55	0.052
20.0	1680	170	105	0.051	1060	80	65	0.038	840	80	55	0.048
25.0	1360	130	105	0.048	840	70	65	0.042	680	60	55	0.044



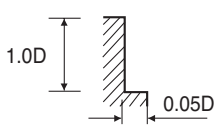
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EH913, EH914 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ, ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45							
ПРОЧНОСТЬ	1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	11560	280	75	0.006	7560	170	50	0.006	6300	140	40	0.006
3.0	8920	320	85	0.009	5560	200	50	0.009	4620	170	45	0.009
4.0	7560	570	95	0.019	4620	350	60	0.019	3880	280	50	0.018
5.0	6300	600	100	0.024	3780	360	60	0.024	3160	300	50	0.024
6.0	5560	660	105	0.030	3360	410	65	0.031	2840	330	55	0.029
8.0	4200	710	105	0.042	2520	380	65	0.038	2100	350	55	0.042
10.0	3260	610	100	0.047	2000	300	65	0.038	1680	300	55	0.045
12.0	2740	520	105	0.047	1680	250	65	0.037	1360	240	50	0.044
16.0	2200	410	110	0.047	1360	200	70	0.037	1060	200	55	0.047
20.0	1680	320	105	0.048	1060	160	65	0.038	840	150	55	0.045
25.0	1360	250	105	0.046	840	130	65	0.039	680	120	55	0.044



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

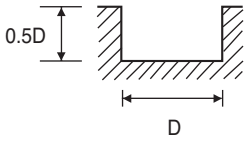
JET-POWER END MILLS

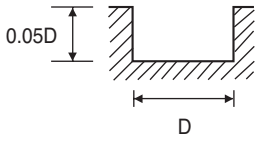
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 И 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ, СПИРАЛЬ 50° – ОБРАБОТКА ПАЗА

EH830, EH840 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ, ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				ИНКОНЕЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45											
ПРОЧНОСТЬ	1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²											
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	5560	310	105	0.019	3360	200	65	0.020	2840	160	55	0.019	1160	40	20	0.011
8.0	4200	340	105	0.027	2520	180	65	0.024	2100	160	55	0.025	840	40	20	0.016
10.0	3260	300	100	0.031	2000	140	65	0.023	1680	140	55	0.028	670	40	20	0.020
12.0	2740	250	105	0.030	1680	120	65	0.024	1370	120	50	0.029	560	30	20	0.018
16.0	2200	200	110	0.030	1360	100	70	0.025	1050	100	55	0.032	420	25	20	0.020
18.0	1940	175	110	0.030	1210	85	70	0.023	950	85	55	0.030	370	20	20	0.018
20.0	1680	150	105	0.022	1060	70	65	0.017	840	70	55	0.021	320	20	20	0.016
25.0	1360	115	105	0.021	840	60	65	0.018	670	60	55	0.022	270	15	20	0.014



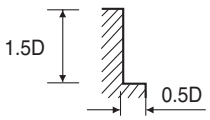


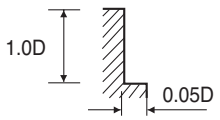
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

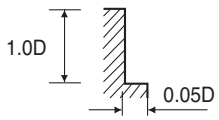
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 И 4 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 50° – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EH830, EH840 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ, ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				ИНКОНЕЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45											
ПРОЧНОСТЬ	1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²											
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	5560	400	105	0.024	3360	250	65	0.025	2840	250	55	0.029	1050	55	20	0.017
8.0	4200	420	105	0.033	2520	230	65	0.030	2100	265	55	0.042	840	50	20	0.020
10.0	3260	370	100	0.038	2000	180	65	0.030	1680	230	55	0.046	680	50	20	0.025
12.0	2740	310	105	0.038	1680	150	65	0.030	1370	180	50	0.044	560	45	20	0.027
16.0	2200	250	110	0.038	1360	120	70	0.029	1050	150	55	0.048	420	35	20	0.028
18.0	1940	220	110	0.038	1210	110	70	0.030	950	130	55	0.046	370	30	20	0.027
20.0	1680	190	105	0.028	1060	95	65	0.022	840	115	55	0.034	340	30	20	0.022
25.0	1360	150	105	0.028	840	75	65	0.022	670	90	55	0.034	270	25	20	0.023







Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

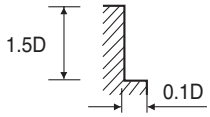
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

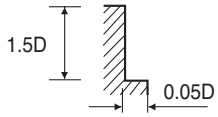
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 И 8 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ, СПИРАЛЬ 45° – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

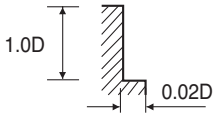
EH915, EH916 СЕРИЯ

■ ОБРАБОТКА НА НОРМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ, ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				ИНКОНЕЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45											
ПРОЧНОСТЬ	1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²											
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	5560	2000	105	0.060	3880	1370	75	0.059	3370	1100	65	0.054	1350	280	25	0.035
8.0	4200	2000	105	0.079	2940	1370	75	0.078	2490	1100	65	0.074	1000	280	25	0.047
10.0	3360	2000	105	0.099	2320	1370	75	0.098	1920	1100	60	0.095	440	280	15	0.106
12.0	2840	1680	105	0.099	2000	1160	75	0.097	1610	1000	60	0.104	400	250	15	0.104
16.0	2100	1260	105	0.100	1480	880	75	0.099	1160	770	60	0.111	310	190	15	0.102
20.0	1680	1010	105	0.075	1160	690	75	0.074	900	620	55	0.086	250	155	15	0.078
25.0	1500	900	120	0.075	1100	600	85	0.068	850	540	65	0.079	220	135	15	0.077



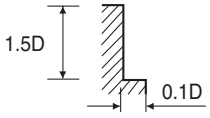


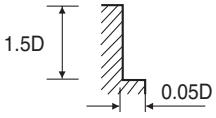


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

■ ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ ОБРАБОТКА

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45			
ПРОЧНОСТЬ	1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	22200	8000	420	0.060	16800	6090	315	0.060
8.0	16800	8000	420	0.079	12600	6090	315	0.081
10.0	13400	8000	420	0.100	9980	5990	315	0.100
12.0	11350	6720	430	0.099	8400	5040	315	0.100
16.0	8400	5040	420	0.100	6300	3780	315	0.100
20.0	6700	4040	420	0.075	5040	3050	315	0.076
25.0	6000	3600	470	0.075	4500	2700	355	0.075





Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

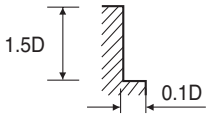
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

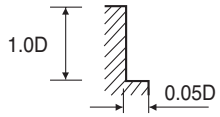
JET-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С 4 И 6 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EE515 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ, ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				ИНКОНЕЛЬ			
HARDNESS	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45											
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	4400	185	40	0.011	1100	23	10	0.005	2200	110	20	0.013	880	28	10	0.008
4.0	3600	210	45	0.015	900	31	10	0.009	1800	125	25	0.017	720	37	10	0.013
5.0	3000	225	45	0.019	750	30	10	0.010	1500	135	25	0.023	600	36	10	0.015
6.0	2600	235	50	0.023	600	29	10	0.012	1300	140	25	0.027	480	35	10	0.018
8.0	2000	250	50	0.031	500	28	15	0.014	1000	150	25	0.038	400	34	10	0.021
10.0	1600	285	50	0.045	410	30	15	0.018	800	170	25	0.053	330	36	10	0.027
12.0	1320	250	50	0.047	340	29	15	0.021	660	150	25	0.057	270	35	10	0.032
14.0	1160	235	50	0.051	290	27	15	0.023	580	140	25	0.060	230	32	10	0.035
16.0	1000	225	50	0.038	250	26	15	0.017	500	135	25	0.045	200	31	10	0.026
18.0	900	210	50	0.039	225	23	15	0.017	450	125	25	0.046	180	28	10	0.026
20.0	800	200	50	0.042	200	17	15	0.014	400	120	25	0.050	160	21	10	0.022
25.0	640	165	50	0.043	165	15	15	0.015	320	100	25	0.052	130	18	10	0.023





Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

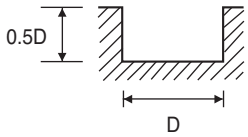
JET-POWER END MILLS

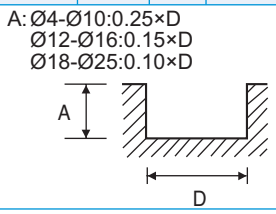
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

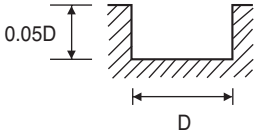
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ для ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – ОБРАБОТКА ПАЗА

EH852, EH862, EH831, EH841 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ, ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				ИНКОНЕЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45											
ПРОЧНОСТЬ	1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²											
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	15600	1390	294	0.030	12400	500	234	0.013	8400	340	158	0.013	2400	115	45	0.016
8.0	11600	1390	292	0.040	9200	500	231	0.018	6300	340	158	0.018	1800	110	45	0.020
10.0	9200	1390	289	0.038	7600	500	239	0.016	5100	340	160	0.017	1300	115	41	0.022
12.0	8000	1440	302	0.045	6000	480	226	0.020	4200	340	158	0.020	1200	115	45	0.024
14.0	6800	1440	299	0.053	5200	500	229	0.024	3600	340	158	0.024	900	80	40	0.022
16.0	6000	1440	302	0.060	4800	460	241	0.024	3300	310	166	0.023	800	65	40	0.020
18.0	5200	1390	294	0.067	4400	430	249	0.024	2700	250	153	0.023	700	60	40	0.021
20.0	4800	1300	302	0.068	3600	340	226	0.024	2400	220	151	0.023	660	60	41	0.023
25.0	4300	1290	338	0.060	3200	370	251	0.023	2160	250	170	0.023	600	65	47	0.022







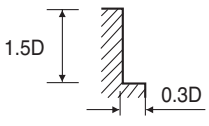
※ При использовании длинных концевых фрез и удлиненных концевых фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%.

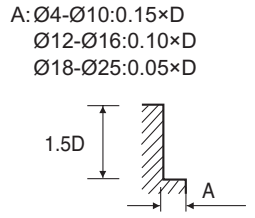
Частота вращения = об/мин Vc = м/мин
Подача = мм/мин fz = мм/зуб

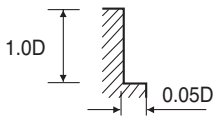
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EH852, EH862, EH831, EH841 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ, ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				ИНКОНЕЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45											
ПРОЧНОСТЬ	1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²											
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	15600	2320	294	0.050	12400	840	234	0.023	8400	570	158	0.023	2400	190	45	0.026
8.0	11600	2320	292	0.067	9200	840	231	0.030	6300	570	158	0.030	1800	180	45	0.033
10.0	9200	2320	289	0.063	7600	840	239	0.028	5100	570	160	0.028	1300	190	41	0.037
12.0	8000	2400	302	0.075	6000	800	226	0.033	4200	570	158	0.034	1200	190	45	0.040
14.0	6800	2400	299	0.088	5200	840	229	0.040	3600	570	158	0.040	900	130	40	0.036
16.0	6000	2400	302	0.100	4800	760	241	0.040	3300	510	166	0.039	800	110	40	0.034
18.0	5200	2320	294	0.112	4400	720	249	0.041	2700	420	153	0.039	700	100	40	0.036
20.0	4800	2160	302	0.113	3600	560	226	0.039	2400	360	151	0.038	660	100	41	0.038
25.0	4300	2150	338	0.100	3200	620	251	0.039	2160	410	170	0.038	600	110	47	0.037







※ При использовании длинных концевых фрез и удлиненных концевых фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%.

Частота вращения = об/мин Vc = м/мин
Подача = мм/мин fz = мм/зуб

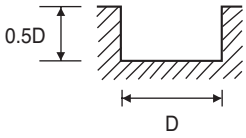
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

JET-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

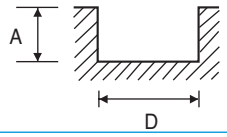
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ для ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – ОБРАБОТКА ПАЗА

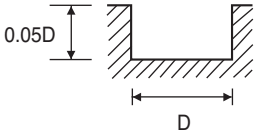
EH917, EH918, EH921, EH942 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ, ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				ИНКОНЕЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45											
ПРОЧНОСТЬ	1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²											
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	15600	1390	294	0.022	12400	500	234	0.010	8400	340	158	0.010	2400	115	45	0.012
8.0	11600	1390	292	0.030	9200	500	231	0.014	6300	340	158	0.013	1800	110	45	0.015
10.0	9200	1390	289	0.038	7600	500	239	0.016	5100	340	160	0.017	1300	115	41	0.022
12.0	8000	1440	302	0.045	6000	480	226	0.020	4200	340	158	0.020	1200	115	45	0.024
16.0	6000	1440	302	0.048	4800	460	241	0.019	3300	310	166	0.019	800	65	40	0.016
20.0	4800	1300	302	0.045	3600	340	226	0.016	2400	220	151	0.015	660	60	41	0.015



A: Ø4-Ø10:0.25×D
Ø12-Ø16:0.15×D
Ø18-Ø25:0.10×D





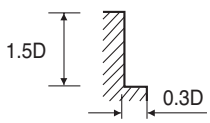
※ При использовании длинных концевых фрез и удлиненных концевых фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%.

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

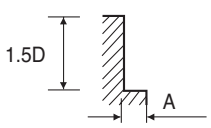
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

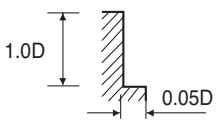
EH917, EH918, EH921, EH942 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ, ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				ИНКОНЕЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45											
ПРОЧНОСТЬ	1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²											
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	15600	2320	294	0.037	12400	840	234	0.017	8400	570	158	0.017	2400	190	45	0.020
8.0	11600	2320	292	0.050	9200	840	231	0.023	6300	570	158	0.023	1800	180	45	0.025
10.0	9200	2320	289	0.063	7600	840	239	0.028	5100	570	160	0.028	1300	190	41	0.037
12.0	8000	2400	302	0.075	6000	800	226	0.033	4200	570	158	0.034	1200	190	45	0.040
16.0	6000	2400	302	0.080	4800	760	241	0.032	3300	510	166	0.031	800	110	40	0.028
20.0	4800	2160	302	0.075	3600	560	226	0.026	2400	360	151	0.025	660	100	41	0.025



A: Ø4-Ø10:0.15×D
Ø12-Ø16:0.10×D
Ø18-Ø25:0.05×D





※ При использовании длинных концевых фрез и удлиненных концевых фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%.

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

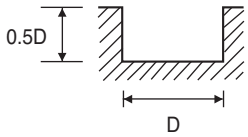
JET-POWER END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

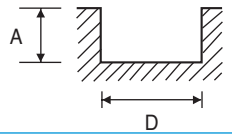
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ для ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – ОБРАБОТКА ПАЗА

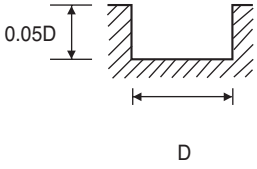
EH919, EH920 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ, ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				ИНКОНЕЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45											
ПРОЧНОСТЬ	1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²											
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
4.0	23400	1390	294	0.020	18600	500	234	0.009	12600	340	158	0.009	3600	115	45	0.011
6.0	15600	1390	294	0.022	12400	500	234	0.010	8400	340	158	0.010	2400	115	45	0.012
8.0	11600	1390	292	0.030	9200	500	231	0.014	6300	340	158	0.013	1800	110	45	0.015
10.0	9200	1390	289	0.038	7600	500	239	0.016	5100	340	160	0.017	1300	115	41	0.022
12.0	8000	1440	302	0.045	6000	480	226	0.020	4200	340	158	0.020	1200	115	45	0.024
14.0	6800	1440	299	0.042	5200	500	229	0.019	3600	340	158	0.019	900	80	40	0.018
16.0	6000	1440	302	0.048	4800	460	241	0.019	3300	310	166	0.019	800	65	40	0.016
20.0	4800	1300	302	0.045	3600	340	226	0.016	2400	220	151	0.015	660	60	41	0.015
25.0	4300	1290	338	0.050	3200	370	251	0.019	2160	250	170	0.019	600	65	47	0.018



A: Ø4-Ø10:0.25×D
Ø12-Ø16:0.15×D
Ø18-Ø25:0.10×D





※ При использовании длинных концевых фрез и удлиненных концевых фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%.

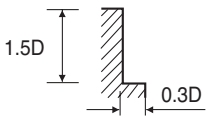
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

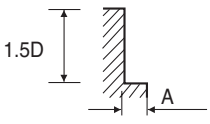
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

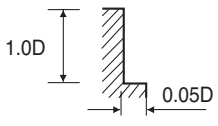
EH919, EH920 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ, ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				ИНКОНЕЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45											
ПРОЧНОСТЬ	1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²											
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
4.0	23400	2320	294	0.033	18600	840	234	0.015	12600	570	158	0.015	3600	190	45	0.018
6.0	15600	2320	294	0.037	12400	840	234	0.017	8400	570	158	0.017	2400	190	45	0.020
8.0	11600	2320	292	0.050	9200	840	231	0.023	6300	570	158	0.023	1800	180	45	0.025
10.0	9200	2320	289	0.063	7600	840	239	0.028	5100	570	160	0.028	1300	190	41	0.037
12.0	8000	2400	302	0.075	6000	800	226	0.033	4200	570	158	0.034	1200	190	45	0.040
14.0	6800	2400	299	0.071	5200	840	229	0.032	3600	570	158	0.032	900	130	40	0.029
16.0	6000	2400	302	0.080	4800	760	241	0.032	3300	510	166	0.031	800	110	40	0.028
20.0	4800	2160	302	0.075	3600	560	226	0.026	2400	360	151	0.025	660	100	41	0.025
25.0	4300	2150	338	0.083	3200	620	251	0.032	2160	410	170	0.032	600	110	47	0.031



A: Ø4-Ø10:0.15×D
Ø12-Ø16:0.10×D
Ø18-Ø25:0.05×D





※ При использовании длинных концевых фрез и удлиненных концевых фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%.

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



TN MILL

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TN MiII

Для обработки титана, титановых сплавов, жаропрочных сплавов и нержавеющей стали

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ		СТР.
			МИН	МАКС	
EHE54 **EHE55**		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 5 ЗУБЬЯМИ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, СПИРАЛЬ 40°	D6.0	D25.0	**872**
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			**873**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
										○	◎	○		

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

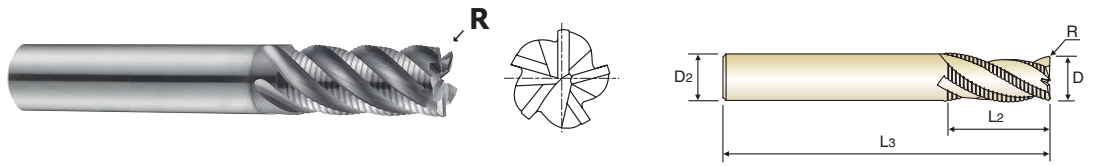
YG TN MILL END MILLS

EHE54 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EHE55 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 5 ЗУБЬЯМИ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, СПИРАЛЬ 40° - Мелкий шаг

- Предназначены для обработки титана, титановых сплавов, жаропрочных сплавов и нержавеющей стали.
- Оптимальный дизайн канавок позволяет эффективно отводить стружку и обеспечивать жёсткость инструмента при обработке тяжёлых материалов.
- Специальный профиль черновых зубьев для обработки титана и его сплавов.
- Благодаря специальному покрытию увеличена стойкость инструмента.



MG HM | 5 | 40° | PLAIN | FLAT с.873

Единица измерения: мм

Артикул		Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R	h10	h6		
EHE54060	**EHE55060**	R0.2	**6.0**	6	16	57
EHE54080	**EHE55080**	R0.2	**8.0**	8	16	63
EHE54100	**EHE55100**	R0.3	**10.0**	10	22	72
EHE54120	**EHE55120**	R0.3	**12.0**	12	26	83
EHE54140	**EHE55140**	R0.3	**14.0**	14	26	83
EHE54160	**EHE55160**	R0.3	**16.0**	16	32	92
EHE54200	**EHE55200**	R0.3	**20.0**	20	38	104
EHE54250	**EHE55250**	R0.3	**25.0**	25	45	121

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 −40	0 −48	0 − 58	0 − 70	0 − 84
h6	0 − 6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
										○	◎	○		

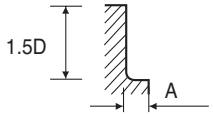
TN MILL END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

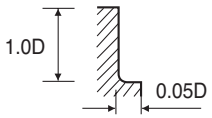
КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 5 ЗУБЬЯМИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EHE54, EHE55 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ				ТИТАН, ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				ЖАРОПРОЧНЫЕ СПЛАВЫ			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	4250	530	80	0.025	3450	380	65	0.022	2100	210	40	0.020
8.0	3200	545	80	0.034	2600	405	65	0.031	1600	200	40	0.025
10.0	2550	520	80	0.041	2050	390	65	0.038	1250	230	40	0.037
12.0	2100	535	80	0.051	1700	390	65	0.046	1050	210	40	0.040
14.0	1800	515	80	0.057	1500	390	65	0.052	900	210	40	0.046
16.0	1600	505	80	0.063	1300	375	65	0.058	800	210	40	0.052
20.0	1250	505	80	0.081	1050	390	65	0.074	650	200	40	0.061
25.0	1000	455	80	0.091	850	355	65	0.084	500	170	40	0.068

A: Ø6-Ø10:0.15×D
Ø12-Ø16:0.10×D
Ø20-Ø25:0.05×D



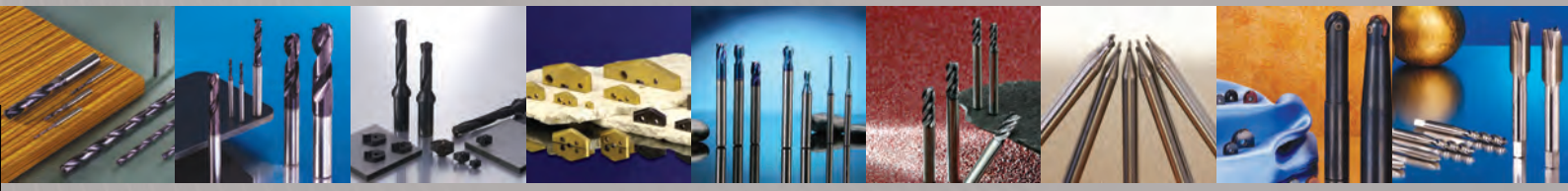


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Компания **YG-1**

Мировой лидер по производству режущих инструментов



yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



V7 MiII

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7

Фрезы уникальной конструкции для высокоскоростной обработки и обработки на тяжёлых режимах

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

V7 Mill STEEL - для стали

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ МИН	РАЗМЕРЫ МАКС	СТР.
EMD42 EMD43		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ И ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, КОРОТКИЕ	D3.0	D20.0	878
EMD44 EMD45		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ И ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, КОРОТКИЕ	D3.0	D20.0	879
EMD38 EMD39		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ И ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, ДЛИННЫЕ	D3.0	D25.0	880
EMD40 EMD41		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ И ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, ДЛИННЫЕ	D3.0	D25.0	881
EME05 EME06		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ И ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ	D3.0	D20.0	882
EME33 EME34		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ И ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ	D3.0	D20.0	883
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			892

V7 Mill INOX - для нержавеющей стали

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ МИН	РАЗМЕРЫ МАКС	СТР.
EMB41 EMB42		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D3.0	D20.0	884
EMB43 EMB44		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D3.0	D20.0	885
EMB14 EMB39		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D3.0	D25.0	886
EMB15 EMB40		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D3.0	D25.0	887
EMC84 EMC85		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ	D3.0	D20.0	888
EME31 EME32		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ	D3.0	D20.0	889
EMB74 EMB75		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	R1.5	R12.5	890
EMB72 EMB73		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 5 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D6.0	D25.0	891
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			892

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○					○		○				
◎	◎	◎	○					○		○				
◎	◎	◎	○					○		○				
◎	◎	◎	○					○		○				
◎	◎	◎	○					○		○				
◎	◎	◎	○					○		○				

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	○	○								◎	◎	○		
◎	○	○								◎	◎	○		
◎	○	○								◎	◎	○		
◎	○	○								◎	◎	○		
◎	○	○								◎	◎	○		
◎	○	○								◎	◎	○		
◎	○	○								◎	◎	○		
◎	○	○								◎	◎	○		

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

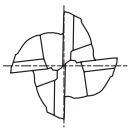
YG **V7 Mill** STEEL **END MILLS**

EMD42 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК
EMD43 СЕРИЯ — С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ И ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, КОРОТКИЕ

- Специальная геометрия канавок и переменный угол наклона спирали способствуют устранению вибраций при обработке.
- Предназначены для обработки мягкой стали, чугуна, инструментальной стали и материалов с низкой твёрдостью до HRc40.
- Отличное качество обработанной поверхности.
- Подходят для высокоскоростной обработки. Обеспечивают бóльшую глубину реза и более высокую скорость съёма металла.





MG HM | DIN 6527 | 4 | PLAIN | FLAT с.892

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ				
EMD42030	EMD43030	3.0	6	5	50
EMD42040	EMD43040	4.0	6	8	54
EMD42050	EMD43050	5.0	6	9	54
EMD42060	EMD43060	6.0	6	10	54
EMD42080	EMD43080	8.0	8	12	58
EMD42100	EMD43100	10.0	10	14	66
EMD42120	EMD43120	12.0	12	16	73
EMD42140	EMD43140	14.0	14	18	75
EMD42160	EMD43160	16.0	16	22	82
EMD42180	EMD43180	18.0	18	24	84
EMD42200	EMD43200	20.0	20	26	92

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○					○		○				

V7 Mill STEEL END MILLS

EMD44 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК
EMD45 СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ И ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, КОРОТКИЕ

- Специальная геометрия канавок и переменный угол наклона спирали способствуют устранению вибраций при обработке.
- Предназначены для обработки мягкой стали, чугуна, инструментальной стали и материалов с низкой твёрдостью до HRc40.
- Отличное качество обработанной поверхности.
- Подходят для высокоскоростной обработки. Обеспечивают бóльшую глубину реза и более высокую скорость съёма металла.



MG HM | DIN 6527 | 4 | PLAIN | FLAT

с.892

Единица измерения: мм

Артикул		Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R				
EMD44030	**EMD45030**	R0.3	**3.0**	6	5	50
EMD44040	**EMD45040**	R0.3	**4.0**	6	8	54
EMD44050	**EMD45050**	R0.3	**5.0**	6	9	54
EMD44060	**EMD45060**	R0.4	**6.0**	6	10	54
EMD44080	**EMD45080**	R0.4	**8.0**	8	12	58
EMD44100	**EMD45100**	R0.4	**10.0**	10	14	66
EMD44120	**EMD45120**	R0.6	**12.0**	12	16	73
EMD44140	**EMD45140**	R0.6	**14.0**	14	18	75
EMD44160	**EMD45160**	R0.8	**16.0**	16	22	82
EMD44180	**EMD45180**	R0.8	**18.0**	18	24	84
EMD44200	**EMD45200**	R0.8	**20.0**	20	26	92

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○					○		○				

YG-1 CO., LTD.

YG **V7 Mill** STEEL **END MILLS**

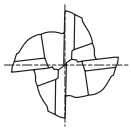
EMD38 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EMD39 СЕРИЯ — С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ И ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, ДЛИННЫЕ

- Специальная геометрия канавок и переменный угол наклона спирали способствуют устранению вибраций при обработке.
- Предназначены для обработки мягкой стали, чугуна, инструментальной стали и материалов с низкой твёрдостью до HRc40.
- Отличное качество обработанной поверхности.
- Подходят для высокоскоростной обработки. Обеспечивают бóльшую глубину реза и более высокую скорость съёма металла.





MG HM | DIN 6527 | 4 | PLAIN | FLAT

с.892

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ				
EMD38030	EMD39030	3.0	6	8	57
EMD38040	EMD39040	4.0	6	11	57
EMD38050	EMD39050	5.0	6	13	57
EMD38060	EMD39060	6.0	6	13	57
EMD38080	EMD39080	8.0	8	19	63
EMD38100	EMD39100	10.0	10	22	72
EMD38120	EMD39120	12.0	12	26	83
EMD38140	EMD39140	14.0	14	26	83
EMD38160	EMD39160	16.0	16	32	92
EMD38180	EMD39180	18.0	18	32	92
EMD38200	EMD39200	20.0	20	38	104
EMD38250	EMD39250	25.0	25	38	104

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○					○		○				

V7 Mill STEEL END MILLS

EMD40 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК
EMD41 СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ И ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, ДЛИННЫЕ

- Специальная геометрия канавок и переменный угол наклона спирали способствуют устранению вибраций при обработке.
- Предназначены для обработки мягкой стали, чугуна, инструментальной стали и материалов с низкой твёрдостью до HRc40.
- Отличное качество обработанной поверхности.
- Подходят для высокоскоростной обработки. Обеспечивают бóльшую глубину реза и более высокую скорость съёма металла.



MG HM | DIN 6527 | 4 | PLAIN | FLAT с.892

Единица измерения: мм

Артикул		Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R				
EMD40030	**EMD41030**	R0.3	**3.0**	6	8	57
EMD40040	**EMD41040**	R0.3	**4.0**	6	11	57
EMD40050	**EMD41050**	R0.3	**5.0**	6	13	57
EMD40060	**EMD41060**	R0.4	**6.0**	6	13	57
EMD40080	**EMD41080**	R0.4	**8.0**	8	19	63
EMD40100	**EMD41100**	R0.4	**10.0**	10	22	72
EMD40120	**EMD41120**	R0.6	**12.0**	12	26	83
EMD40140	**EMD41140**	R0.6	**14.0**	14	26	83
EMD40160	**EMD41160**	R0.8	**16.0**	16	32	92
EMD40180	**EMD41180**	R0.8	**18.0**	18	32	92
EMD40200	**EMD41200**	R0.8	**20.0**	20	38	104
EMD40250	**EMD41250**	R0.8	**25.0**	25	38	104

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○					○		○				

YG-1 CO., LTD.

YG **V7 Mill** STEEL **END MILLS**

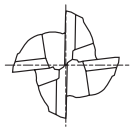
EME05 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EME06 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ И ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Специальная геометрия канавок и переменный угол наклона спирали способствуют устранению вибраций при обработке.
- Предназначены для обработки мягкой стали, чугуна, инструментальной стали и материалов с низкой твёрдостью до HRc40.
- Отличное качество обработанной поверхности.
- Подходят для высокоскоростной обработки. Обеспечивают бóльшую глубину реза и более высокую скорость съёма металла.





MG HM | 4 | PLAIN | FLAT

с.892

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ		h6				
EME05030	EME06030	3.0	6	7	12	54	2.7
EME05913	EME06913	3.0	6	7	17	57	2.7
EME05040	EME06040	4.0	6	8	15	57	3.7
EME05914	EME06914	4.0	6	8	22	63	3.7
EME05050	EME06050	5.0	6	10	17	57	4.7
EME05915	EME06915	5.0	6	10	27	67	4.7
EME05060	EME06060	6.0	6	10	15	57	5.5
EME05901	EME06901	6.0	6	10	20	62	5.5
EME05902	EME06902	6.0	6	10	32	74	5.5
EME05080	EME06080	8.0	8	12	20	63	7.5
EME05903	EME06903	8.0	8	12	30	73	7.5
EME05904	EME06904	8.0	8	12	46	90	7.5
EME05100	EME06100	10.0	10	14	25	72	9.2
EME05905	EME06905	10.0	10	14	35	82	9.2
EME05906	EME06906	10.0	10	14	55	102	9.2
EME05120	EME06120	12.0	12	16	30	83	11
EME05907	EME06907	12.0	12	16	40	93	11
EME05908	EME06908	12.0	12	16	64	117	11
EME05160	EME06160	16.0	16	22	38	92	15
EME05909	EME06909	16.0	16	22	55	109	15
EME05910	EME06910	16.0	16	22	87	141	15
EME05200	EME06200	20.0	20	26	50	104	19
EME05911	EME06911	20.0	20	26	70	124	19
EME05912	EME06912	20.0	20	26	110	164	19

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○					○		○				

V7 Mill STEEL END MILLS

EME33 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EME34 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ И ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Специальная геометрия канавок и переменный угол наклона спирали способствуют устранению вибраций при обработке.
- Предназначены для обработки мягкой стали, чугуна, инструментальной стали и материалов с низкой твёрдостью до HRc40.
- Отличное качество обработанной поверхности.
- Подходят для высокоскоростной обработки. Обеспечивают бóльшую глубину реза и более высокую скорость съёма металла.



MG HM | 4 | PLAIN | FLAT с.892

Единица измерения: мм

Артикул		Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R		h6				
EME33030	EME34030	R0.3	3.0	6	7	12	54	2.7
EME33901	EME34901	R0.3	3.0	6	7	17	57	2.7
EME33040	EME34040	R0.3	4.0	6	8	15	57	3.7
EME33902	EME34902	R0.3	4.0	6	8	22	63	3.7
EME33050	EME34050	R0.3	5.0	6	10	17	57	4.7
EME33903	EME34903	R0.3	5.0	6	10	27	67	4.7
EME33060	EME34060	R0.5	6.0	6	10	15	57	5.5
EME33904	EME34904	R0.5	6.0	6	10	20	62	5.5
EME33905	EME34905	R0.5	6.0	6	10	32	74	5.5
EME33080	EME34080	R0.5	8.0	8	12	20	63	7.5
EME33906	EME34906	R0.5	8.0	8	12	30	73	7.5
EME33907	EME34907	R0.5	8.0	8	12	46	90	7.5
EME33100	EME34100	R0.5	10.0	10	14	25	72	9.2
EME33908	EME34908	R0.5	10.0	10	14	35	82	9.2
EME33909	EME34909	R0.5	10.0	10	14	55	102	9.2
EME33120	EME34120	R0.7	12.0	12	16	30	83	11
EME33910	EME34910	R0.7	12.0	12	16	40	93	11
EME33911	EME34911	R0.7	12.0	12	16	64	117	11
EME33160	EME34160	R1.0	16.0	16	22	38	92	15
EME33912	EME34912	R1.0	16.0	16	22	55	109	15
EME33913	EME34913	R1.0	16.0	16	22	87	141	15
EME33200	EME34200	R1.0	20.0	20	26	50	104	19
EME33914	EME34914	R1.0	20.0	20	26	70	124	19
EME33915	EME34915	R1.0	20.0	20	26	110	164	19

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○					○		○				

YG **V7 Mill INOX END MILLS**

EMB41 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EMB42 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Специальная геометрия канавок способствует устранению вибраций при обработке.
- Предназначены для обработки мягкой стали, нержавеющей стали, чугуна, инструментальной стали, титановых сплавов, предварительной закалённой стали и материалов с низкой твёрдостью до HRc40.
- Отличное качество обработанной поверхности.
- Подходят для высокоскоростной обработки. Обеспечивают бóльшую глубину реза и более высокую скорость съёма металла.





MG HM | 4 | PLAIN | FLAT | с.893

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ		h6		
EMB41030	**EMB42030**	**3.0**	6	7	54
EMB41040	**EMB42040**	**4.0**	6	8	54
EMB41050	**EMB42050**	**5.0**	6	10	54
EMB41060	**EMB42060**	**6.0**	6	10	54
EMB41080	**EMB42080**	**8.0**	8	12	58
EMB41100	**EMB42100**	**10.0**	10	14	66
EMB41120	**EMB42120**	**12.0**	12	16	73
EMB41140	**EMB42140**	**14.0**	14	18	75
EMB41160	**EMB42160**	**16.0**	16	22	82
EMB41180	**EMB42180**	**18.0**	18	24	84
EMB41200	**EMB42200**	**20.0**	20	26	92

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	○	○								◎	◎	○		

V7 Mill INOX END MILLS

EMB43 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EMB44 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Специальная геометрия канавок способствует устранению вибраций при обработке.
- Предназначены для обработки мягкой стали, нержавеющей стали, чугуна, инструментальной стали, титановых сплавов, предварительной закалённой стали и материалов с низкой твёрдостью до HRc40.
- Отличное качество обработанной поверхности.
- Подходят для высокоскоростной обработки. Обеспечивают бóльшую глубину реза и более высокую скорость съёма металла.



MG HM | 4 | PLAIN | FLAT с.893

Единица измерения: мм

Артикул		Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R		h6		
EMB43030	**EMB44030**	R0.3	**3.0**	6	7	54
EMB43040	**EMB44040**	R0.3	**4.0**	6	8	54
EMB43050	**EMB44050**	R0.3	**5.0**	6	10	54
EMB43060	**EMB44060**	R0.5	**6.0**	6	10	54
EMB43080	**EMB44080**	R0.5	**8.0**	8	12	58
EMB43100	**EMB44100**	R0.5	**10.0**	10	14	66
EMB43120	**EMB44120**	R0.7	**12.0**	12	16	73
EMB43140	**EMB44140**	R0.7	**14.0**	14	18	75
EMB43160	**EMB44160**	R1.0	**16.0**	16	22	82
EMB43180	**EMB44180**	R1.0	**18.0**	18	24	84
EMB43200	**EMB44200**	R1.0	**20.0**	20	26	92

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	○	○								◎	◎	○		

V7 Mill INOX END MILLS

EMB14 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EMB39 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Специальная геометрия канавок способствует устранению вибраций при обработке.
- Предназначены для обработки мягкой стали, нержавеющей стали, чугуна, инструментальной стали, титановых сплавов, предварительной закалённой стали и материалов с низкой твёрдостью до HRc40.
- Отличное качество обработанной поверхности.
- Подходят для высокоскоростной обработки. Обеспечивают бóльшую глубину реза и более высокую скорость съёма металла.





MG HM | 4 | PLAIN | FLAT

с.893

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ		h6		
EMB14030	EMB39030	3.0	6	8	57
EMB14040	EMB39040	4.0	6	11	57
EMB14050	EMB39050	5.0	6	13	57
EMB14060	EMB39060	6.0	6	13	57
EMB14080	EMB39080	8.0	8	19	63
EMB14100	EMB39100	10.0	10	22	72
EMB14120	EMB39120	12.0	12	26	83
EMB14140	EMB39140	14.0	14	26	83
EMB14160	EMB39160	16.0	16	32	92
EMB14180	EMB39180	18.0	18	32	92
EMB14200	EMB39200	20.0	20	38	104
EMB14250	EMB39250	25.0	25	38	104

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	○	○								◎	◎	○		

V7 Mill INOX END MILLS

EMB15 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EMB40 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Специальная геометрия канавок способствует устранению вибраций при обработке.
- Предназначены для обработки мягкой стали, нержавеющей стали, чугуна, инструментальной стали, титановых сплавов, предварительной закалённой стали и материалов с низкой твёрдостью до HRc40.
- Отличное качество обработанной поверхности.
- Подходят для высокоскоростной обработки. Обеспечивают бóльшую глубину реза и более высокую скорость съёма металла.



MG HM | 4 | PLAIN | FLAT с.893

Единица измерения: мм

Артикул		Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R		h6		
EMB15030	**EMB40030**	R0.3	**3.0**	6	8	57
EMB15040	**EMB40040**	R0.3	**4.0**	6	11	57
EMB15050	**EMB40050**	R0.3	**5.0**	6	13	57
EMB15060	**EMB40060**	R0.5	**6.0**	6	13	57
EMB15080	**EMB40080**	R0.5	**8.0**	8	19	63
EMB15100	**EMB40100**	R0.5	**10.0**	10	22	72
EMB15120	**EMB40120**	R0.7	**12.0**	12	26	83
EMB15140	**EMB40140**	R0.7	**14.0**	14	26	83
EMB15160	**EMB40160**	R1.0	**16.0**	16	32	92
EMB15180	**EMB40180**	R1.0	**18.0**	18	32	92
EMB15200	**EMB40200**	R1.0	**20.0**	20	38	104
EMB15250	**EMB40250**	R1.0	**25.0**	25	38	104

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	○	○								◎	◎	○		

YG-1 CO., LTD.

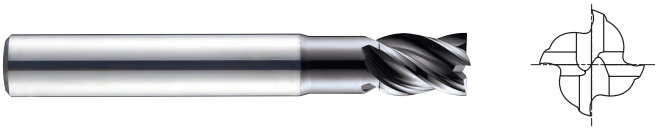
V7 Mill INOX END MILLS

EMC84 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EMC85 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Специальная геометрия канавок способствует устранению вибраций при обработке.
- Предназначены для обработки мягкой стали, нержавеющей стали, чугуна, инструментальной стали, титановых сплавов, предварительной закалённой стали и материалов с низкой твёрдостью до HRc40.
- Отличное качество обработанной поверхности.
- Подходят для высокоскоростной обработки. Обеспечивают бóльшую глубину реза и более высокую скорость съёма металла.



MG HM | 4 | PLAIN | FLAT | с.893

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ		h6				
EMC84030	EMC85030	3.0	6	7	12	54	2.7
EMC84913	EMC85913	3.0	6	7	17	57	2.7
EMC84040	EMC85040	4.0	6	8	15	57	3.7
EMC84914	EMC85914	4.0	6	8	22	63	3.7
EMC84050	EMC85050	5.0	6	10	17	57	4.7
EMC84915	EMC85915	5.0	6	10	27	67	4.7
EMC84060	EMC85060	6.0	6	10	15	57	5.5
EMC84901	EMC85901	6.0	6	10	20	62	5.5
EMC84902	EMC85902	6.0	6	10	32	74	5.5
EMC84080	EMC85080	8.0	8	12	20	63	7.5
EMC84903	EMC85903	8.0	8	12	30	73	7.5
EMC84904	EMC85904	8.0	8	12	46	90	7.5
EMC84100	EMC85100	10.0	10	14	25	72	9.2
EMC84905	EMC85905	10.0	10	14	35	82	9.2
EMC84906	EMC85906	10.0	10	14	55	102	9.2
EMC84120	EMC85120	12.0	12	16	30	83	11
EMC84907	EMC85907	12.0	12	16	40	93	11
EMC84908	EMC85908	12.0	12	16	64	117	11
EMC84160	EMC85160	16.0	16	22	38	92	15
EMC84909	EMC85909	16.0	16	22	55	109	15
EMC84910	EMC85910	16.0	16	22	87	141	15
EMC84200	EMC85200	20.0	20	26	50	104	19
EMC84911	EMC85911	20.0	20	26	70	124	19
EMC84912	EMC85912	20.0	20	26	110	164	19

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	○	○								◎	◎	○		

V7 Mill INOX END MILLS

EME31 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EME32 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Специальная геометрия канавок способствует устранению вибраций при обработке.
- Предназначены для обработки мягкой стали, нержавеющей стали, чугуна, инструментальной стали, титановых сплавов, предварительной закалённой стали и материалов с низкой твёрдостью до HRc40.
- Отличное качество обработанной поверхности.
- Подходят для высокоскоростной обработки. Обеспечивают бóльшую глубину реза и более высокую скорость съёма металла.



MG HM | 4 | PLAIN | FLAT с.893

Единица измерения: мм

Артикул		Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R		h6				
EME31030	EME32030	R0.3	3.0	6	7	12	54	2.7
EME31901	EME32901	R0.3	3.0	6	7	17	57	2.7
EME31040	EME32040	R0.3	4.0	6	8	15	57	3.7
EME31902	EME32902	R0.3	4.0	6	8	22	63	3.7
EME31050	EME32050	R0.3	5.0	6	10	17	57	4.7
EME31903	EME32903	R0.3	5.0	6	10	27	67	4.7
EME31060	EME32060	R0.5	6.0	6	10	15	57	5.5
EME31904	EME32904	R0.5	6.0	6	10	20	62	5.5
EME31905	EME32905	R0.5	6.0	6	10	32	74	5.5
EME31080	EME32080	R0.5	8.0	8	12	20	63	7.5
EME31906	EME32906	R0.5	8.0	8	12	30	73	7.5
EME31907	EME32907	R0.5	8.0	8	12	46	90	7.5
EME31100	EME32100	R0.5	10.0	10	14	25	72	9.2
EME31908	EME32908	R0.5	10.0	10	14	35	82	9.2
EME31909	EME32909	R0.5	10.0	10	14	55	102	9.2
EME31120	EME32120	R0.7	12.0	12	16	30	83	11
EME31910	EME32910	R0.7	12.0	12	16	40	93	11
EME31911	EME32911	R0.7	12.0	12	16	64	117	11
EME31160	EME32160	R1.0	16.0	16	22	38	92	15
EME31912	EME32912	R1.0	16.0	16	22	55	109	15
EME31913	EME32913	R1.0	16.0	16	22	87	141	15
EME31200	EME32200	R1.0	20.0	20	26	50	104	19
EME31914	EME32914	R1.0	20.0	20	26	70	124	19
EME31915	EME32915	R1.0	20.0	20	26	110	164	19

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	○	○								◎	◎	○		

V7 Mill INOX END MILLS

EMB74 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EMB75 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

ОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Специальная геометрия канавок способствует устранению вибраций при обработке.
- Предназначены для обработки мягкой стали, нержавеющей стали, чугуна, инструментальной стали, титановых сплавов, предварительной закалённой стали и материалов с низкой твёрдостью до HRc40.
- Отличное качество обработанной поверхности.
- Подходят для высокоскоростной обработки. Обеспечивают бóльшую глубину реза и более высокую скорость съёма металла.



MG HM | 4 | R ±0.02 | PLAIN | FLAT

с.894

Единица измерения: мм

Артикул		Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R (±0.02)		h6		
EMB74030	**EMB75030**	R1.5	**3.0**	6	8	57
EMB74040	**EMB75040**	R2.0	**4.0**	6	11	57
EMB74050	**EMB75050**	R2.5	**5.0**	6	13	57
EMB74060	**EMB75060**	R3.0	**6.0**	6	13	57
EMB74080	**EMB75080**	R4.0	**8.0**	8	19	63
EMB74100	**EMB75100**	R5.0	**10.0**	10	22	72
EMB74120	**EMB75120**	R6.0	**12.0**	12	26	83
EMB74160	**EMB75160**	R8.0	**16.0**	16	32	92
EMB74200	**EMB75200**	R10.0	**20.0**	20	38	104
EMB74250	**EMB75250**	R12.5	**25.0**	25	38	104

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	○	○								◎	◎	○		

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

V7 Mill INOX END MILLS

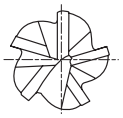
EMB72 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EMB73 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 5 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Специальная геометрия канавок способствует устранению вибраций при обработке.
- Предназначены для обработки мягкой стали, нержавеющей стали, чугуна, инструментальной стали, титановых сплавов, предварительной закалённой стали и материалов с низкой твёрдостью до HRc40.
- Отличное качество обработанной поверхности.
- Подходят для высокоскоростной обработки. Обеспечивают бóльшую глубину реза и более высокую скорость съёма металла.





MG HM | 5 | PLAIN | FLAT с.895

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ		h6		
EMB72060	**EMB73060**	**6.0**	6	13	57
EMB72080	**EMB73080**	**8.0**	8	19	63
EMB72100	**EMB73100**	**10.0**	10	22	72
EMB72120	**EMB73120**	**12.0**	12	26	83
EMB72140	**EMB73140**	**14.0**	14	26	83
EMB72160	**EMB73160**	**16.0**	16	32	92
EMB72180	**EMB73180**	**18.0**	18	32	92
EMB72200	**EMB73200**	**20.0**	20	38	104
EMB72250	**EMB73250**	**25.0**	25	38	104

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	○	○								◎	◎	○		

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

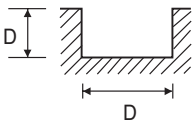
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

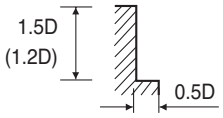
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ

EMD42, EMD43, EMD44, EMD45, EMD38, EMD39, EMD40, EMD41, EME05, EME06, EME33, EME34 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ, УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ, УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HB 300				HB 300 ~ HB 380			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
3.0	13475	275	125	0.005	9430	190	90	0.005
4.0	10105	330	125	0.008	7070	230	90	0.008
5.0	8085	370	125	0.011	5660	260	90	0.011
6.0	6735	435	125	0.016	4715	305	90	0.016
8.0	5050	555	125	0.027	3535	385	90	0.027
10.0	4455	690	140	0.039	3115	480	100	0.039
12.0	3710	695	140	0.047	2600	485	100	0.047
14.0	3180	620	140	0.049	2225	435	100	0.049
16.0	2785	590	140	0.053	1950	410	100	0.053
18.0	2475	585	140	0.059	1730	410	100	0.059
20.0	2225	580	140	0.065	1560	405	100	0.065
25.0	1780	450	140	0.063	1245	315	100	0.063





* ( ) : Короткие концевые фрезы

При использовании коротких концевых фрез данных серий диаметром более 8 мм необходимо применять осевую глубину резания 1,2 x D

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

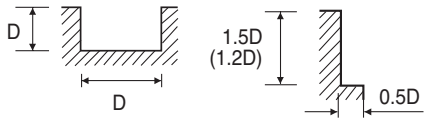
V7 Mill INOX END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ

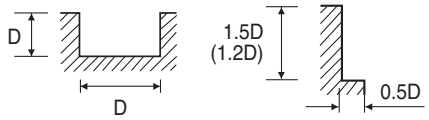
EMB41, EMB42, EMB43, EMB44, EMB14, EMB39, EMB15, EMB40, EMC84, EMC85, EME31, EME32 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ Аустенитная				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ, Ферритная, мартенситная			
ТВЁРДОСТЬ	~HB230				HRc30 ~ HRc45							
ПРОЧНОСТЬ	~1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
3.0	13475	275	125	0.005	10185	195	95	0.005	14260	205	135	0.004
4.0	10105	330	125	0.008	7600	250	95	0.008	14260	255	180	0.004
5.0	8085	370	125	0.011	6110	310	95	0.013	8655	310	135	0.009
6.0	6735	435	125	0.016	5095	360	95	0.018	7130	360	135	0.013
8.0	5050	555	125	0.027	3820	435	95	0.028	5345	465	135	0.022
10.0	4455	690	140	0.039	3055	590	95	0.048	4275	585	135	0.034
12.0	3710	695	140	0.047	2545	565	95	0.056	3565	565	135	0.040
14.0	3180	620	140	0.049	2180	520	95	0.060	3055	520	135	0.043
16.0	2785	590	140	0.053	1910	480	95	0.063	2670	480	135	0.045
18.0	2475	585	140	0.059	1695	475	95	0.070	2375	475	135	0.050
20.0	2225	580	140	0.065	1525	470	95	0.077	2140	470	135	0.055
25.0	1780	450	140	0.063	1215	380	95	0.078	1710	380	135	0.056

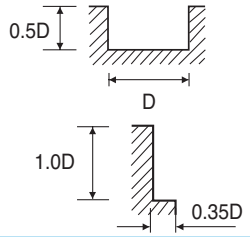


* ( ) : Короткие концевые фрезы
При использовании коротких концевых фрез данных серий диаметром более 8 мм необходимо применять осевую глубину резания 1,2 x D

МАТЕРИАЛ	ТИТАН				ЖАРОПРОЧНЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ								
ПРОЧНОСТЬ								
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
3.0	10185	205	95	0.005	2715	55	25	0.005
4.0	7600	255	95	0.008	2005	55	25	0.007
5.0	6110	310	95	0.013	1630	80	25	0.012
6.0	5095	360	95	0.018	1355	95	25	0.018
8.0	3280	465	80	0.035	1015	125	25	0.031
10.0	3055	585	95	0.048	815	155	25	0.048
12.0	2545	565	95	0.056	675	150	25	0.056
14.0	2180	520	95	0.060	580	140	25	0.060
16.0	1910	480	95	0.063	505	130	25	0.064
18.0	1695	475	95	0.070	450	125	25	0.069
20.0	1525	470	95	0.077	405	125	25	0.077
25.0	1215	380	95	0.078	320	110	25	0.086



При использовании коротких концевых фрез данных серий диаметром более 8 мм необходимо применять осевую глубину резания 1,2 x D



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

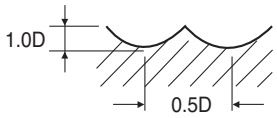
V7 Mill INOX END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

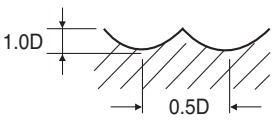
КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ

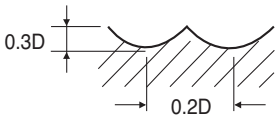
EMB74, EMB75 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ Аустенитная				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ Ферритная, мартенситная			
ТВЁРДОСТЬ	~HB230											
ПРОЧНОСТЬ	~1000Н/мм²											
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R1.5 × 3.0	14324	1430	135	0.025	8220	650	75	0.020	7420	440	70	0.015
R2.0 × 4.0	10740	1070	135	0.025	6160	490	75	0.020	5570	330	70	0.015
R2.5 × 5.0	8590	1030	135	0.030	4930	490	75	0.025	4450	440	70	0.025
R3.0 × 6.0	7460	1140	140	0.038	4110	670	75	0.041	3710	440	70	0.030
R4.0 × 8.0	5370	1280	135	0.060	3080	550	75	0.045	2780	440	70	0.040
R5.0 × 10.0	4290	1030	135	0.060	2460	490	75	0.050	2220	400	70	0.045
R6.0 × 12.0	3580	1000	135	0.070	2050	450	75	0.055	1850	370	70	0.050
R8.0 × 16.0	2680	800	135	0.075	1540	370	75	0.060	1390	300	70	0.054
R9.0 × 18.0	2380	760	135	0.080	1370	350	75	0.064	1230	290	70	0.059
R10.0 × 20.0	2140	770	135	0.090	1230	320	75	0.065	1110	260	70	0.059
R12.5 × 25.0	1710	680	135	0.099	980	270	75	0.069	890	210	70	0.059



МАТЕРИАЛ	ТИТАН				ЖАРОПРОЧНЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ								
ПРОЧНОСТЬ								
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R1.5 × 3.0	5830	280	55	0.012	3180	140	30	0.011
R2.0 × 4.0	4370	210	55	0.012	2380	100	30	0.011
R2.5 × 5.0	3500	210	55	0.015	1910	80	30	0.010
R3.0 × 6.0	2910	230	55	0.020	1590	100	30	0.016
R4.0 × 8.0	2180	260	55	0.030	1190	120	30	0.025
R5.0 × 10.0	1750	210	55	0.030	950	100	30	0.026
R6.0 × 12.0	1450	230	55	0.040	790	120	30	0.038
R8.0 × 16.0	1090	190	55	0.044	590	110	30	0.047
R9.0 × 18.0	970	190	55	0.049	530	110	30	0.052
R10.0 × 20.0	870	210	55	0.060	470	100	30	0.053
R12.5 × 25.0	700	190	55	0.068	380	80	30	0.053





Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

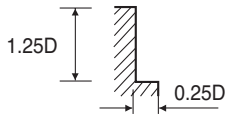
V7 Mill INOX END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

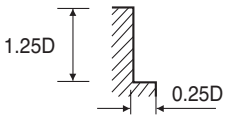
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 5 ЗУБЬЯМИ

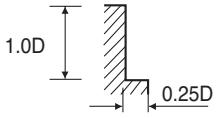
EMB72, EMB73 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ Аустенитная				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ Ферритная, мартенситная			
ТВЁРДОСТЬ	~HB230											
ПРОЧНОСТЬ	~1000Н/мм²											
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
6.0	7270	1240	135	0.034	6060	920	115	0.030	5660	860	105	0.030
8.0	5450	1040	135	0.038	4540	720	115	0.032	4240	670	105	0.032
10.0	4360	1100	135	0.050	3630	690	115	0.038	3390	640	105	0.038
12.0	3630	1150	135	0.063	3030	960	115	0.063	3830	820	145	0.043
14.0	3110	1080	135	0.069	2600	850	115	0.065	2420	770	105	0.064
16.0	2720	1040	135	0.076	2270	780	115	0.069	2120	720	105	0.068
20.0	2180	970	135	0.089	1810	690	115	0.076	1690	640	105	0.076



МАТЕРИАЛ	ТИТАН				ЖАРОПРОЧНЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ								
ПРОЧНОСТЬ								
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
6.0	4440	670	85	0.030	1450	120	25	0.017
8.0	3330	520	85	0.031	1090	110	25	0.020
10.0	2660	500	85	0.038	870	110	25	0.025
12.0	2220	560	85	0.050	720	130	25	0.036
14.0	1900	540	85	0.057	620	140	25	0.045
16.0	1660	520	85	0.063	540	130	25	0.048
20.0	1330	500	85	0.075	430	130	25	0.060



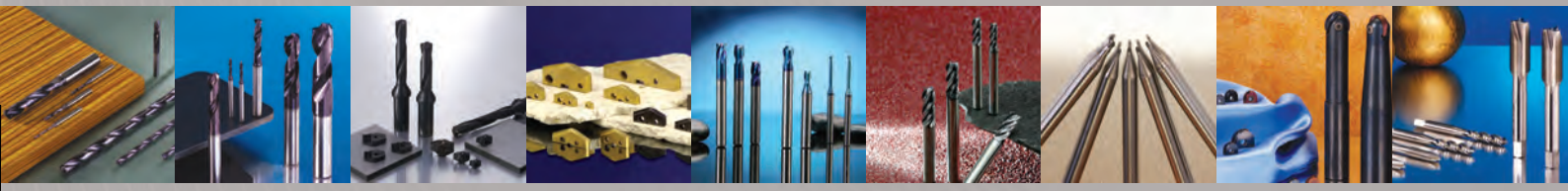


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Компания **YG-1**

Мировой лидер по производству режущих инструментов

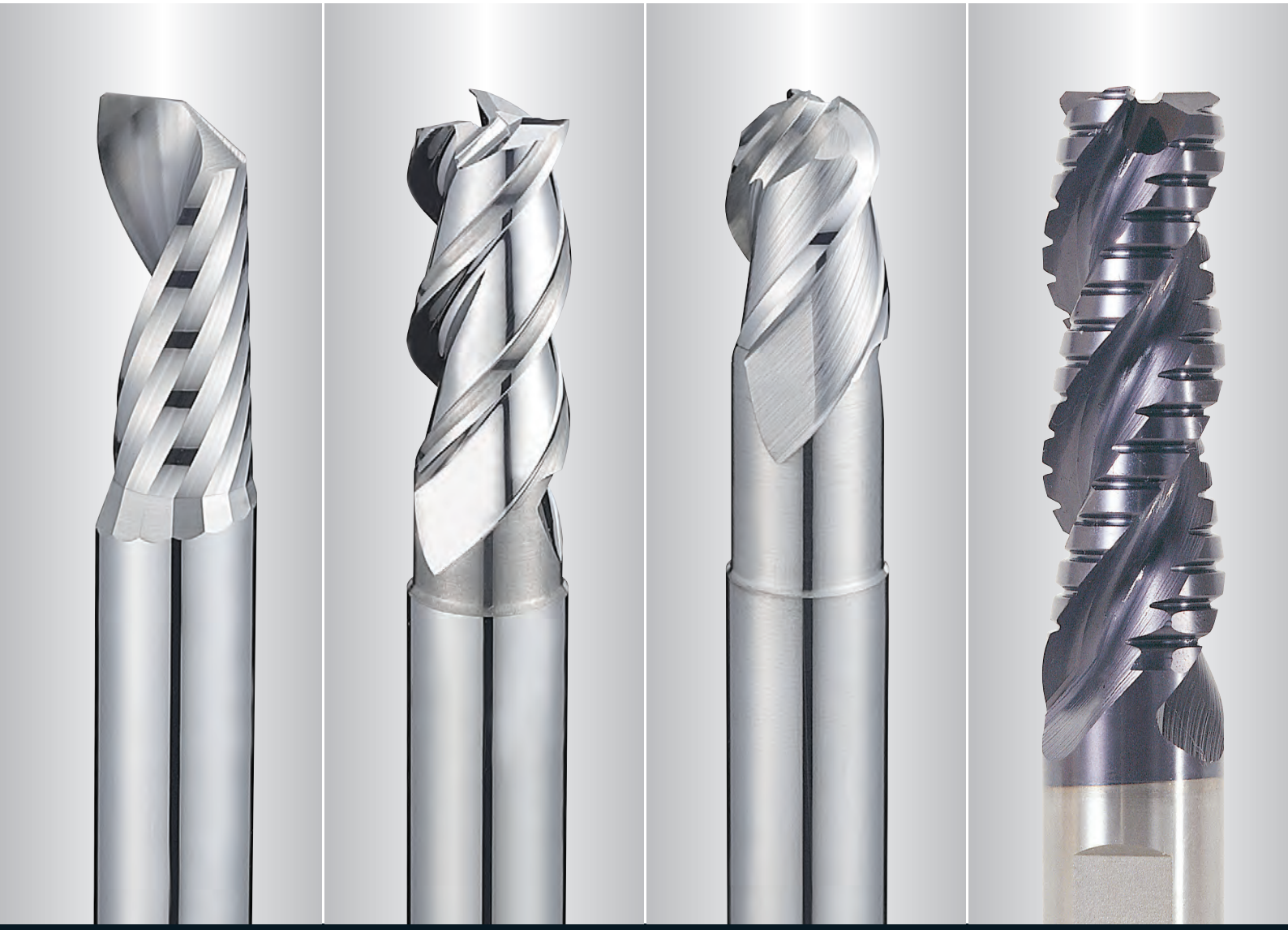


yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



ALU-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER

Для обработки алюминиевых сплавов с минимальными вибрациями

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ МИН	РАЗМЕРЫ МАКС	СТР.
E5E47		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 1 ЗУБОМ	D2.0	D12.0	900
E5930		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ С ШЕЙКОЙ, СПИРАЛЬ 25°	D2.0	D20.0	901
E5E48		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45°, КОРОТКИЕ	D3.0	D20.0	902
E5522 E5521		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45°, ДЛИННЫЕ	D3.0	D20.0	903
E5909		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ С ШЕЙКОЙ	D4.0	D20.0	904
E5E50		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ С ШЕЙКОЙ, СПИРАЛЬ 45°	D3.0	D20.0	905
E5E49		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45°, ДЛИННЫЕ	D3.0	D20.0	906
E5E51		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45°, ДЛИННЫЕ	D3.0	D20.0	907
E5910		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ С ШЕЙКОЙ, СПИРАЛЬ 50°	R3.0	R10.0	908
E5908		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ С ШЕЙКОЙ, СПИРАЛЬ 40°	R1.0	R8.0	909
E5742 E5711		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, ДЛИННЫЕ	D6.0	D25.0	910
E5E39 E5E40		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, С ШЕЙКОЙ	D6.0	D20.0	911
EP922 EP923		ФРЕЗЫ ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ПОКРЫТИЕМ TIALN, С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, СПИРАЛЬ 42°, КОРОТКИЕ	D12.0	D32.0	912
EP924 EP925		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ПОКРЫТИЕМ TIALN, С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, СПИРАЛЬ 42°, ДЛИННЫЕ	D12.0	D32.0	913
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			914

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
									◎				◎	
									◎					
									◎					
									◎					
						○			◎					
									◎					
									◎					
									◎					
						○			◎					
						○			◎					
○	○							○	◎					
○	○							○	◎					
								○	◎					
								○	◎					

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

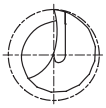
ALU-POWER END MILLS

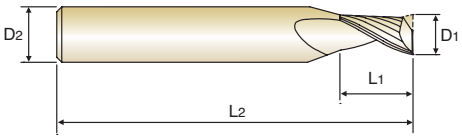
E5E47 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 1 ЗУБОМ

▶ Предназначены для обработки цветных металлов и неметаллов типа алюминия и акрилопласта.
▶ Исполнение с 1 зубом позволяет добиться отличного качества обработки и эффективного отвода стружки.







MG HM | 1 | 30° | PLAIN с.914

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Общая длина L2
E5E47020	2.0	3	8	50
E5E47030	3.0	3	12	50
E5E47040	4.0	4	15	60
E5E47050	5.0	5	17	60
E5E47060	6.0	6	20	65
E5E47080	8.0	8	22	65
E5E47100	10.0	10	25	75
E5E47120	12.0	12	30	80

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы данной серии с покрытием TiN, TiCN и TiAlN.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

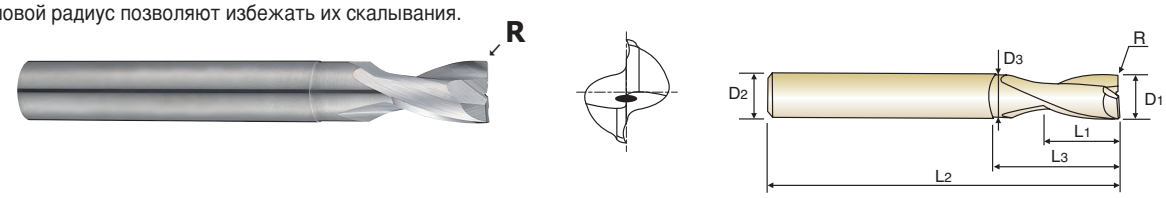
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
									◎				◎	

ALU-POWER END MILLS

E5930 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ С ШЕЙКОЙ, СПИРАЛЬ 25°

- ▶ Предназначены для обработки алюминия, алюминиевых сплавов и цветных металлов.
- ▶ Зеркальное качество обработанной поверхности.
- ▶ Увеличенный срок эксплуатации и повышенное качество обработки.
- ▶ Максимальная скорость съёма металла.
- ▶ Превосходный отвод стружки.
- ▶ Угловой радиус позволяют избежать их скалывания.



MG HM | 2 | 25° | PLAIN с.914

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
	R	D1	D2	L1	L3	L2	D3
E5930020	R0.2	2.0	3	3	6	40	1.9
E5930030	R0.2	3.0	3	4	8	40	2.9
E5930040	R0.2	4.0	4	5	12	50	3.8
E5930050	R0.2	5.0	5	8	14	50	4.8
E5930060	R0.2	6.0	6	8	18	65	5.7
E5930080	R0.2	8.0	8	10	22	70	7.7
E5930100	R0.2	10.0	10	14	28	80	9.7
E5930120	R0.2	12.0	12	16	35	90	11.5
E5930160	R0.2	16.0	16	20	40	90	15.5
E5930200	R0.2	20.0	20	25	50	100	19.5

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы данной серии с покрытием TiN, TiCN и TiAlN.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
									◎					

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

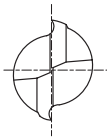
ALU-POWER END MILLS

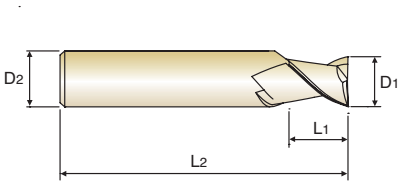
E5E48 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45°, КОРОТКИЕ

- Предназначены для высокоскоростной обработки алюминия, алюминиевых сплавов и других цветных металлов.
- Зеркальное качество обработанной поверхности.
- Превосходный отвод стружки.
- Минимальное скалывание режущих кромок.







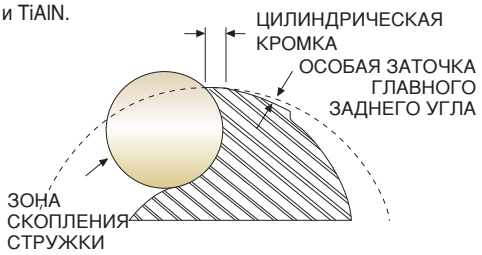
MG HM | 2 | 45° | PLAIN с.916

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Общая длина L2
E5E48030	3.0	6	5	50
E5E48040	4.0	6	8	54
E5E48050	5.0	6	9	54
E5E48060	6.0	6	10	54
E5E48080	8.0	8	12	58
E5E48100	10.0	10	14	66
E5E48120	12.0	12	16	73
E5E48140	14.0	14	18	75
E5E48160	16.0	16	22	82
E5E48180	18.0	18	24	84
E5E48200	20.0	20	26	92

- По дополнительному заказу доступны фрезы данной серии с покрытием TiN, TiCN и TiAlN.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.015	h6



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
									◎					

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ALU-POWER END MILLS

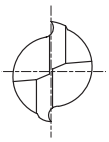
E5522 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

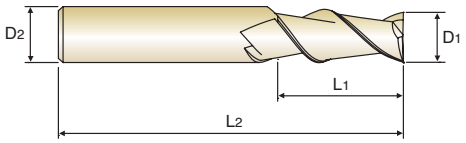
E5521 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45°, ДЛИННЫЕ

- Предназначены для высокоскоростной обработки алюминия, алюминиевых сплавов и других цветных металлов.
- Зеркальное качество обработанной поверхности.
- Превосходный отвод стружки.
- Минимальное скалывание режущих кромок.







MG HM | 2 | 45° | PLAIN | FLAT

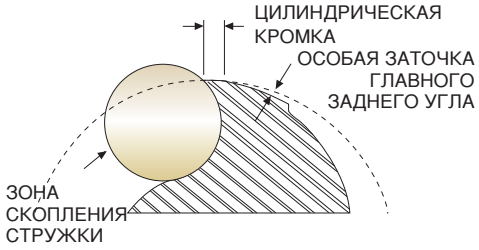
с.916

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	D_1	D_2	L_1	L_2
E5522030	**E5521030**	**3.0**	6	8	57
E5522040	**E5521040**	**4.0**	6	11	57
E5522050	**E5521050**	**5.0**	6	13	57
E5522060	**E5521060**	**6.0**	6	13	57
E5522080	**E5521080**	**8.0**	8	19	63
E5522100	**E5521100**	**10.0**	10	22	72
E5522120	**E5521120**	**12.0**	12	26	83
E5522140	**E5521140**	**14.0**	14	26	83
E5522160	**E5521160**	**16.0**	16	32	92
E5522180	**E5521180**	**18.0**	18	32	92
E5522200	**E5521200**	**20.0**	20	38	104

- По дополнительному заказу доступны фрезы данной серии с покрытием TiN, TiCN и TiAlN.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.015	h6



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
									◎					

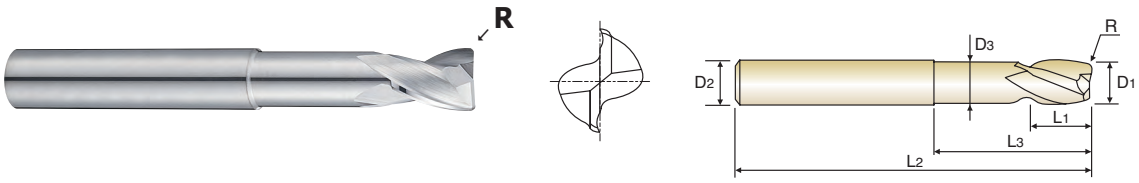
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

ALU-POWER END MILLS

E5909 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ С ШЕЙКОЙ

- ▶ Предназначены для высококачественной обработки алюминия, меди.
- ▶ Увеличенный срок эксплуатации и повышенная точность обработки.
- ▶ Зеркальное качество обработанной поверхности.



MG HM | 2 | 30° | PLAIN c.915

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
	R	D1	D2	L1	L3	L2	D3
E5909040	R0.3	**4.0**	6	5	10	50	3.6
E5909060	R0.5	**6.0**	6	8	20	60	5.4
E5909080	R0.6	**8.0**	8	10	30	70	7.2
E5909100	R0.8	**10.0**	10	12	36	80	9
E5909120	R1.0	**12.0**	12	14	40	90	11
E5909160	R1.3	**16.0**	16	18	45	100	14.5
E5909200	R1.6	**20.0**	20	24	45	100	18

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы данной серии с покрытием TiN, TiCN и TiAlN.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
						○			◎					

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

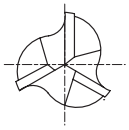
ALU-POWER END MILLS

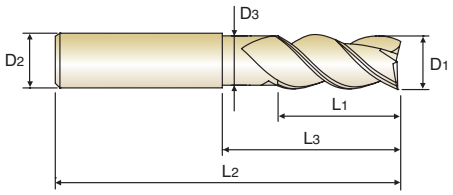
E5E50 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ С ШЕЙКОЙ, СПИРАЛЬ 45°

- Предназначены для высококачественной обработки алюминия, меди.
- Увеличенный срок эксплуатации и повышенная точность обработки.
- Зеркальное качество обработанной поверхности.
- Превосходный отвод стружки.
- Минимальное скалывание режущих кромок.







MG HM | 3 | 45° | PLAIN

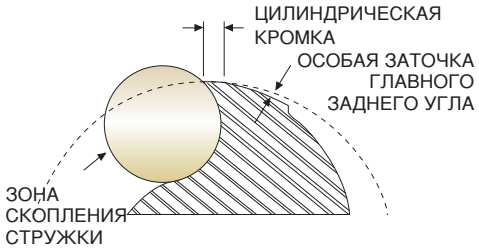
с.916

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
E5E50030	3.0	6	8	12	57	2.7
E5E50040	4.0	6	11	18	57	3.7
E5E50050	5.0	6	13	18	57	4.7
E5E50060	6.0	6	13	18	57	5.7
E5E50080	8.0	8	21	25	63	7.4
E5E50100	10.0	10	22	30	72	9.2
E5E50120	12.0	12	26	36	83	11
E5E50160	16.0	16	36	42	92	15
E5E50200	20.0	20	41	52	104	19

- По дополнительному заказу доступны фрезы данной серии с покрытием TiN, TiCN и TiAlN.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.015	h6



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
									◎					

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

ALU-POWER END MILLS

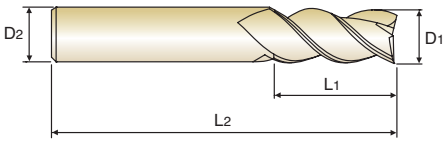
E5E49 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45°, ДЛИННЫЕ

- Предназначены для высококачественной обработки алюминия, меди.
- Увеличенный срок эксплуатации и повышенная точность обработки.
- Зеркальное качество обработанной поверхности.
- Превосходный отвод стружки.
- Минимальное скалывание режущих кромок.







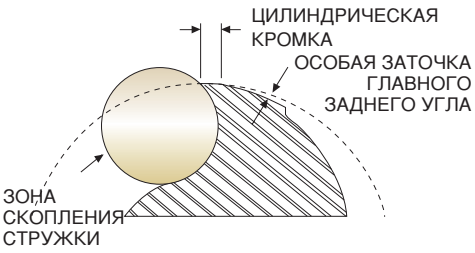
MG HM | 3 | 45° | PLAIN с.916

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Общая длина L2
E5E49030	3.0	6	12	57
E5E49040	4.0	6	15	57
E5E49050	5.0	6	20	57
E5E49060	6.0	6	20	65
E5E49080	8.0	8	22	65
E5E49100	10.0	10	25	70
E5E49120	12.0	12	25	75
E5E49160	16.0	16	35	90
E5E49200	20.0	20	40	100

- По дополнительному заказу доступны фрезы данной серии с покрытием TiN, TiCN и TiAlN.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.015	h6



◎: Отлично ○: Хорошо

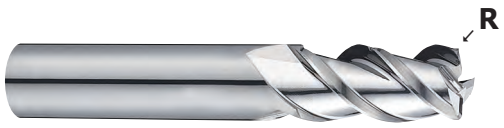
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
									◎					

ALU-POWER END MILLS

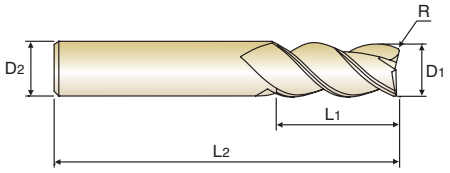
E5E51 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45°, ДЛИННЫЕ

- Предназначены для высококачественной обработки алюминия, меди.
- Увеличенный срок эксплуатации и повышенная точность обработки.
- Зеркальное качество обработанной поверхности.
- Превосходный отвод стружки.







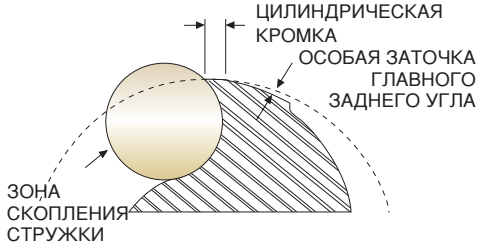
MG HM | 3 | 45° | PLAIN c.917

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Общая длина L2
E5E51030	R0.5	3.0	6	12	57
E5E51901	R1.0	3.0	6	12	57
E5E51040	R0.5	4.0	6	15	57
E5E51902	R1.0	4.0	6	15	57
E5E51050	R0.5	5.0	6	20	57
E5E51903	R1.0	5.0	6	20	57
E5E51060	R0.5	6.0	6	20	65
E5E51904	R1.0	6.0	6	20	65
E5E51080	R0.5	8.0	8	22	65
E5E51905	R1.0	8.0	8	22	65
E5E51100	R0.5	10.0	10	25	70
E5E51906	R1.0	10.0	10	25	70
E5E51907	R2.0	10.0	10	25	70
E5E51120	R0.5	12.0	12	25	75
E5E51908	R1.0	12.0	12	25	75
E5E51909	R2.0	12.0	12	25	75
E5E51160	R0.5	16.0	16	35	90
E5E51910	R1.0	16.0	16	35	90
E5E51911	R2.0	16.0	16	35	90
E5E51200	R0.5	20.0	20	40	100
E5E51912	R1.0	20.0	20	40	100
E5E51913	R2.0	20.0	20	40	100

- По дополнительному заказу доступны фрезы данной серии с покрытием TiN, TiCN и TiAlN.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.015	h6



◎: Отлично ○: Хорошо

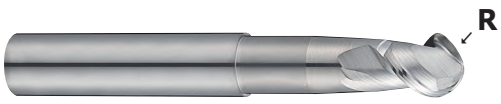
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
									◎					

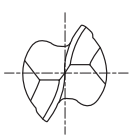
ALU-POWER END MILLS

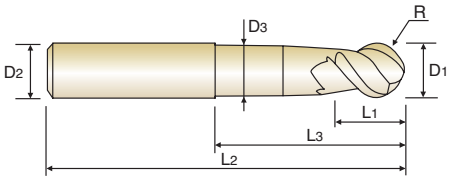
E5910 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ С ШЕЙКОЙ, СПИРАЛЬ 50°

▶ Предназначены для высококачественной обработки алюминия, меди.
▶ Увеличенный срок эксплуатации и повышенная точность обработки.







MG HM | 2 | 50° | R ±0.01 | PLAIN с.918

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
	R (±0.01)	D1	D2	L1	L3	L2	D3
E5910060	R3.0	**6.0**	6	5.5	25	55	5.4
E5910080	R4.0	**8.0**	8	7	30	65	7.2
E5910100	R5.0	**10.0**	10	8.5	35	75	9
E5910120	R6.0	**12.0**	12	10.5	40	75	11
E5910160	R8.0	**16.0**	16	14	50	90	14.5
E5910200	R10.0	**20.0**	20	17	50	100	18

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы данной серии с покрытием TiN, TiCN и TiAlN.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
±0.02	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
						○			◎					

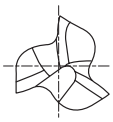
ALU-POWER END MILLS

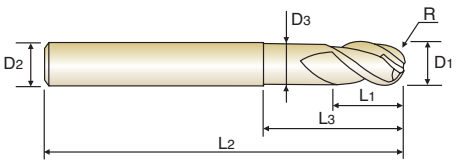
E5908 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ, СПИРАЛЬ 40°

- ▶ Предназначены для высококачественной обработки алюминия, меди.
- ▶ Увеличенный срок эксплуатации и повышенная точность обработки.
- ▶ Зеркальное качество обработанной поверхности.







MG HM | 3 | 40° | R ±0.01 | PLAIN

c.918

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R (±0.01)	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
E5908020	R1.0	**2.0**	6	3	5	60	1.9
E5908025	R1.25	**2.5**	6	4	6	60	2.4
E5908030	R1.5	**3.0**	6	4.5	6.5	60	2.8
E5908035	R1.75	**3.5**	6	5	7	65	3.2
E5908040	R2.0	**4.0**	6	6	8	65	3.7
E5908050	R2.5	**5.0**	6	7.5	10	65	4.6
E5908060	R3.0	**6.0**	6	9	12	75	5.6
E5908080	R4.0	**8.0**	8	12	25	75	7.4
E5908100	R5.0	**10.0**	10	15	30	80	9.4
E5908120	R6.0	**12.0**	12	18	36	90	11.4
E5908160	R8.0	**16.0**	16	24	40	100	15.4

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы данной серии с покрытием TiN, TiCN и TiAlN.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
						○			◎					

ALU-POWER END MILLS

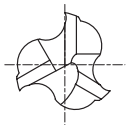
E5742 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

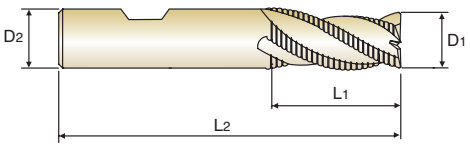
E5711 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, ДЛИННЫЕ

- Предназначены для высококачественной обработки алюминия, меди.
- Увеличенный срок эксплуатации и отличный отвод стружки.
- Минимальное скалывание режущих кромок.







MG HM | YG STD | WR | ALU | 3 | 30° | DIN 6535HA | DIN 6535HB

с.917

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	D_1(h10)	D_2(h6)	L_1	L_2
E5742060	**E5711060**	**6.0**	6	16	57
E5742070	**E5711070**	**7.0**	8	16	63
E5742080	**E5711080**	**8.0**	8	16	63
E5742090	**E5711090**	**9.0**	10	19	72
E5742100	**E5711100**	**10.0**	10	22	72
E5742120	**E5711120**	**12.0**	12	26	83
E5742140	**E5711140**	**14.0**	14	26	83
E5742160	**E5711160**	**16.0**	16	32	92
E5742180	**E5711180**	**18.0**	18	32	92
E5742200	**E5711200**	**20.0**	20	38	104
E5742250	**E5711250**	**25.0**	25	45	121

- По дополнительному заказу доступны фрезы данной серии с покрытием TiN, TiCN и TiAlN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 −40	0 − 48	0 − 58	0 − 70	0 −84
h6	0 − 6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	○							○	◎					

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

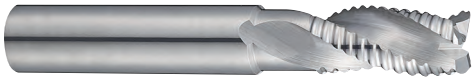
ALU-POWER END MILLS

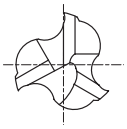
E5E39 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

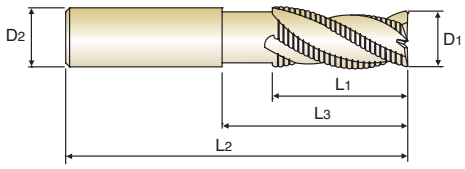
E5E40 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, С ШЕЙКОЙ

- ▶ Предназначены для высококачественной обработки алюминия, меди.
- ▶ Увеличенный срок эксплуатации и отличный отвод стружки.
- ▶ Минимальное скалывание режущих кромок.







MG HM | YG STD | WR | ALU | 3 | 30° | DIN 6535HA | DIN 6535HB

с.917

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	D_1	D_2	L_1	L_3	L_2	D_3
E5E39060	**E5E40060**	**6.0**	6	16	20	57	5
E5E39080	**E5E40080**	**8.0**	8	16	25	63	7
E5E39100	**E5E40100**	**10.0**	10	22	30	72	9
E5E39120	**E5E40120**	**12.0**	12	26	36	83	10.5
E5E39160	**E5E40160**	**16.0**	16	32	42	92	14.5
E5E39200	**E5E40200**	**20.0**	20	38	52	104	18.5

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы данной серии с покрытием TiN, TiCN и TiAlN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 −40	0 −48	0 −58	0 −70	0 −84
h6	0 − 6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	○							○	◎					

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

ALU-POWER END MILLS

EP922 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

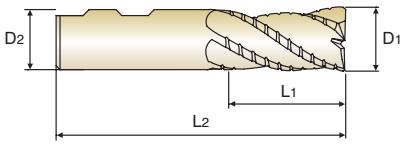
EP923 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ПОКРЫТИЕМ TiAlN, С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, СПИРАЛЬ 42°, КОРОТКИЕ

- Максимальная скорость съёма металла на высокой скорости обработки.
- Уменьшение вибраций при обработке и высокое качество обработанной поверхности.
- Минимальное скалывание режущих кромок.







YPM | ALU | 3 | 42° | PLAIN | FLAT

с.919

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	D_1(js12)	D_2(h6)	L_1	L_2
EP922120	**EP923120**	**12.0**	12	26	83
EP922140	**EP923140**	**14.0**	12	26	83
EP922160	**EP923160**	**16.0**	16	32	92
EP922180	**EP923180**	**18.0**	16	32	92
EP922200	**EP923200**	**20.0**	20	38	104
EP922220	**EP923220**	**22.0**	20	38	104
EP922250	**EP923250**	**25.0**	25	45	121
EP922280	**EP923280**	**28.0**	25	45	121
EP922320	**EP923320**	**32.0**	32	53	133

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм						
Номинальный диаметр в мм						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12	± 50	± 60	± 75	± 90	± 105	± 125
h6	0 −6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13	0 −16

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
								○	◎					

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ALU-POWER END MILLS

EP924 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

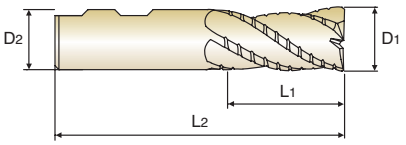
EP925 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ПОКРЫТИЕМ TiAlN, С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, СПИРАЛЬ 42°, ДЛИННЫЕ

- ▶ Максимальная скорость съёма металла на высокой скорости обработки.
- ▶ Уменьшение вибраций при обработке и высокое качество обработанной поверхности.
- ▶ Минимальное скалывание режущих кромок.







YPM ALU 3 42° PLAIN FLAT с.919

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	D_1(js12)	D_2(h6)	L_1	L_2
EP924120	**EP925120**	**12.0**	12	53	110
EP924140	**EP925140**	**14.0**	12	53	110
EP924160	**EP925160**	**16.0**	16	63	123
EP924180	**EP925180**	**18.0**	16	63	123
EP924200	**EP925200**	**20.0**	20	75	141
EP924220	**EP925220**	**22.0**	20	75	141
EP924250	**EP925250**	**25.0**	25	90	166
EP924280	**EP925280**	**28.0**	25	90	166
EP924320	**EP925320**	**32.0**	32	106	186

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм						
Номинальный диаметр в мм						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12	± 50	± 60	± 75	± 90	± 105	± 125
h6	0 −6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13	0 −16

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
								○	◎					

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

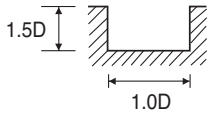
ALU-POWER END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 1 ЗУБОМ

E5E47 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	АКРИЛОПЛАСТ				АЛЮМИНИЙ, АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
2.0	32000	2200	200	0.069	23000	1500	145	0.065
3.0	25000	2400	235	0.096	18000	1700	170	0.094
4.0	20000	2400	250	0.120	15000	1800	190	0.120
5.0	15000	2200	235	0.147	12000	1800	190	0.150
6.0	13500	2300	255	0.170	10000	1800	190	0.180
8.0	10000	2400	250	0.240	7800	1900	195	0.244
10.0	8000	2400	250	0.300	6000	2000	190	0.333
12.0	6700	2300	255	0.343	5000	2200	190	0.440

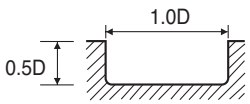


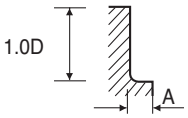
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ С ШЕЙКОЙ, СПИРАЛЬ

E5930 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЙ, АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
2.0	10400	460	65	0.022	10400	810	65	0.039
3.0	10400	720	100	0.035	10400	960	100	0.046
4.0	10400	960	130	0.046	10400	1120	130	0.054
5.0	10400	1040	165	0.050	10400	1360	165	0.065
6.0	10400	1200	195	0.058	10400	1600	195	0.077
8.0	8000	1440	200	0.090	8000	1840	200	0.115
10.0	8000	1760	250	0.110	8000	2160	250	0.135
12.0	8000	2160	300	0.135	8000	2720	300	0.170
16.0	6400	2000	320	0.156	6400	2480	320	0.194
20.0	4000	1600	250	0.200	4000	2000	250	0.250





A : Ø2 ~Ø10 = 0.25×D
Ø12 ~ Ø20 = 0.5×D

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

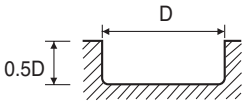
ALU-POWER END MILLS

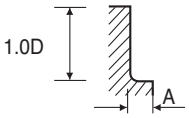
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ С ШЕЙКОЙ

E5909 СЕРИЯ

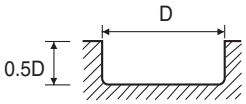
МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЙ, АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
4.0	10400	960	130	0.046	10400	1120	130	0.054
6.0	10400	1200	195	0.058	10400	1600	195	0.077
8.0	8000	1440	200	0.090	8000	1840	200	0.115
10.0	8000	1760	250	0.110	8000	2160	250	0.135
12.0	8000	2160	300	0.135	8000	2720	300	0.170
16.0	6400	2000	320	0.156	6400	2480	320	0.194
20.0	4000	1600	250	0.200	4000	2000	250	0.250

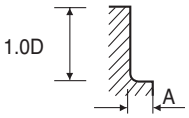




A : ~Ø10=0.25D
Ø12~Ø20=0.5D

МАТЕРИАЛ	МЕДНЫЕ СПЛАВЫ							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
4.0	3120	240	40	0.038	3120	280	40	0.045
6.0	3120	305	60	0.049	3120	400	60	0.064
8.0	2400	360	60	0.075	2400	465	60	0.097
10.0	2400	440	75	0.092	2400	545	75	0.114
12.0	2400	545	90	0.114	2400	680	90	0.142
16.0	1920	505	95	0.132	1920	625	95	0.163
20.0	1200	400	75	0.167	1200	505	75	0.210





A : ~Ø10=0.25D
Ø12~Ø20=0.5D

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

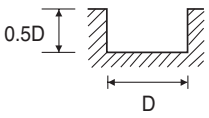
ALU-POWER END MILLS

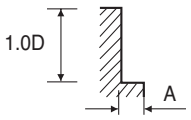
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45°

E5E48, E5522, E5521 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЙ, АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
3.0	10000	700	95	0.035	10000	900	95	0.045
4.0	10000	900	125	0.045	10000	1100	125	0.055
5.0	10000	1000	155	0.050	10000	1300	155	0.065
6.0	10000	1200	190	0.060	10000	1500	190	0.075
8.0	8000	1400	200	0.088	8000	1800	200	0.113
10.0	8000	1700	250	0.106	8000	2100	250	0.131
12.0	8000	2100	300	0.131	8000	2600	300	0.163
14.0	6000	1800	265	0.150	6000	2200	265	0.183
16.0	6000	1900	300	0.158	6000	2400	300	0.200
18.0	4000	1400	225	0.175	4000	1800	225	0.225
20.0	4000	1600	250	0.200	4000	1900	250	0.238





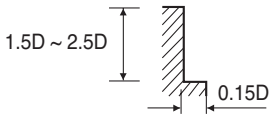
A : Ø3 ~Ø10 = 0.25×D
Ø12 ~ Ø20 = 0.5×D

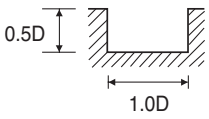
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45°

E5E49, E5E50 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЙ, АЛЮМИНИЙ С НЕБОЛЬШИМ СОДЕРЖАНИЕМ КРЕМНИЯ							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
3.0	7000	940	65	0.045	7000	730	65	0.035
4.0	7000	1150	90	0.055	7000	940	90	0.045
5.0	7000	1360	110	0.065	7000	1050	110	0.050
6.0	7000	1580	130	0.075	7000	1250	130	0.060
8.0	5600	1900	140	0.113	5600	1470	140	0.088
9.0	5600	2050	160	0.122	5600	1630	160	0.097
10.0	5600	2200	175	0.131	5600	1780	175	0.106
12.0	5600	2740	210	0.163	5600	2200	210	0.131
16.0	4200	2520	210	0.200	4200	1990	210	0.158
20.0	2800	2000	175	0.238	2800	1680	175	0.200





Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

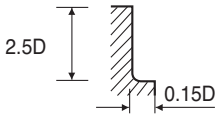
ALU-POWER END MILLS

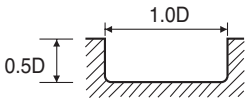
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45°

E5E51 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЙ, АЛЮМИНИЙ С НЕБОЛЬШИМ СОДЕРЖАНИЕМ КРЕМНИЯ							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
3.0	10000	1490	95	0.050	10000	1160	95	0.039
4.0	10000	1820	125	0.061	10000	1490	125	0.050
5.0	10000	2150	155	0.072	10000	1650	155	0.055
6.0	10000	2480	190	0.083	10000	1980	190	0.066
8.0	8000	3000	200	0.125	8000	2310	200	0.096
10.0	8000	3470	250	0.145	8000	2810	250	0.117
12.0	8000	4290	300	0.179	8000	3470	300	0.145
16.0	6000	3960	300	0.220	6000	3140	300	0.174
20.0	4000	3140	250	0.262	4000	2640	250	0.220



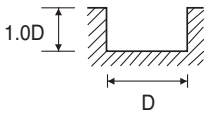


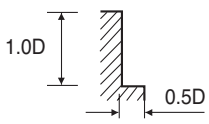
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ

E5E39, E5E40, E5742, E5711 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЙ							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
6.0	13500	6800	254	0.168	10500	5300	198	0.168
8.0	10500	5300	264	0.168	8000	4000	201	0.167
10.0	8500	4300	267	0.169	6500	3500	204	0.179
12.0	8500	4200	320	0.165	6400	3200	241	0.167
16.0	6400	3200	322	0.167	4800	2400	241	0.167
20.0	5100	2500	320	0.163	3850	1900	242	0.165





Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

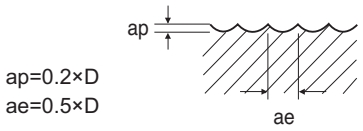
ALU-POWER END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 50°

E5910 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЙ, АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДНЫЕ СПЛАВЫ			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
R3.0 × 6.0	14400	1400	270	0.049	4400	350	85	0.040
R4.0 × 8.0	11200	1600	280	0.071	3360	400	85	0.060
R5.0 × 10.0	11200	1880	350	0.084	3360	465	105	0.069
R6.0 × 12.0	11200	2400	420	0.107	3360	600	125	0.089
R8.0 × 16.0	8800	2160	440	0.123	2640	535	135	0.101
R10.0 × 20.0	5600	1760	350	0.157	1680	440	105	0.131



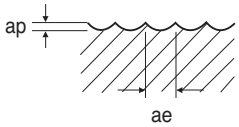
ap=0.2×D
ae=0.5×D

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 40°

E5908 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЙ, АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДНЫЕ СПЛАВЫ			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
R1.0 × 2.0	21600	760	135	0.018	6400	190	40	0.015
R1.25 × 2.5	17600	760	140	0.022	5200	190	40	0.018
R1.5 × 3.0	14400	760	135	0.026	4400	190	40	0.022
R1.75 × 3.5	14400	800	160	0.028	4400	190	50	0.022
R2.0 × 4.0	14400	1000	180	0.035	4400	250	55	0.028
R2.5 × 5.0	14400	1080	225	0.038	4400	270	70	0.031
R3.0 × 6.0	14400	1400	270	0.049	4400	350	85	0.040
R4.0 × 8.0	11200	1600	280	0.071	3360	400	85	0.060
R5.0 × 10.0	11200	1880	350	0.084	3360	465	105	0.069
R6.0 × 12.0	11200	2400	420	0.107	3360	600	125	0.089
R8.0 × 16.0	8800	2160	440	0.123	2640	535	135	0.101



ap=0.2×D
ae=0.5×D

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

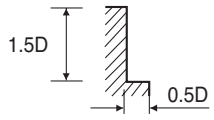
ALU-POWER END MILLS

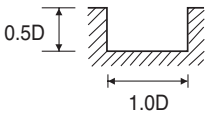
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ПОКРЫТИЕМ TiAlN, С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, СПИРАЛЬ 42°

EP922, EP923, EP924, EP925 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЙ, АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
12.0	2800	550	105	0.065	2800	410	105	0.049
14.0	2500	600	110	0.080	2500	450	110	0.060
16.0	2200	625	110	0.095	2200	465	110	0.070
18.0	1950	680	110	0.116	1950	510	110	0.087
20.0	1700	700	105	0.137	1700	525	105	0.103
22.0	1600	685	110	0.143	1600	515	110	0.107
25.0	1400	625	110	0.149	1400	465	110	0.111
28.0	1250	675	110	0.180	1250	505	110	0.135
32.0	1100	700	110	0.212	1100	525	110	0.159





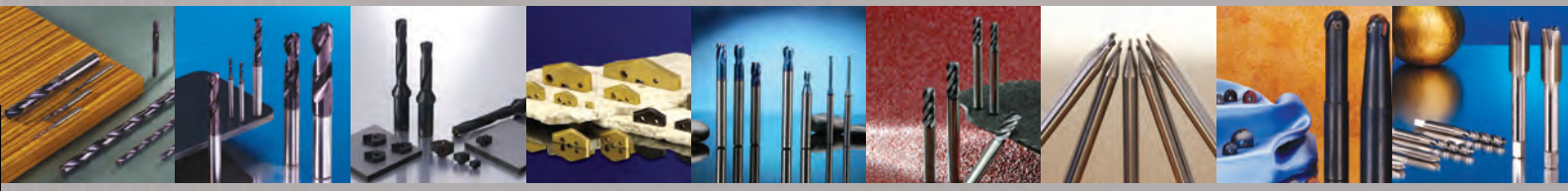
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Компания **YG-1**

Мировой лидер по производству режущих инструментов

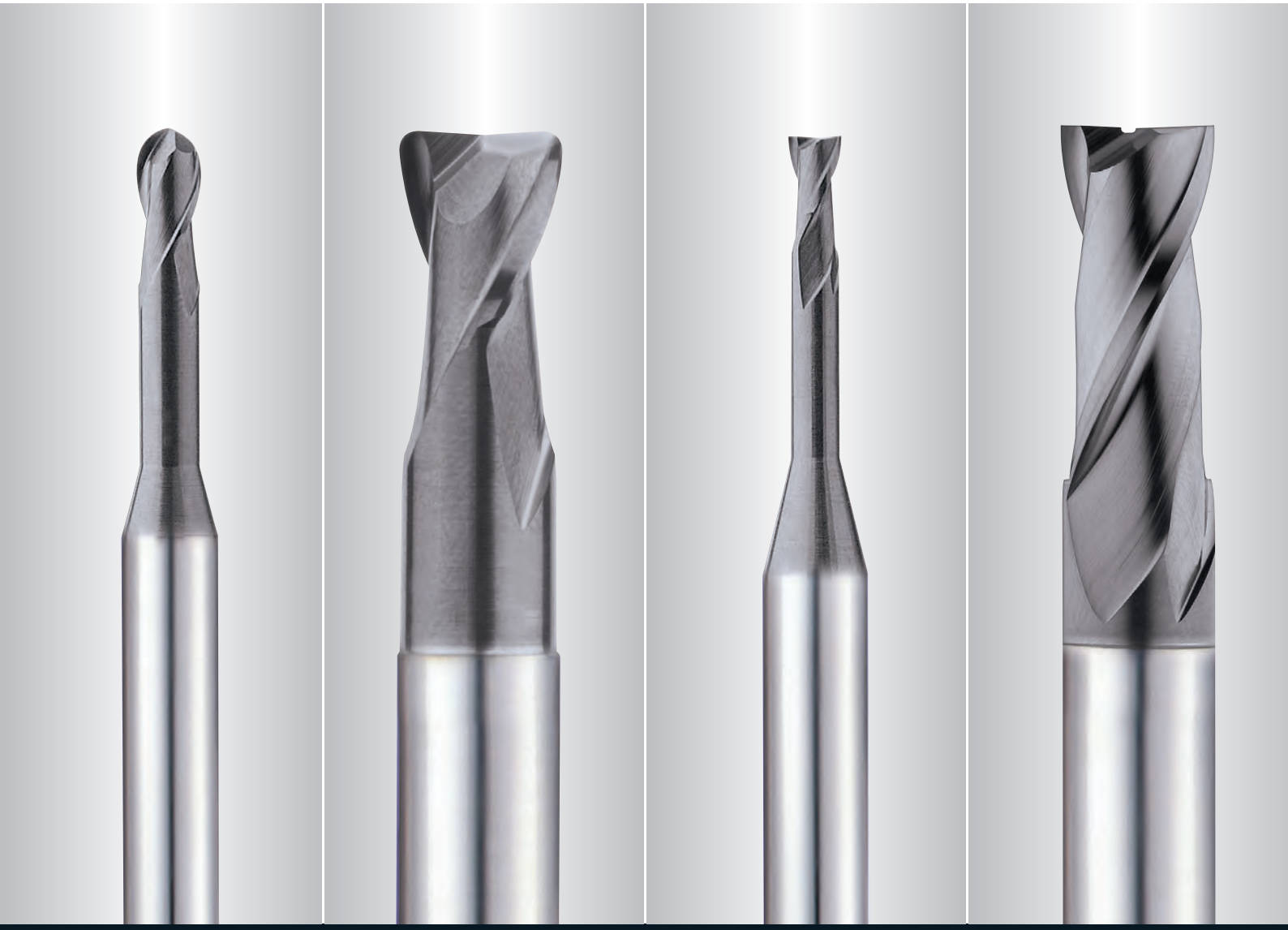


yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



CRX S

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ CRX S

Концевые фрезы с алмазоподобным углеродным покрытием для обработки меди

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ МИН	РАЗМЕРЫ МАКС	СТР.
SGED27		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ с ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА, УДЛИНЁННАЯ ШЕЙКА	R0.25	R6.0	924
SGED28		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ с ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА	R0.5	R6.0	926
SGED29		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ с ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА, УДЛИНЁННАЯ ШЕЙКА	D1.0	D12.0	927
SGED30		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ с ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА, УДЛИНЁННАЯ ШЕЙКА	D0.5	D12.0	929
SGED31		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ с ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА	D1.0	D12.0	931
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			932

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
						◎			○					
						◎			○					
						◎			○					
						◎			○					
						◎			○					

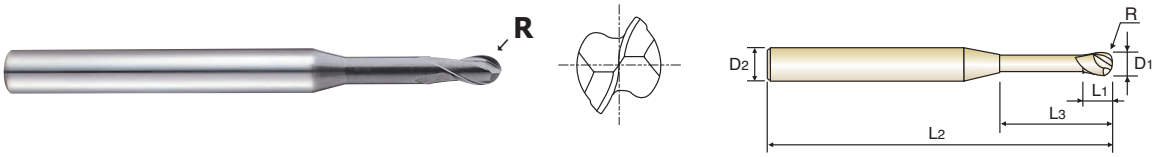
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

CRX S END MILLS

SGED27 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА, УДЛИНЁННАЯ ШЕЙКА

- Предназначены для обработки меди, медных сплавов, мягкого графита, металлопластика и цветных металлов.
- Жёсткий допуск на радиус (±0,005 мм для фрез с радиусом менее R3)
- Отличное качество обработанной поверхности благодаря острым режущим кромкам.
- Наличие двухступенчатой конической шейки (для фрез менее R 0.5) позволяет увеличить жёсткость и уменьшить вибрации при обработке.



NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 (R0.25~R3) | R ±0.010 (R4~R6) | PLAIN с.932

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SGED2700502	R0.25	0.5	4	0.5	2	45
SGED2700504	R0.25	0.5	4	0.5	4	45
SGED2700506	R0.25	0.5	4	0.5	6	45
SGED2700508	R0.25	0.5	4	0.5	8	45
SGED2700510	R0.25	0.5	4	0.5	10	45
SGED2700602	R0.3	0.6	4	0.6	2	45
SGED2700604	R0.3	0.6	4	0.6	4	45
SGED2700606	R0.3	0.6	4	0.6	6	45
SGED2700608	R0.3	0.6	4	0.6	8	45
SGED2700610	R0.3	0.6	4	0.6	10	45
SGED2700804	R0.4	0.8	4	0.8	4	45
SGED2700806	R0.4	0.8	4	0.8	6	45
SGED2700808	R0.4	0.8	4	0.8	8	45
SGED2700810	R0.4	0.8	4	0.8	10	45
SGED2700812	R0.4	0.8	4	0.8	12	45
SGED2701004	R0.5	1.0	4	1	4	45
SGED2701006	R0.5	1.0	4	1	6	45
SGED2701008	R0.5	1.0	4	1	8	45
SGED2701010	R0.5	1.0	4	1	10	45
SGED2701012	R0.5	1.0	4	1	12	45
SGED2701506	R0.75	1.5	4	1.5	6	45
SGED2701508	R0.75	1.5	4	1.5	8	45
SGED2701510	R0.75	1.5	4	1.5	10	45
SGED2701512	R0.75	1.5	4	1.5	12	45
SGED2701516	R0.75	1.5	4	1.5	16	50

◎: Отлично ○: Хорошо

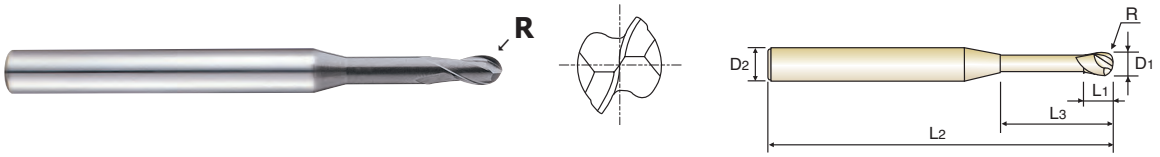
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
						◎			○					

CRX S END MILLS

SGED27 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА, УДЛИНЁННАЯ ШЕЙКА

- Предназначены для обработки меди, медных сплавов, мягкого графита, металлопластика и цветных металлов.
- Жёсткий допуск на радиус (±0,005 мм для фрез с радиусом менее R3)
- Отличное качество обработанной поверхности благодаря острым режущим кромкам.
- Наличие двухступенчатой конической шейки (для фрез менее R 0.5) позволяет увеличить жёсткость и уменьшить вибрации при обработке.



NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 (R0.25~R3) | R ±0.010 (R4~R6) | PLAIN с.932

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SGED2702006	R1.0	**2.0**	4	3	6	45
SGED2702008	R1.0	**2.0**	4	3	8	45
SGED2702010	R1.0	**2.0**	4	3	10	45
SGED2702012	R1.0	**2.0**	4	3	12	45
SGED2702016	R1.0	**2.0**	4	3	16	50
SGED2703010	R1.5	**3.0**	6	4	10	50
SGED2703012	R1.5	**3.0**	6	4	12	50
SGED2703016	R1.5	**3.0**	6	4	16	60
SGED2703020	R1.5	**3.0**	6	4	20	60
SGED2704010	R2.0	**4.0**	6	5	10	50
SGED2704012	R2.0	**4.0**	6	5	12	50
SGED2704016	R2.0	**4.0**	6	5	16	60
SGED2704020	R2.0	**4.0**	6	5	20	60
SGED2704025	R2.0	**4.0**	6	5	25	60
SGED2706020	R3.0	**6.0**	6	8	20	60
SGED2706030	R3.0	**6.0**	6	8	30	90
SGED2708020	R4.0	**8.0**	8	10	20	70
SGED2710025	R5.0	**10.0**	10	12	25	80
SGED2712025	R6.0	**12.0**	12	14	25	80

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее R3	±0.005	**0~-0.012**	h6
от R3	±0.010	**0~-0.015**	

◎: Отлично ○: Хорошо

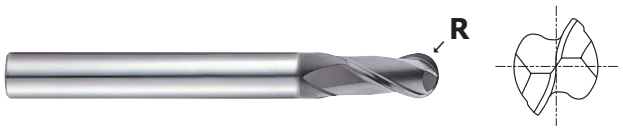
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
						◎			○					

CRX S END MILLS

SGED28 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ с ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА

- ▶ Предназначены для обработки меди, медных сплавов, мягкого графита, металлопластика и цветных металлов.
- ▶ Жёсткий допуск на радиус (±0,005 мм для фрез с радиусом менее R3)
- ▶ Отличное качество обработанной поверхности благодаря острым режущим кромкам.



NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 | PLAIN с.932

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R (±0.005)	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
SGED28010	R0.5	1.0	6	2.5	50
SGED28015	R0.75	1.5	6	4	50
SGED28020	R1.0	2.0	6	5	50
SGED28030	R1.5	3.0	6	8	60
SGED28040	R2.0	4.0	6	8	70
SGED28050	R2.5	5.0	6	12	90
SGED28060	R3.0	6.0	6	12	90
SGED28080	R4.0	8.0	8	16	100
SGED28100	R5.0	10.0	10	20	100
SGED28120	R6.0	12.0	12	25	110

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее R3	±0.005	0~-0.012	h6
от R3		0~-0.015	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
						◎			○					

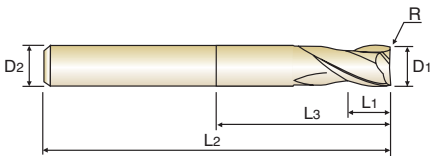
CRX S END MILLS

SGED29 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА, УДЛИНЁННАЯ ШЕЙКА

- Предназначены для обработки меди, медных сплавов, мягкого графита, металлопластика и цветных металлов.
- Подходят для черновой, получистовой и чистовой обработки.





NG HM | 2 | 30° | R ±0.010 (Ø1~Ø6) | R ±0.015 (Ø8~Ø12) | PLAIN

с.933

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SGED290100104	R0.1	1.0	4	1.5	4	45
SGED290100106	R0.1	1.0	4	1.5	6	45
SGED290100108	R0.1	1.0	4	1.5	8	45
SGED290100204	R0.2	1.0	4	1.5	4	45
SGED290100206	R0.2	1.0	4	1.5	6	45
SGED290100208	R0.2	1.0	4	1.5	8	45
SGED290150106	R0.1	1.5	4	2.3	6	45
SGED290150108	R0.1	1.5	4	2.3	8	45
SGED290150110	R0.1	1.5	4	2.3	10	45
SGED290150206	R0.2	1.5	4	2.3	6	45
SGED290150208	R0.2	1.5	4	2.3	8	45
SGED290150210	R0.2	1.5	4	2.3	10	45
SGED290200208	R0.2	2.0	4	3	8	45
SGED290200210	R0.2	2.0	4	3	10	45
SGED290200212	R0.2	2.0	4	3	12	45
SGED290200508	R0.5	2.0	4	3	8	45
SGED290200510	R0.5	2.0	4	3	10	45
SGED290200512	R0.5	2.0	4	3	12	45
SGED290300210	R0.2	3.0	6	4.5	10	50
SGED290300212	R0.2	3.0	6	4.5	12	50
SGED290300216	R0.2	3.0	6	4.5	16	60
SGED290300310	R0.3	3.0	6	4.5	10	50
SGED290300312	R0.3	3.0	6	4.5	12	50
SGED290300316	R0.3	3.0	6	4.5	16	60

◎: Отлично ○: Хорошо

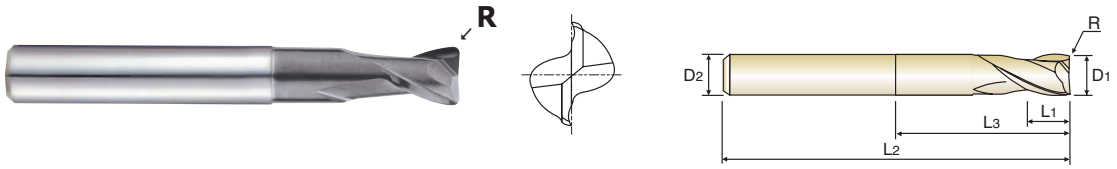
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
						◎			○					

CRX S END MILLS

SGED29 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА, УДЛИНЁННАЯ ШЕЙКА

▶ Предназначены для обработки меди, медных сплавов, мягкого графита, металлопластика и цветных металлов.
▶ Подходят для черновой, получистовой и чистовой обработки.



NG HM | 2 | 30° | R ±0.010 (Ø1~Ø6) | R ±0.015 (Ø8~Ø12) | PLAIN

c.933

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SGED290400212	R0.2	**4.0**	6	6	12	50
SGED290400216	R0.2	**4.0**	6	6	16	60
SGED290400220	R0.2	**4.0**	6	6	20	60
SGED290400512	R0.5	**4.0**	6	6	12	50
SGED290400516	R0.5	**4.0**	6	6	16	60
SGED290400520	R0.5	**4.0**	6	6	20	60
SGED290600320	R0.3	**6.0**	6	9	20	60
SGED290600520	R0.5	**6.0**	6	9	20	60
SGED290601020	R1.0	**6.0**	6	9	20	60
SGED290800325	R0.3	**8.0**	8	12	25	65
SGED290800525	R0.5	**8.0**	8	12	25	65
SGED290801025	R1.0	**8.0**	8	12	25	65
SGED291000530	R0.5	**10.0**	10	15	30	70
SGED291001030	R1.0	**10.0**	10	15	30	70
SGED291200532	R0.5	**12.0**	12	18	32	80
SGED291201032	R1.0	**12.0**	12	18	32	80

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее Ø6	±0.010	**0~-0.012**	h6
от Ø6	±0.015	**0~-0.015**	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
						◎			○					

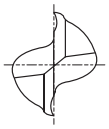
YG **CRX S END MILLS**

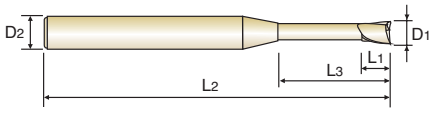
SGED30 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА, УДЛИНЁННАЯ ШЕЙКА

- Предназначены для обработки меди, медных сплавов, мягкого графита, металлопластика и цветных металлов.
- Наличие двухступенчатой конической шейки (для фрез с диаметром менее 1,0 мм) позволяет увеличить жёсткость и уменьшить вибрации при обработке.
- Отличное качество обработанной поверхности и отсутствие заусенцев благодаря специальной геометрии канавок фрезы.







NG HM | 2 | 30° | PLAIN с.934

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SGED3000502	0.5	4	0.7	2	45
SGED3000504	0.5	4	0.7	4	45
SGED3000506	0.5	4	0.7	6	45
SGED3000508	0.5	4	0.7	8	45
SGED3000510	0.5	4	0.7	10	45
SGED3000602	0.6	4	0.9	2	45
SGED3000604	0.6	4	0.9	4	45
SGED3000606	0.6	4	0.9	6	45
SGED3000608	0.6	4	0.9	8	45
SGED3000610	0.6	4	0.9	10	45
SGED3000804	0.8	4	1.2	4	45
SGED3000806	0.8	4	1.2	6	45
SGED3000808	0.8	4	1.2	8	45
SGED3000810	0.8	4	1.2	10	45
SGED3000812	0.8	4	1.2	12	45
SGED3001004	1.0	4	1.5	4	45
SGED3001006	1.0	4	1.5	6	45
SGED3001008	1.0	4	1.5	8	45
SGED3001010	1.0	4	1.5	10	45
SGED3001012	1.0	4	1.5	12	45
SGED3001506	1.5	4	2.3	6	45
SGED3001508	1.5	4	2.3	8	45
SGED3001510	1.5	4	2.3	10	45
SGED3001512	1.5	4	2.3	12	45
SGED3001516	1.5	4	2.3	16	50

◎: Отлично ○: Хорошо

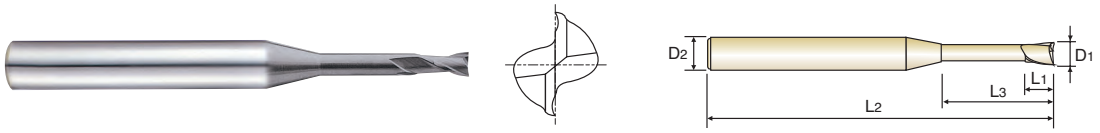
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
						◎			○					

CRX S END MILLS

SGED30 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА, УДЛИНЁННАЯ ШЕЙКА

- Предназначены для обработки меди, медных сплавов, мягкого графита, металлопластика и цветных металлов.
- Наличие двухступенчатой конической шейки (для фрез с диаметром менее 1,0 мм) позволяет увеличить жёсткость и уменьшить вибрации при обработке.
- Отличное качество обработанной поверхности и отсутствие заусенцев благодаря специальной геометрии канавок фрезы.



NG HM | 2 | 30° | PLAIN с.934

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SGED3002008	2.0	4	3	8	45
SGED3002010	2.0	4	3	10	45
SGED3002012	2.0	4	3	12	45
SGED3002016	2.0	4	3	16	50
SGED3003008	3.0	6	4.5	8	50
SGED3003010	3.0	6	4.5	10	50
SGED3003012	3.0	6	4.5	12	50
SGED3003016	3.0	6	4.5	16	60
SGED3003020	3.0	6	4.5	20	60
SGED3004010	4.0	6	6	10	50
SGED3004012	4.0	6	6	12	50
SGED3004016	4.0	6	6	16	60
SGED3004020	4.0	6	6	20	60
SGED3004025	4.0	6	6	25	60
SGED3006020	6.0	6	8	20	60
SGED3006030	6.0	6	8	30	90
SGED3008020	8.0	8	12	20	70
SGED3010025	10.0	10	15	25	80
SGED3012025	12.0	12	18	25	80

Размер	Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее Ø6	0~-0.012	h6
от Ø6	0~-0.015	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
						◎			○					

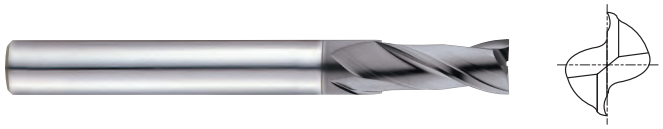
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

CRX S END MILLS

SGED31 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ с ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА

▶ Предназначены для обработки меди, медных сплавов, мягкого графита, металлопластика и цветных металлов.
▶ Отличное качество обработанной поверхности и отсутствие заусенцев благодаря специальной геометрии канавок фрезы.



NG HM | 2 | 30° | PLAIN с.934

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
SGED31010	1.0	6	2.5	50
SGED31015	1.5	6	4	50
SGED31020	2.0	6	6	50
SGED31025	2.5	6	8	50
SGED31030	3.0	6	10	50
SGED31040	4.0	6	12	50
SGED31050	5.0	6	15	60
SGED31060	6.0	6	15	60
SGED31080	8.0	8	20	65
SGED31100	10.0	10	25	70
SGED31120	12.0	12	30	80

Размер	Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее Ø6	0~-0.012	h6
от Ø6	0~-0.015	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
						◎			○					

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

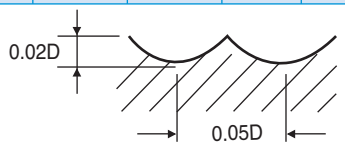
CRX S END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА, УДЛИНЁННАЯ ШЕЙКА

SGED27 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	КОВАНЫЙ АЛЮМИНИЙ				НЕЛЕГИРОВАННАЯ МЕДЬ				ТЕРМОПЛАСТМАССА			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
R0.25 × 0.5	50000	500	80	0.005	50000	500	80	0.005	50000	380	80	0.004
R0.3 × 0.6	50000	700	95	0.007	50000	650	95	0.007	50000	450	95	0.005
R0.4 × 0.8	50000	850	125	0.009	44000	770	110	0.009	50000	600	125	0.006
R0.5 × 1.0	50000	1000	155	0.010	35000	770	110	0.011	50000	630	155	0.006
R1.0 × 2.0	39600	1716	250	0.022	19800	780	125	0.020	50000	1250	315	0.013
R1.5 × 3.0	26000	1584	245	0.030	13000	720	125	0.028	39000	1512	370	0.019
R2.0 × 4.0	19000	1606	240	0.042	9500	730	120	0.038	28500	1533	360	0.027
R2.5 × 5.0	15400	1606	240	0.052	7700	730	120	0.047	23100	1533	365	0.033
R3.0 × 6.0	13000	1584	245	0.061	6500	720	125	0.055	19500	1512	370	0.039
R4.0 × 8.0	10000	1584	250	0.079	5000	720	125	0.072	15000	1512	375	0.050
R5.0 × 10.0	8000	1606	250	0.100	4000	730	125	0.091	12000	1533	375	0.064
R6.0 × 12.0	6600	1606	250	0.122	3300	730	125	0.111	9900	1533	375	0.077

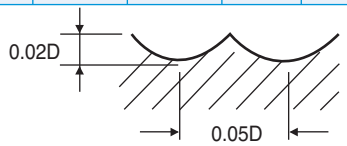


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА

SGED28 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	КОВАНЫЙ АЛЮМИНИЙ				НЕЛЕГИРОВАННАЯ МЕДЬ				ТЕРМОПЛАСТМАССА			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
R0.5 × 1.0	50000	1000	155	0.010	42000	930	130	0.011	50000	750	155	0.008
R1.0 × 2.0	47520	2068	300	0.022	24000	940	150	0.020	50000	1500	315	0.015
R1.5 × 3.0	31200	1914	295	0.031	15800	870	150	0.028	47400	1800	445	0.019
R2.0 × 4.0	22800	1936	285	0.042	11500	880	145	0.038	34500	1825	435	0.026
R2.5 × 5.0	18500	1936	290	0.052	9300	880	145	0.047	28000	1825	440	0.033
R3.0 × 6.0	15600	1892	295	0.061	7800	860	145	0.055	23500	1800	445	0.038
R4.0 × 8.0	12000	1892	300	0.079	6000	860	150	0.072	18000	1800	450	0.050
R5.0 × 10.0	9600	1936	300	0.101	4800	880	150	0.092	14500	1825	455	0.063
R6.0 × 12.0	8000	1914	300	0.120	4000	870	150	0.109	12000	1825	450	0.076



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

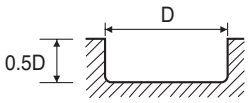
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

CRX S END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА, УДЛИНЁННАЯ ШЕЙКА – ОБРАБОТКА ПАЗА

SGED29 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	КОВАНЫЙ АЛЮМИНИЙ				НЕЛЕГИРОВАННАЯ МЕДЬ				ТЕРМОПЛАСТМАССА			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
1.0	50000	1000	155	0.010	50000	1000	155	0.010	50000	700	155	0.007
2.0	50000	1800	315	0.018	50000	1700	315	0.017	50000	1400	315	0.014
3.0	50000	2600	470	0.026	44500	2350	420	0.026	50000	2100	470	0.021
4.0	50000	3680	630	0.037	33400	2100	420	0.031	50000	2600	630	0.026
5.0	50000	4300	785	0.043	27000	2100	425	0.039	50000	3400	785	0.034
6.0	44500	4670	840	0.052	22300	2100	420	0.047	50000	4200	940	0.042
8.0	33400	4560	840	0.068	16700	2100	420	0.063	50000	5700	1255	0.057
10.0	26700	4770	840	0.089	13370	2100	420	0.079	40000	5500	1255	0.069
12.0	22200	4660	835	0.105	11100	2100	420	0.095	33500	5600	1265	0.084

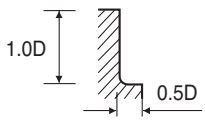


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА, УДЛИНЁННАЯ ШЕЙКА – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

SGED29 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	КОВАНЫЙ АЛЮМИНИЙ				НЕЛЕГИРОВАННАЯ МЕДЬ				ТЕРМОПЛАСТМАССА			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
1.0	50000	1400	155	0.014	50000	1200	155	0.012	50000	1200	155	0.012
2.0	50000	2800	315	0.028	50000	2500	315	0.025	50000	2500	315	0.025
3.0	50000	4200	470	0.042	50000	3700	470	0.037	50000	3700	470	0.037
4.0	50000	5300	630	0.053	50000	4700	630	0.047	50000	5000	630	0.050
5.0	50000	6500	785	0.065	40000	4800	630	0.060	50000	6500	785	0.065
6.0	50000	7850	940	0.079	33400	4900	630	0.073	50000	7500	940	0.075
8.0	37500	7850	940	0.105	25000	4700	630	0.094	50000	8400	1255	0.084
10.0	30000	7850	940	0.131	20000	4800	630	0.120	40000	8400	1255	0.105
12.0	25000	7850	940	0.157	16700	4700	630	0.141	33500	8400	1265	0.125



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

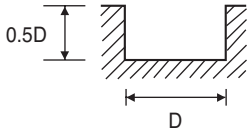
CRX S END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА – ОБРАБОТКА ПАЗА

SGED30, SGED31 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	КОВАНЫЙ АЛЮМИНИЙ				НЕЛЕГИРОВАННАЯ МЕДЬ				ТЕРМОПЛАСТМАССА			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
0.5	50000	480	80	0.005	50000	480	80	0.005	50000	140	80	0.001
0.6	50000	600	95	0.006	50000	570	95	0.006	50000	170	95	0.002
0.8	50000	780	125	0.008	43000	675	105	0.008	50000	220	125	0.002
1.0	50000	990	155	0.010	35000	690	110	0.010	50000	280	155	0.003
2.0	50000	990	315	0.010	25400	495	160	0.010	50000	429	315	0.004
3.0	35200	1590	330	0.023	17400	795	165	0.023	50000	689	470	0.007
4.0	26000	1680	325	0.032	13000	840	160	0.032	39000	728	490	0.009
6.0	17400	1680	325	0.048	8700	840	165	0.048	26100	728	490	0.014
8.0	13200	1680	330	0.064	6600	840	165	0.064	19800	728	500	0.018
10.0	10400	1680	325	0.081	5200	840	160	0.081	15600	728	490	0.023
12.0	8800	1710	330	0.097	4400	855	165	0.097	13200	741	495	0.028

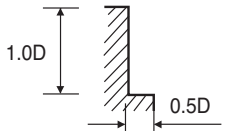


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

SGED30, SGED31 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	КОВАНЫЙ АЛЮМИНИЙ				НЕЛЕГИРОВАННАЯ МЕДЬ				ТЕРМОПЛАСТМАССА			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
0.5	50000	510	80	0.005	50000	480	80	0.005	50000	390	80	0.004
0.6	50000	630	95	0.006	45000	525	85	0.006	50000	480	95	0.005
0.8	50000	840	125	0.008	34000	510	85	0.008	50000	630	125	0.006
1.0	41250	864	130	0.010	27500	540	85	0.010	50000	789	155	0.008
2.0	41100	864	260	0.011	27400	540	170	0.010	50000	864	315	0.009
3.0	27900	1368	260	0.025	18600	855	175	0.023	37200	1368	350	0.018
4.0	21000	1440	265	0.034	14000	900	175	0.032	28000	1440	350	0.026
6.0	14400	1536	270	0.053	9600	960	180	0.050	19200	1536	360	0.040
8.0	10500	1440	265	0.069	7000	900	175	0.064	14000	1440	350	0.051
10.0	8400	1440	265	0.086	5600	900	175	0.080	11200	1440	350	0.064
12.0	7200	1536	270	0.107	4800	960	180	0.100	9600	1536	360	0.080



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



D-POWER GRAPHITE

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER

- Для высокопроизводительной обработки графита

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ МИН	РАЗМЕРЫ МАКС	СТР.
EI997		МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ	R0.1	R3.3	938
EIB93		МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ	R0.2	R2.0	940
EI880		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ, КОРОТКИЕ	R1.0	R6.0	941
EI451		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ, ДЛИННЫЕ	R1.0	R6.0	942
EI450		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ, КОРОТКИЕ, УДЛИНЕННЫЕ	R1.0	R6.0	943
EIB04		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ, ДЛИННЫЕ	D0.5	D12.0	944
EI996		МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ	D0.2	D6.0	945
EIB86		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С КОНИЧЕСКОЙ ШЕЙКОЙ	D1.0	D2.0	947
EIB88		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ	D6.0	D12.0	948
EIA13		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 40°, КОРОТКИЕ	D2.0	D12.0	949
EIA14		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 40°, ДЛИННЫЕ	D2.0	D12.0	950
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			951

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER ДЛЯ ГРАФИТА

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							◎		○					○
							◎		○					○
							◎		○					○
							◎		○					○
							◎		○					○
							◎		○					○
							◎		○					○
							◎		○					○
							◎		○					○
							◎		○					○
							◎		○					○

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

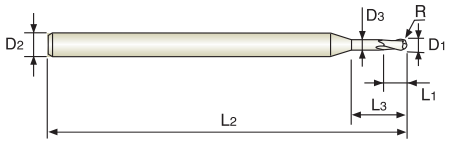
D-POWER GRAPHITE END MILLS

EI997 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ

- Долгий срок эксплуатации благодаря наличию высокопрочного износостойкого покрытия.
- Наличие сверхтонкого алмазного покрытия, разработанного компанией YG-1, позволяет добиться невероятно высокого качества обработки.
- Данные концевые фрезы с алмазным покрытием предназначены для высокопроизводительной обработки графита, кованого алюминиевого сплава, бакелита, пластмассы, дерева, латуни и т. д., а также подходят для обработки цветных металлов и неметаллов.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.01 | PLAIN

c.951

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
	R (±0.01)	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EI997002000040	R0.1	**0.2**	3	0.2	-	40	-
EI997003000040	R0.15	**0.3**	3	0.3	-	40	-
EI997004000040	R0.2	**0.4**	3	0.4	-	40	-
EI997005025040	R0.25	**0.5**	3	0.5	2.5	40	0.45
EI997006	R0.3	**0.6**	3	0.6	3	40	0.55
EI997006050040	R0.3	**0.6**	3	0.6	5	40	0.55
EI997008	R0.4	**0.8**	3	0.8	4	40	0.75
EI997008070040	R0.4	**0.8**	3	0.8	7	40	0.75
EI997010	R0.5	**1.0**	3	1	5	40	0.95
EI997903	R0.5	**1.0**	3	1	8.5	40	0.95
EI997010120040	R0.5	**1.0**	3	1	12	40	0.95
EI997012	R0.6	**1.2**	3	1.2	6	50	1.15
EI997012100050	R0.6	**1.2**	3	1.2	10	50	1.15
EI997015	R0.75	**1.5**	3	1.5	7.5	50	1.4
EI997906	R0.75	**1.5**	3	1.5	12	50	1.4
EI997015180050	R0.75	**1.5**	3	1.5	18	50	1.4
EI997020	R1.0	**2.0**	3	2.2	10	60	1.9
EI997908	R1.0	**2.0**	3	2.2	16	60	1.9
EI997020250060	R1.0	**2.0**	3	2.2	25	60	1.9
EI997030100065	R1.5	**3.0**	4	3	10	65	2.9
EI997030150065	R1.5	**3.0**	4	3	15	65	2.9
EI997030200065	R1.5	**3.0**	4	3	20	65	2.9
EI997030250075	R1.5	**3.0**	4	3	25	75	2.9
EI997030300075	R1.5	**3.0**	4	3	30	75	2.9
EI997040200065	R2.0	**4.0**	6	4	20	65	3.9
EI997040300075	R2.0	**4.0**	6	4	30	75	3.9
EI997040400090	R2.0	**4.0**	6	4	40	90	3.9

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							◎		○					○

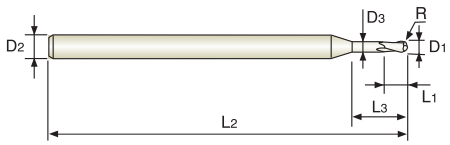
D-POWER GRAPHITE END MILLS

EI997 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ

- Долгий срок эксплуатации благодаря наличию высокопрочного износостойкого покрытия.
- Наличие сверхтонкого алмазного покрытия, разработанного компанией YG-1, позволяет добиться невероятно высокого качества обработки.
- Данные концевые фрезы с алмазным покрытием предназначены для высокопроизводительной обработки графита, кованого алюминиевого сплава, бакелита, пластмассы, дерева, латуни и т. д., а также подходят для обработки цветных металлов и неметаллов.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.01 | PLAIN

с.951

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
	R (±0.01)	D_1	D_2	L_1	L_3	L_2	D_3
EI997050200065	R2.5	**5.0**	6	5	20	65	4.9
EI997050300075	R2.5	**5.0**	6	5	30	75	4.9
EI997050400090	R2.5	**5.0**	6	5	40	90	4.9
EI997050500090	R2.5	**5.0**	6	5	50	90	4.9
EI997060300075	R3.0	**6.0**	6	6	30	75	5.9
EI997060400090	R3.0	**6.0**	6	6	40	90	5.9
EI997060500090	R3.0	**6.0**	6	6	50	90	5.9
EI997060600100	R3.0	**6.0**	6	6	60	100	5.9

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.02	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							◎		○					○

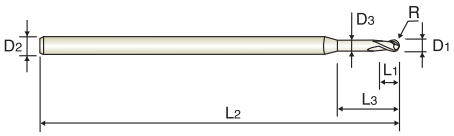
D-POWER GRAPHITE END MILLS

EIB93 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ

- Долгий срок эксплуатации благодаря наличию высокопрочного износостойкого покрытия.
- Наличие сверхтонкого алмазного покрытия, разработанного компанией YG-1, позволяет добиться невероятно высокого качества обработки.
- Данные концевые фрезы с алмазным покрытием предназначены для высокопроизводительной обработки графита, кованого алюминиевого сплава, бакелита, пластмассы, дерева, латуни и т. д., а также подходят для обработки цветных металлов и неметаллов.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.01 | PLAIN

c.951

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
	R (±0.01)	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EIB93004040	R0.2	0.4	4	0.6	4	45	0.36
EIB93004060	R0.2	0.4	4	0.6	6	45	0.36
EIB93006040	R0.3	0.6	4	1	4	45	0.56
EIB93006060	R0.3	0.6	4	1	6	45	0.56
EIB93006080	R0.3	0.6	4	1	8	45	0.56
EIB93010060	R0.5	1.0	4	1.5	6	45	0.95
EIB93010080	R0.5	1.0	4	1.5	8	45	0.95
EIB93010120	R0.5	1.0	4	1.5	12	45	0.95
EIB93015120	R0.75	1.5	4	1.75	12	45	1.45
EIB93020080	R1.0	2.0	4	3	8	60	1.95
EIB93020120	R1.0	2.0	4	3	12	60	1.95
EIB93020160	R1.0	2.0	4	3	16	60	1.95
EIB93040160	R2.0	4.0	4	6	16	60	3.9

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.02	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							◎		○					○

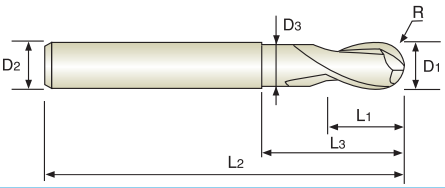
D-POWER GRAPHITE END MILLS

EI880 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ, КОРОТКИЕ

- Долгий срок эксплуатации благодаря наличию высокопрочного износостойкого покрытия.
- Наличие сверхтонкого алмазного покрытия, разработанного компанией YG-1, позволяет добиться невероятно высокого качества обработки.
- Данные концевые фрезы с алмазным покрытием предназначены для высокопроизводительной обработки графита, кованого алюминиевого сплава, бакелита, пластмассы, дерева, латуни и т. д., а также подходят для обработки цветных металлов и неметаллов.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.01 | PLAIN

с.951

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
	R (±0.01)	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EI880020	R1.0	**2.0**	6	3	5	60	1.9
EI880025	R1.25	**2.5**	6	4	6	60	2.4
EI880030	R1.5	**3.0**	6	4.5	6.5	60	2.8
EI880035	R1.75	**3.5**	6	5	7	65	3.2
EI880040	R2.0	**4.0**	6	6	8	65	3.7
EI880050	R2.5	**5.0**	6	7.5	10	65	4.6
EI880060	R3.0	**6.0**	6	9	12	75	5.6
EI880080	R4.0	**8.0**	8	12	25	75	7.4
EI880100	R5.0	**10.0**	10	15	30	80	9.4
EI880120	R6.0	**12.0**	12	18	36	90	11.4

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

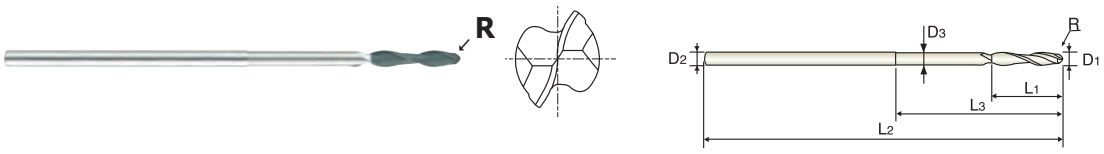
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							◎		○					○

D-POWER GRAPHITE END MILLS

EI451 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ, ДЛИННЫЕ

- Долгий срок эксплуатации благодаря наличию высокопрочного износостойкого покрытия.
- Наличие сверхтонкого алмазного покрытия, разработанного компанией YG-1, позволяет добиться невероятно высокого качества обработки.
- Данные концевые фрезы с алмазным покрытием предназначены для высокопроизводительной обработки графита, кованого алюминиевого сплава, бакелита, пластмассы, дерева, латуни и т. д., а также подходят для обработки цветных металлов и неметаллов.



MG HM | 2 | 30° | R ±0.01 | PLAIN

c.951

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
	R (±0.01)	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EI451020	R1.0	**2.0**	4	10	20	80	1.95
EI451030	R1.5	**3.0**	4	15	25	80	2.9
EI451040	R2.0	**4.0**	4	20	30	80	3.9
EI451050	R2.5	**5.0**	6	30	50	100	4.9
EI451060	R3.0	**6.0**	6	30	50	100	5.5
EI451070	R3.5	**7.0**	6	30	-	100	-
EI451080	R4.0	**8.0**	8	40	60	110	7.5
EI451090	R4.5	**9.0**	8	40	-	110	-
EI451100	R5.0	**10.0**	10	50	70	120	9.5
EI451120	R6.0	**12.0**	12	55	75	130	11.5

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							◎		○					○

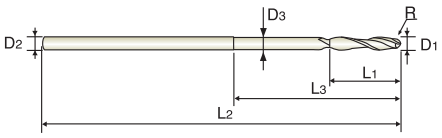
YG **D-POWER GRAPHITE END MILLS**

EI450 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ, КОРОТКИЕ, УДЛИНЕННЫЕ

- Долгий срок эксплуатации благодаря наличию высокопрочного износостойкого покрытия.
- Наличие сверхтонкого алмазного покрытия, разработанного компанией YG-1, позволяет добиться невероятно высокого качества обработки.
- Данные концевые фрезы с алмазным покрытием предназначены для высокопроизводительной обработки графита, кованого алюминиевого сплава, бакелита, пластмассы, дерева, латуни и т. д., а также подходят для обработки цветных металлов и неметаллов.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.01 | PLAIN с.951

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
	R (±0.01)	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EI450020	R1.0	**2.0**	4	10	20	100	1.95
EI450030	R1.5	**3.0**	4	15	25	100	2.9
EI450040	R2.0	**4.0**	4	20	30	100	3.9
EI450050	R2.5	**5.0**	6	30	50	120	4.9
EI450060	R3.0	**6.0**	6	30	50	150	5.5
EI450070	R3.5	**7.0**	6	30	-	150	-
EI450080	R4.0	**8.0**	8	40	60	150	7.5
EI450090	R4.5	**9.0**	8	40	-	150	-
EI450100	R5.0	**10.0**	10	50	70	180	9.5
EI450120	R6.0	**12.0**	12	55	75	200	11.5

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметr хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

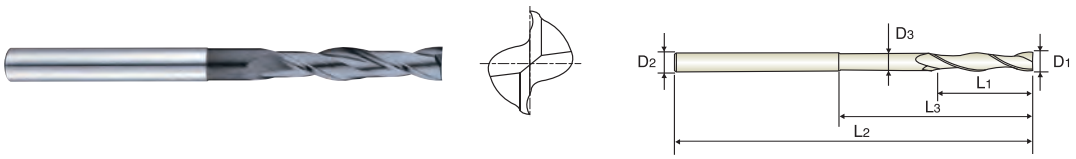
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							◎		○					○

D-POWER GRAPHITE END MILLS

EIB04 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ

- Долгий срок эксплуатации благодаря наличию высокопрочного износостойкого покрытия.
- Наличие сверхтонкого алмазного покрытия, разработанного компанией YG-1, позволяет добиться невероятно высокого качества обработки.
- Данные концевые фрезы с алмазным покрытием предназначены для высокопроизводительной обработки графита, кованого алюминиевого сплава, бакелита, пластмассы, дерева, латуни и т. д., а также подходят для обработки цветных металлов и неметаллов.



MG HM | 2 | 30° | PLAIN

с.951

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
EIB0400502040	0.5	3	1	2	40	0.45
EIB0400603040	0.6	3	2	3	40	0.55
EIB0400704040	0.7	3	2	4	40	0.65
EIB0400805040	0.8	3	2	5	40	0.75
EIB0400906040	0.9	3	2	6	40	0.85
EIB0401008075	1.0	4	3	8	75	0.95
EIB0401510075	1.5	4	4	10	75	1.45
EIB0402016100	2.0	4	6	16	100	1.9
EIB0402520100	2.5	4	8	20	100	2.4
EIB0403030100	3.0	6	8	30	100	2.8
EIB0403535100	3.5	6	10	35	100	3.2
EIB0404040100	4.0	6	20	40	100	3.7
EIB0405050125	5.0	6	25	50	125	4.6
EIB0406060140	6.0	6	30	60	140	5.6
EIB0407000140	7.0	6	35	-	140	-
EIB0408080150	8.0	8	40	80	150	7.4
EIB0409000150	9.0	8	45	-	150	-
EIB0410080150	10.0	10	50	80	150	9.4
EIB0411000150	11.0	10	50	-	150	-
EIB0412080150	12.0	12	55	80	150	11.4

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

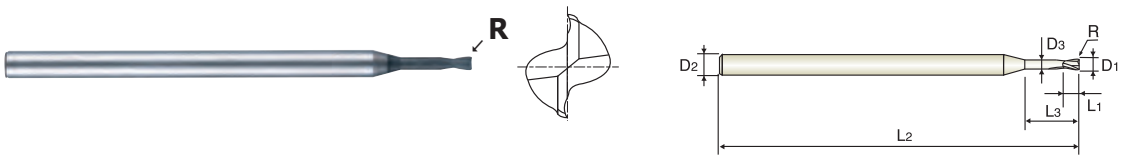
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							◎		○					○

D-POWER GRAPHITE END MILLS

EI996 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ

- Долгий срок эксплуатации благодаря наличию высокопрочного износостойкого покрытия.
- Наличие сверхтонкого алмазного покрытия, разработанного компанией YG-1, позволяет добиться невероятно высокого качества обработки.
- Данные концевые фрезы с алмазным покрытием предназначены для высокопроизводительной обработки графита, кованого алюминиевого сплава, бакелита, пластмассы, дерева, латуни и т. д., а также подходят для обработки цветных металлов и неметаллов.



MG HM | 2 | 30° | PLAIN c.952

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
EI99600200000	-	0.2	3	0.3	-	40	-
EI99600300000	-	0.3	3	0.5	-	40	-
EI99600400000	-	0.4	3	0.6	-	40	-
EI99600505025	R0.05	0.5	3	0.7	2.5	40	0.45
EI99600505040	R0.05	0.5	3	0.7	4	40	0.45
EI996006	R0.05	0.6	3	0.9	3	40	0.55
EI99600605050	R0.05	0.6	3	0.9	5	40	0.55
EI996008	R0.05	0.8	3	1.2	4	40	0.75
EI99600805070	R0.05	0.8	3	1.2	7	40	0.75
EI996010	R0.1	1.0	3	1.5	5	40	0.95
EI996904	R0.1	1.0	3	1.5	8.5	40	0.95
EI99601010120	R0.1	1.0	3	1.5	12	40	0.95
EI996012	R0.1	1.2	3	1.8	6	50	1.15
EI99601210100	R0.1	1.2	3	1.8	10	50	1.15
EI996015	R0.15	1.5	3	2.2	7.5	50	1.4
EI996907	R0.15	1.5	3	2.2	12	50	1.4
EI99601515180	R0.15	1.5	3	2.2	18	50	1.4
EI996020	R0.15	2.0	3	2.2	10	60	1.9
EI996909	R0.15	2.0	3	2.2	16	60	1.9
EI99602015250	R0.15	2.0	3	2.2	25	60	1.9
EI99603020100	R0.2	3.0	4	3	10	65	2.9
EI99603020150	R0.2	3.0	4	3	15	65	2.9
EI99603020200	R0.2	3.0	4	3	20	65	2.9
EI99603020250	R0.2	3.0	4	3	25	75	2.9
EI99603020300	R0.2	3.0	4	3	30	75	2.9
EI99604020200	R0.2	4.0	6	4	20	65	3.9
EI99604020300	R0.2	4.0	6	4	30	75	3.9
EI99604020400	R0.2	4.0	6	4	40	90	3.9

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							◎		○					○

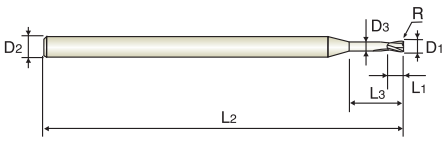
D-POWER GRAPHITE END MILLS

EI996 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ

- Долгий срок эксплуатации благодаря наличию высокопрочного износостойкого покрытия.
- Наличие сверхтонкого алмазного покрытия, разработанного компанией YG-1, позволяет добиться невероятно высокого качества обработки.
- Данные концевые фрезы с алмазным покрытием предназначены для высокопроизводительной обработки графита, кованого алюминиевого сплава, бакелита, пластмассы, дерева, латуни и т. д., а также подходят для обработки цветных металлов и неметаллов.





MG HM | 2 | 30° | PLAIN

c.952

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
	R	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EI99605030200	R0.3	5.0	6	5	20	75	4.9
EI99605030300	R0.3	5.0	6	5	30	75	4.9
EI99605030400	R0.3	5.0	6	5	40	90	4.9
EI99605030500	R0.3	5.0	6	5	50	90	4.9
EI99606030300	R0.3	6.0	6	6	30	75	5.9
EI99606030400	R0.3	6.0	6	6	40	90	5.9
EI99606030500	R0.3	6.0	6	6	50	90	5.9
EI99606030600	R0.3	6.0	6	6	60	100	5.9

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.02	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							◎		○					○

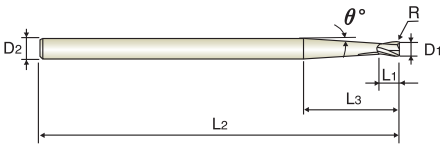
D-POWER GRAPHITE END MILLS

EIB86 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С КОНИЧЕСКОЙ ШЕЙКОЙ

- Долгий срок эксплуатации благодаря наличию высокопрочного износостойкого покрытия.
- Наличие сверхтонкого алмазного покрытия, разработанного компанией YG-1, позволяет добиться невероятно высокого качества обработки.
- Данные концевые фрезы с алмазным покрытием предназначены для высокопроизводительной обработки графита, кованого алюминиевого сплава, бакелита, пластмассы, дерева, латуни и т. д., а также подходят для обработки цветных металлов и неметаллов.





MG HM | 2 | 30° | PLAIN

c.952

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Длина шейки	Общая длина	Угол конуса шейки
	R	D_1	D_2	L_1	L_3	L_2	θ°
EIB86010	R0.1	**1.0**	3	2	30	60	2°
EIB86901	R0.1	**1.0**	3	2	70	100	1°
EIB86015	R0.15	**1.5**	3	3	30	60	1°30′
EIB86902	R0.15	**1.5**	3	3	50	100	1°
EIB86020	R0.15	**2.0**	3	4	30	60	1°
EIB86903	R0.15	**2.0**	4	4	70	100	1°

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.02	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							◎		○					○

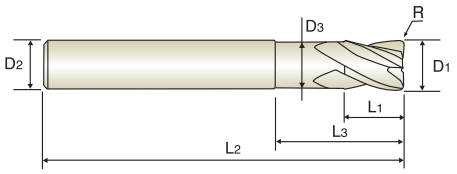
D-POWER GRAPHITE END MILLS

EIB88 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ

- Долгий срок эксплуатации благодаря наличию высокопрочного износостойкого покрытия.
- Наличие сверхтонкого алмазного покрытия, разработанного компанией YG-1, позволяет добиться невероятно высокого качества обработки.
- Данные концевые фрезы с алмазным покрытием предназначены для высокопроизводительной обработки графита, кованого алюминиевого сплава, бакелита, пластмассы, дерева, латуни и т. д., а также подходят для обработки цветных металлов и неметаллов.





MG HM | 4 | 30° | PLAIN

c.952

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
	R	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EIB88060	R0.5	6.0	6	10	40	80	5.9
EIB88080	R0.5	8.0	8	10	40	80	7.8
EIB88901	R1.0	8.0	8	10	60	100	7.8
EIB88100	R0.5	10.0	10	25	-	75	-
EIB88902	R0.5	10.0	10	12	40	80	9.8
EIB88903	R1.0	10.0	10	12	40	80	9.8
EIB88904	R0.5	10.0	10	12	80	125	9.8
EIB88120	R0.5	12.0	12	25	-	80	-
EIB88905	R0.5	12.0	12	15	40	80	11.8
EIB88906	R1.0	12.0	12	15	40	80	11.8
EIB88907	R1.0	12.0	12	15	80	125	11.8

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

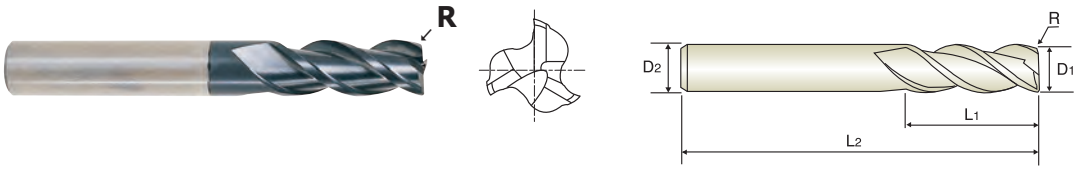
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							◎		○					○

D-POWER GRAPHITE END MILLS

EIA13 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 40°, КОРОТКИЕ

- Долгий срок эксплуатации благодаря наличию высокопрочного износостойкого покрытия.
- Наличие сверхтонкого алмазного покрытия, разработанного компанией YG-1, позволяет добиться невероятно высокого качества обработки.
- Данные концевые фрезы с алмазным покрытием предназначены для высокопроизводительной обработки графита, кованого алюминиевого сплава, бакелита, пластмассы, дерева, латуни и т. д., а также подходят для обработки цветных металлов и неметаллов.



MG HM | 3 | 40° | PLAIN

c.952

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
	R	D1	D2	L1	L2
EIA13020	R0.15	**2.0**	3	6	40
EIA13030	R0.15	**3.0**	3	12	40
EIA13040	R0.2	**4.0**	4	14	50
EIA13050	R0.3	**5.0**	5	16	50
EIA13060	R0.3	**6.0**	6	20	65
EIA13080	R0.5	**8.0**	8	20	65
EIA13100	R0.5	**10.0**	10	25	75
EIA13120	R0.5	**12.0**	12	25	75

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							◎		○					○

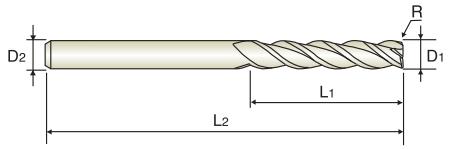
D-POWER GRAPHITE END MILLS

EIA14 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 40°, ДЛИННЫЕ

- Долгий срок эксплуатации благодаря наличию высокопрочного износостойкого покрытия.
- Наличие сверхтонкого алмазного покрытия, разработанного компанией YG-1, позволяет добиться невероятно высокого качества обработки.
- Данные концевые фрезы с алмазным покрытием предназначены для высокопроизводительной обработки графита, кованого алюминиевого сплава, бакелита, пластмассы, дерева, латуни и т. д., а также подходят для обработки цветных металлов и неметаллов.





MG HM | 3 | 40° | PLAIN

c.952

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
	R	D1	D2	L1	L2
EIA14020	R0.15	**2.0**	3	9	60
EIA14030	R0.15	**3.0**	3	30	60
EIA14040	R0.2	**4.0**	4	30	60
EIA14050	R0.3	**5.0**	5	35	70
EIA14060	R0.3	**6.0**	6	40	100
EIA14080	R0.5	**8.0**	8	40	100
EIA14100	R0.5	**10.0**	10	40	100
EIA14120	R0.5	**12.0**	12	45	100

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							◎		○					○

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

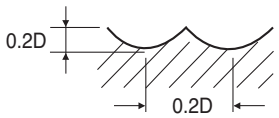
D-POWER GRAPHITE END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

EI997, EIB93 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ГРАФИТ			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R0.2 × 0.4	40000	600	50	0.008
R0.3 × 0.6	40000	800	75	0.010
R0.4 × 0.8	40000	960	100	0.012
R0.5 × 1.0	40000	1200	125	0.015
R0.6 × 1.2	40000	1440	150	0.018
R0.75 × 1.5	40000	1600	190	0.020
R1.0 × 2.0	40000	2000	250	0.025
R1.5 × 3.0	27000	2200	255	0.041
R2.0 × 4.0	20000	2900	250	0.073
R2.5 × 5.0	16000	2900	250	0.091
R3.0 × 6.0	14000	2900	265	0.104

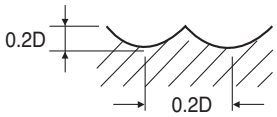


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

EI880, EI451, EI450 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ГРАФИТ			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R1.0 × 2.0	16000	800	100	0.025
R1.25 × 2.5	16000	1120	125	0.035
R1.5 × 3.0	16000	1450	150	0.045
R1.75 × 3.5	16000	1750	175	0.055
R2.0 × 4.0	16000	2100	200	0.066
R2.5 × 5.0	15500	2550	245	0.082
R3.0 × 6.0	15000	2950	285	0.098
R4.0 × 8.0	13000	3000	325	0.115
R5.0 × 10.0	11500	3050	360	0.133
R6.0 × 12.0	10500	3150	395	0.150



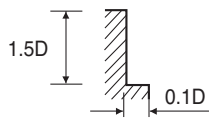
※ При использовании длинных фрез или удлиненных фрез необходимо снизить подачу примерно на 50%.

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

EIB04 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ГРАФИТ			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz
0.4	40000	200	50	0.003
0.6	40000	350	75	0.004
0.8	40000	550	100	0.007
1.0	40000	700	125	0.009
1.5	40000	800	190	0.010
2.0	25000	800	155	0.016
3.0	20000	800	190	0.020
4.0	18000	950	225	0.026
5.0	14000	1200	220	0.043
6.0	11000	1400	205	0.064
8.0	8000	1300	200	0.081
10.0	6500	1200	205	0.092
12.0	5500	1200	205	0.109



※ При использовании длинных фрез или удлиненных фрез необходимо снизить подачу примерно на 50%.

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

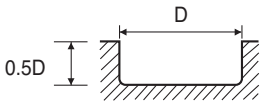
D-POWER GRAPHITE END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

EI996, EIB86 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ГРАФИТ			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz
0.4	40000	640	50	0.008
0.6	40000	640	75	0.008
0.8	40000	800	100	0.010
1.0	40000	960	125	0.012
1.2	40000	1200	150	0.015
1.5	40000	1440	190	0.018
2.0	40000	1600	250	0.020
3.0	27000	1900	255	0.035
4.0	20000	2300	250	0.058
5.0	16000	2300	250	0.072
6.0	14000	2300	265	0.082

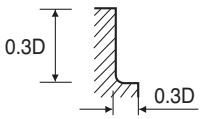


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 40°, КОРОТКИЕ

EIA13, EIA14 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ГРАФИТ			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	40000	3000	250	0.025
3.0	40000	4200	375	0.035
4.0	40000	6000	505	0.050
5.0	40000	7200	630	0.060
6.0	40000	8400	755	0.070
8.0	32000	8400	805	0.088
10.0	26000	8600	815	0.110
12.0	21000	8200	790	0.130



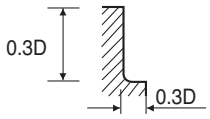
※ При использовании длинных фрез или удлиненных фрез необходимо снизить подачу примерно на 50%.

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ

EIB88 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ГРАФИТ			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	40000	5600	755	0.035
8.0	32000	5600	805	0.044
10.0	26000	5700	815	0.055
12.0	21000	5450	790	0.065

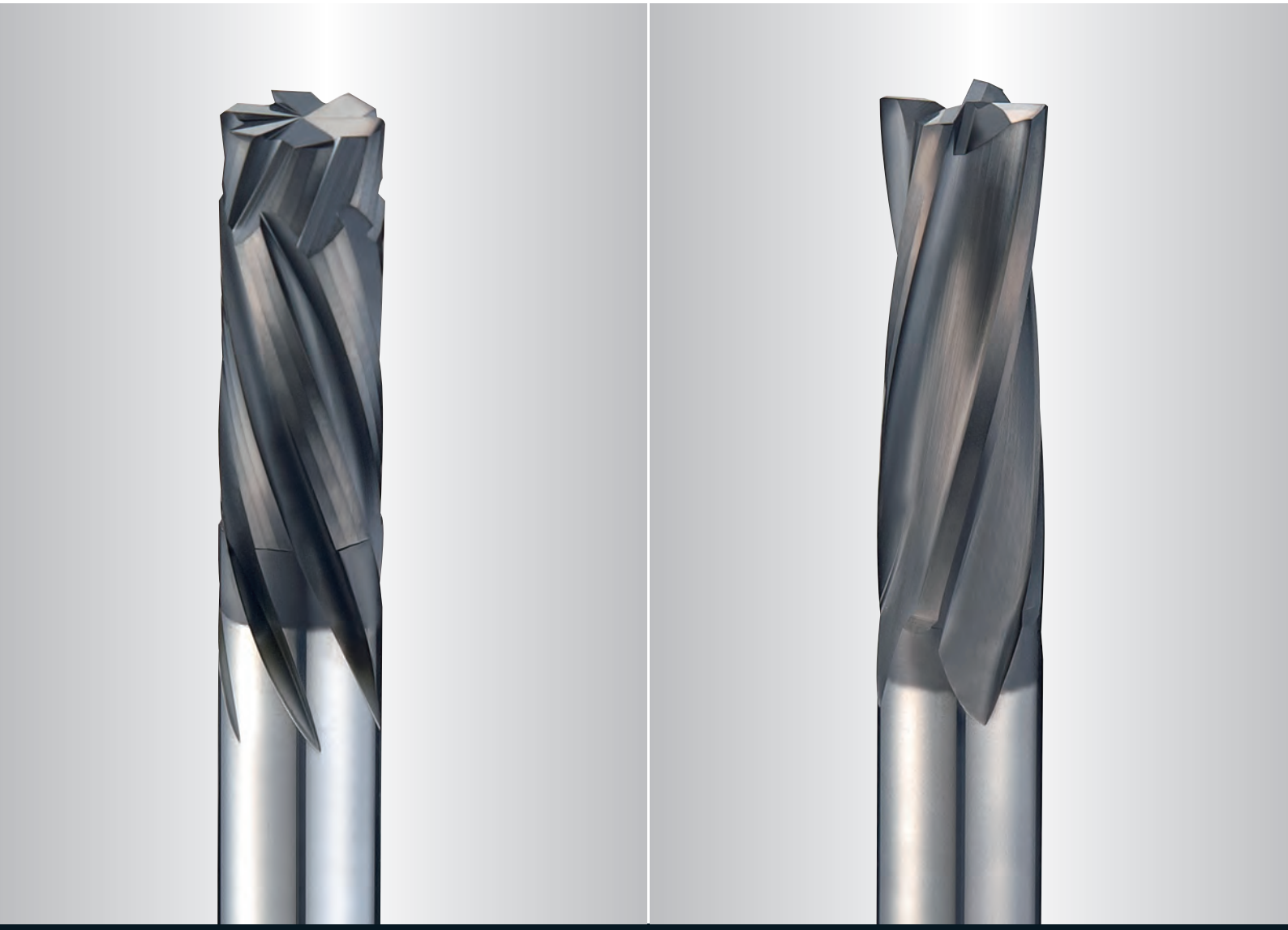


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



D-POWER CFRP

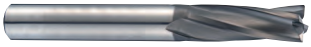
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER ДЛЯ УГЛЕПЛАСТИКА

- Для обработки композитных материалов, включая угле- и стеклопластик

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ		СТР.
			МИН	МАКС	
GUF40		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, С ДВОЙНЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ	D6.0	D12.0	**956**
GUF39		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ	D6.0	D12.0	**957**
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			**958**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER ДЛЯ УГЛЕПЛАСТИКА

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							○							◎
							○							◎

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

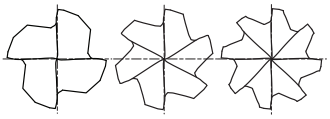
D-POWER CFRP END MILLS

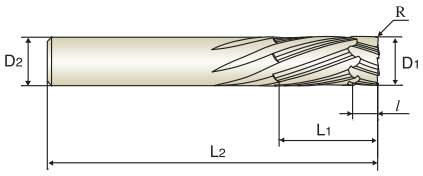
GUF40 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, С ДВОЙНЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ

- Для обработки композитных материалов – угле- и стеклопластика.
- Минимум расслоения материала и заусенцев.
- С алмазным износостойким покрытием.







MG HM | 4-8 | 20°/20° | PLAIN с.958

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина	Кол-во зубьев
	R	D1	D2	L1(l)	L2	
GUF40060	R0.5	6.0	6	12(3)	65	4
GUF40080	R0.5	8.0	8	16(4)	70	6
GUF40100	R0.5	10.0	10	20(5)	80	6
GUF40120	R0.5	12.0	12	24(6)	90	8

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							○							◎

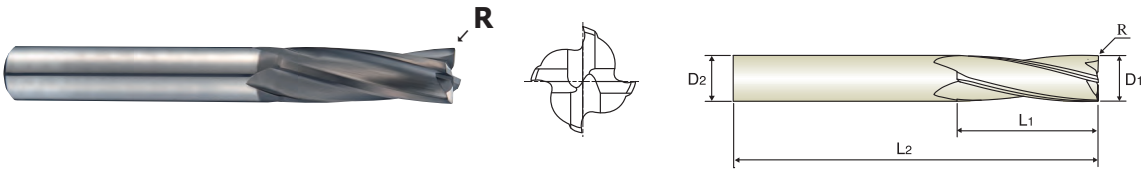
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

D-POWER CFRP END MILLS

GUF39 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ

- Для обработки композитных материалов – угле- и стеклопластика.
- Минимум расслоения материала и заусенцев.
- С алмазным износостойким покрытием.



MG HM | 4 | 15° | PLAIN с.958

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
	R	D_1	D_2	L_1	L_2
GUF39060	R0.2	**6.0**	6	18	65
GUF39080	R0.2	**8.0**	8	24	70
GUF39100	R0.3	**10.0**	10	30	80
GUF39120	R0.3	**12.0**	12	36	100

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							○							◎

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

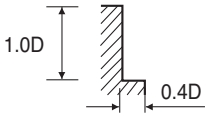
D-POWER CFRP END MILLS

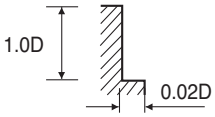
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, С ДВОЙНЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ

GUF40 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕПЛАСТИК				СТЕКЛОПЛАСТИК				УГЛЕПЛАСТИК				СТЕКЛОПЛАСТИК			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	7950	1115	150	0.035	4240	425	80	0.025	10610	1995	200	0.047	5300	740	100	0.035
8.0	5960	1610	150	0.045	3180	590	80	0.031	7950	2955	200	0.062	3970	955	100	0.040
10.0	4770	1575	150	0.055	2540	565	80	0.037	6360	2940	200	0.077	3180	860	100	0.045
12.0	3970	2065	150	0.065	2120	730	80	0.043	5300	3900	200	0.092	2650	1060	100	0.050



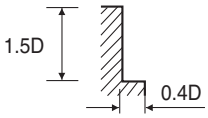


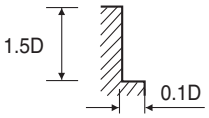
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ

GUF39 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕПЛАСТИК				СТЕКЛОПЛАСТИК				УГЛЕПЛАСТИК				СТЕКЛОПЛАСТИК			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	10610	1485	200	0.035	5300	530	100	0.025	10610	1190	200	0.028	5300	530	100	0.025
8.0	7950	1430	200	0.045	3970	490	100	0.031	7950	1145	200	0.036	3970	445	100	0.028
10.0	6360	1400	200	0.055	3180	470	100	0.037	6360	1120	200	0.044	3180	405	100	0.032
12.0	5300	1380	200	0.065	2650	455	100	0.043	5300	1100	200	0.052	2650	370	100	0.035



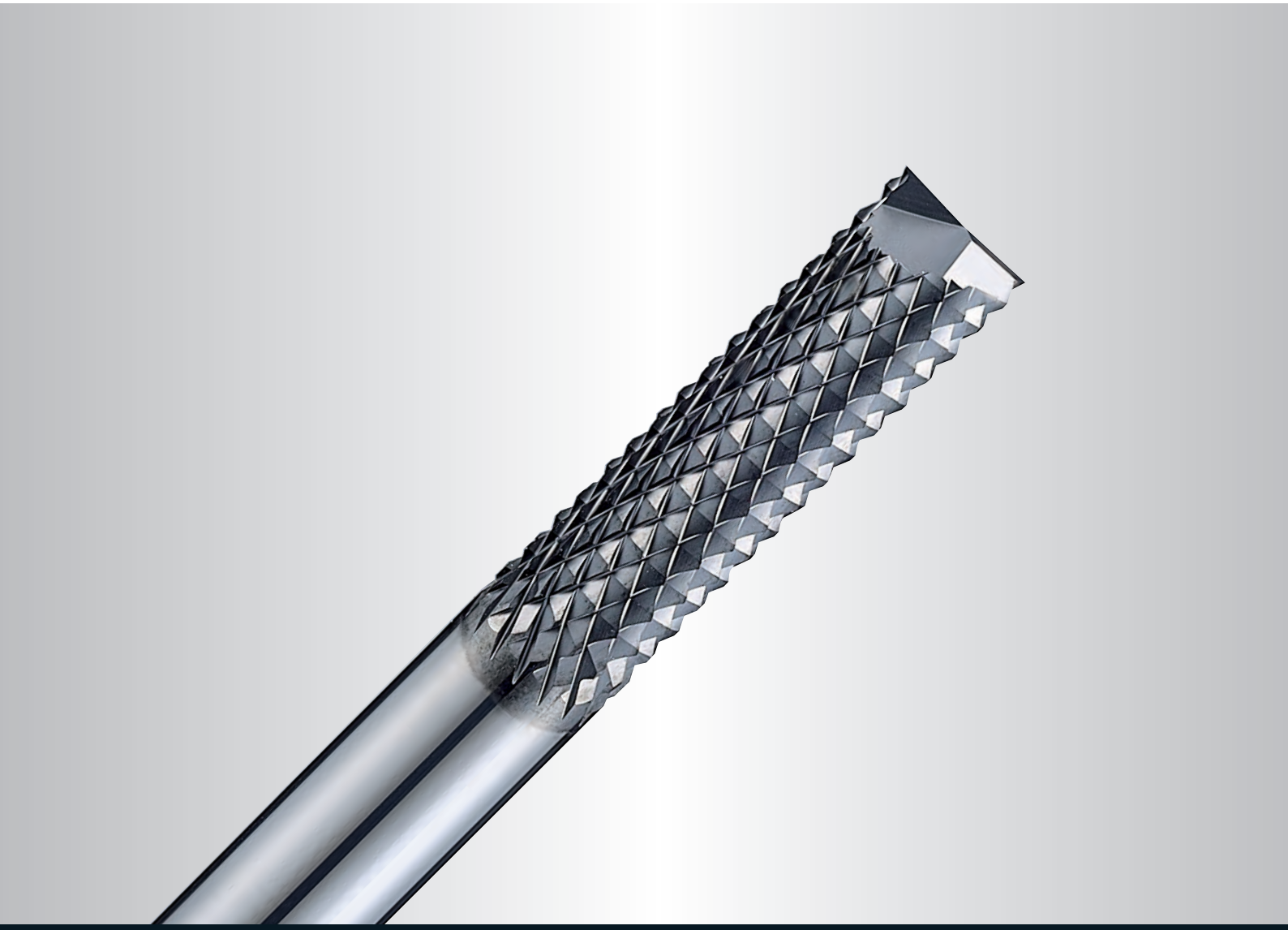


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



ROUTERS
РОУТЕРЫ

Для обработки композитных материалов, включая угле- и стеклопластик

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ		СТР.
			МИН	МАКС	
RTI104		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РОУТЕРЫ	D3.0	D12.0	**962**
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			**963**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
														◎

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

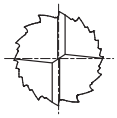
YG ROUTERS

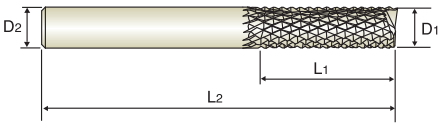
RTI104 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РОУТЕРЫ

- Для обработки композитных материалов – угле- и стеклопластика.
- Минимум расслоения материала и заусенцев.
- С алмазным износостойким покрытием.





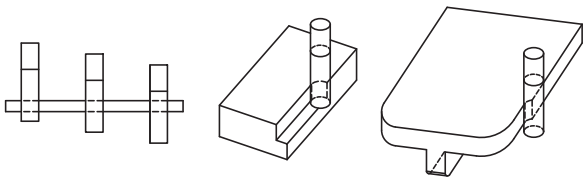


MG HM PLAIN c.963

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
	D1	D2	L1	L2
RTI104030	3.0	3	9	50
RTI104040	4.0	4	12	50
RTI104050	5.0	5	15	50
RTI104060	6.0	6	18	65
RTI104080	8.0	8	24	75
RTI104100	10.0	10	30	85
RTI104120	12.0	12	36	100

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
-0.02~-0.08	h6



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
														◎

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

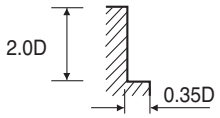
YG ROUTERS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РОУТЕРЫ

RTI104 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕПЛАСТИК			СТЕКЛОПЛАСТИК		
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Част.вр.	Подача	Vc
3.0	21220	1270	200	10610	635	100
4.0	15910	1430	200	7950	715	100
5.0	12730	1910	200	6360	950	100
6.0	10610	2225	200	5300	1110	100
8.0	7950	2620	200	3970	1310	100
10.0	6360	3050	200	3180	1525	100
12.0	5300	3390	200	2650	1695	100



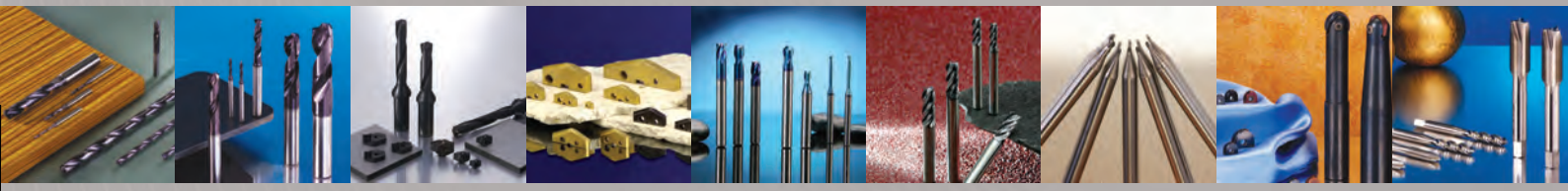
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Компания **YG-1**

Мировой лидер по производству режущих инструментов

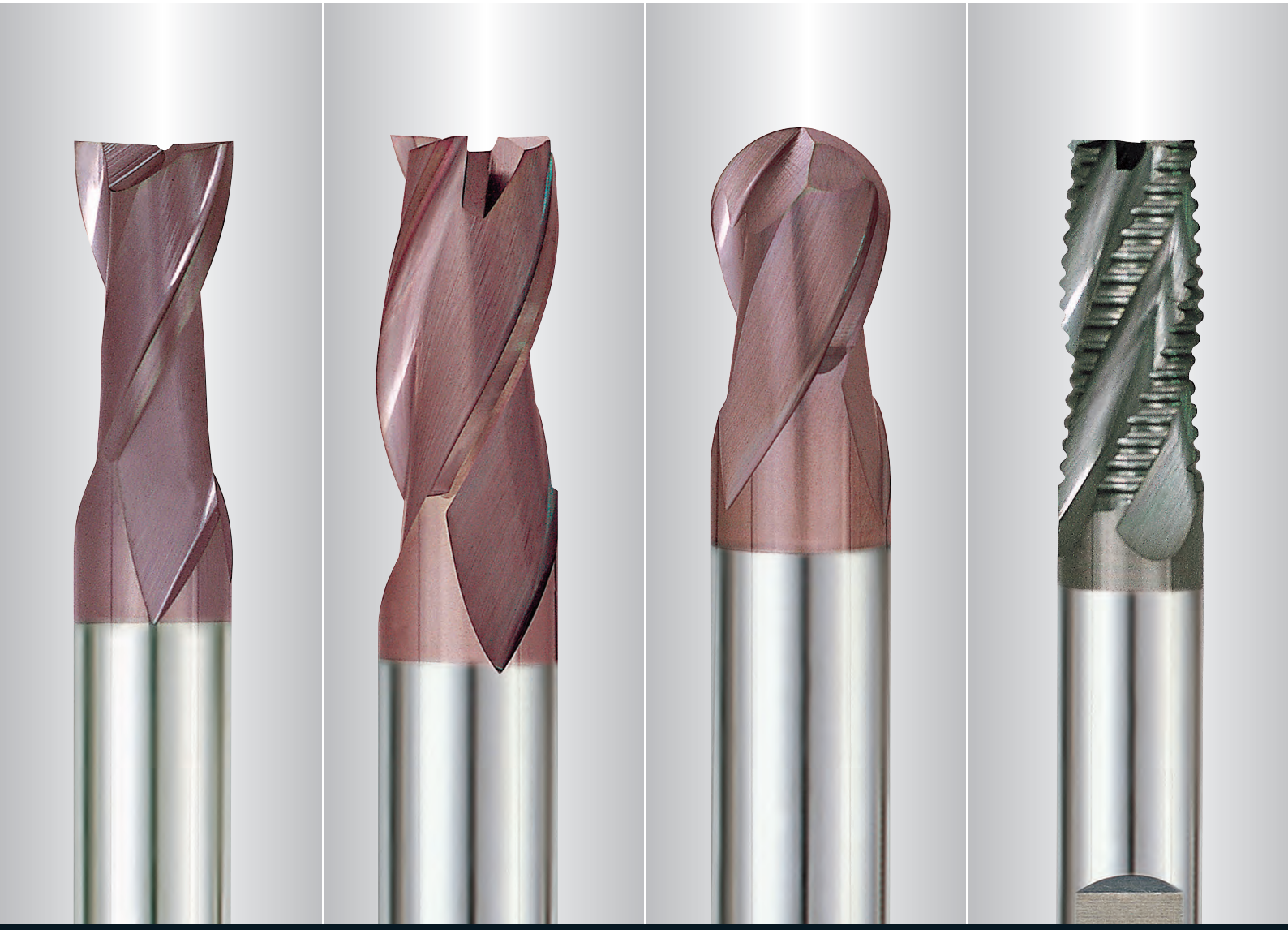


yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



K-2 CARBIDE

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K-2

- Фрезы общего назначения с покрытием.
  Для стандартной и высокоскоростной обработки.
  Для обработки с/без СОЖ.

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ		СТР.
			МИН	МАКС	
G9424		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D1.0	D20.0	970
G9A68		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D1.0	D20.0	971
G9444		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D2.0	D20.0	972
G9527		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D3.5	D20.0	973
G9445		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D2.0	D20.0	974
G9452		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ЭКСТРА ДЛИННЫЕ	D3.0	D20.0	975
G9553 G9410		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ,	D0.5	D20.0	976
G9425		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D1.0	D20.0	977
G9439		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D2.0	D20.0	978
G9528		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D3.5	D20.0	979
G9433		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D3.0	D20.0	980
G9447		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ, СПИРАЛЬ 45°	D3.0	D20.0	981
G9432		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D1.0	D20.0	982
G9A69		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D1.0	D20.0	983
G9448		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D2.0	D20.0	984
G9540		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D3.5	D20.0	985
G9449		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D2.0	D20.0	986

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				◎		○	◎	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

☞ ДАЛЕЕ

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ МИН	РАЗМЕРЫ МАКС	СТР.
G9453		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ЭКСТРА ДЛИННЫЕ	D3.0	D20.0	987
G9624		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	R1.0	R10.0	988
G9A70		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	R0.5	R10.0	989
G9437		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	R1.0	R10.0	990
G9438		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	R1.0	R10.0	991
G9454		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, УДЛИНЕННЫЕ	R1.5	R10.0	992
G9455		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ЭКСТРА ДЛИННЫЕ	R1.5	R10.0	993
G9634		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	R1.0	R10.0	994
G9A42		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, КОРОТКИЕ – КРУПНЫЙ ШАГ	D6.0	D25.0	995
G9B80		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ	D0.4	D4.0	996
G9B81		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ,	R0.2	R2.0	998
G9B82		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D2.0	D12.0	1000
G9B83		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, УДЛИНЕННЫЕ	D3.0	D12.0	1002
G9B84		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D2.0	D12.0	1003
G9B85		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, УДЛИНЕННЫЕ	D3.0	D12.0	1005
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			1006

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	○				

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

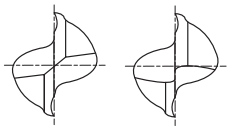
K-2 CARBIDE END MILLS

G9424 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Исполнение с 2 зубьями для прорезания пазов.





менее Ø3мм более Ø3мм

MG HM | 2 | 30° | DIN 6535HA

с.1006

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9424010	1.0	4	3	40
G9424015	1.5	4	4.5	40
G9424020	2.0	2	8	32
G9424025	2.5	2.5	8	32
G9424030	3.0	3	12	32
G9424035	3.5	3.5	12	32
G9424040	4.0	4	12	40
G9424045	4.5	4.5	14	50
G9424050	5.0	5	14	50
G9424055	5.5	5.5	16	50
G9424060	6.0	6	16	50
G9424070	7.0	7	20	60
G9424080	8.0	8	20	60
G9424090	9.0	9	20	60
G9424100	10.0	10	22	70
G9424120	12.0	12	22	70
G9424140	14.0	14	25	75
G9424160	16.0	16	25	75
G9424200	20.0	20	32	100

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

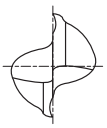
K-2 CARBIDE END MILLS

G9A68 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Исполнение с 2 зубьями для прорезания пазов.





MG HM | 2 | 30° | DIN 6535HA

с.1006

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9A68010	1.0	3	3	39
G9A68015	1.5	3	5	39
G9A68020	2.0	3	7	39
G9A68025	2.5	3	7	39
G9A68030	3.0	3	9	39
G9A68040	4.0	4	14	51
G9A68050	5.0	5	16	51
G9A68060	6.0	6	19	64
G9A68080	8.0	8	21	64
G9A68100	10.0	10	22	70
G9A68120	12.0	12	25	76
G9A68160	16.0	16	32	89
G9A68200	20.0	20	38	102

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

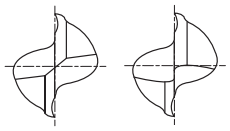
K-2 CARBIDE END MILLS

G9444 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Исполнение с 2 зубьями для прорезания пазов.





менее Ø 2мм более Ø 2мм

MG HM | DIN 6527 | 2 | ≈ 30° | DIN 6535HB

с.1006

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9444020	2.0	6	3	50
G9444030	3.0	6	4	50
G9444035	3.5	6	4	50
G9444040	4.0	6	5	54
G9444045	4.5	6	5	54
G9444050	5.0	6	6	54
G9444060	6.0	6	7	54
G9444070	7.0	8	8	58
G9444080	8.0	8	9	58
G9444090	9.0	10	10	66
G9444100	10.0	10	11	66
G9444120	12.0	12	12	73
G9444140	14.0	14	14	75
G9444160	16.0	16	16	82
G9444180	18.0	18	18	84
G9444200	20.0	20	20	92

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

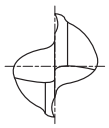
K-2 CARBIDE END MILLS

G9527 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Исполнение с 2 зубьями для прорезания пазов.





MG HM | DIN 6528 | 2 | ≈30° | DIN 6535HA с.1006

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9527035	3.5	3.5	7	50
G9527040	4.0	4	8	50
G9527045	4.5	4.5	8	50
G9527050	5.0	5	10	50
G9527055	5.5	5.5	10	57
G9527060	6.0	6	10	57
G9527065	6.5	6.5	13	60
G9527070	7.0	7	13	60
G9527075	7.5	7.5	16	63
G9527080	8.0	8	16	63
G9527085	8.5	8.5	16	67
G9527090	9.0	9	16	67
G9527095	9.5	9.5	19	72
G9527100	10.0	10	19	72
G9527110	11.0	11	22	83
G9527120	12.0	12	22	83
G9527130	13.0	13	22	83
G9527140	14.0	14	22	83
G9527150	15.0	15	26	92
G9527160	16.0	16	26	92
G9527180	18.0	18	26	92
G9527200	20.0	20	32	104

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

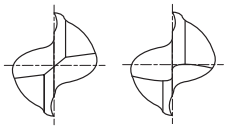
K-2 CARBIDE END MILLS

G9445 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Исполнение с 2 зубьями для прорезания пазов.





менее Ø 2мм более Ø 2мм

MG HM | DIN 6527 | 2 | ≈ 30° | DIN 6535HA | DIN 6535HB

с.1006

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9445901	2.0	● 3	6	38
G9445028	2.8	6	7	57
G9445030	3.0	6	7	57
G9445035	3.5	6	7	57
G9445038	3.8	6	8	57
G9445040	4.0	6	8	57
G9445045	4.5	6	8	57
G9445048	4.8	6	10	57
G9445050	5.0	6	10	57
G9445957	5.75	6	10	57
G9445060	6.0	6	10	57
G9445967	6.75	8	13	63
G9445070	7.0	8	13	63
G9445977	7.75	8	16	63
G9445080	8.0	8	16	63
G9445087	8.7	10	16	72
G9445090	9.0	10	16	72
G9445097	9.7	10	19	72
G9445100	10.0	10	19	72
G9445117	11.7	12	22	83
G9445120	12.0	12	22	83
G9445137	13.7	14	22	83
G9445140	14.0	14	22	83
G9445157	15.7	16	26	92
G9445160	16.0	16	26	92
G9445177	17.7	18	26	92
G9445180	18.0	18	26	92
G9445197	19.7	20	32	104
G9445200	20.0	20	32	104

● с цилиндрическим хвостовиком

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

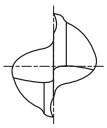
K-2 CARBIDE END MILLS

G9452 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ЭКСТРА ДЛИННЫЕ

- ▶ Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- ▶ Высокая производительность.
- ▶ Исполнение с 2 зубьями для прорезания пазов.





MG HM | 2 | 30° | DIN 6535HA

с.1006

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9452903	3.0	3	20	60
G9452904	4.0	4	20	60
G9452905	5.0	5	25	75
G9452906	6.0	6	30	75
G9452908	8.0	8	30	75
G9452910	10.0	10	40	100
G9452912	12.0	12	45	100
G9452914	14.0	14	45	100
G9452916	16.0	16	45	100
G9452918	18.0	18	45	100
G9452920	20.0	20	45	100

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

K-2 CARBIDE END MILLS

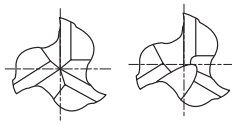
G9553 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

G9410 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Данные концевые фрезы в исполнении с 3 зубьями сочетают в себе преимущества концевых фрез с 2 и 4 зубьями.





менее Ø 2 более Ø 2

MG HM | 3 | 30° | PLAIN | FLAT

с.1007, 1008

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9553005	0.5	● 3	1.5	38
G9553006	0.6	● 3	1.5	38
G9553008	0.8	● 3	2	38
G9553010	1.0	● 3	2	38
G9553012	1.2	● 3	2	38
G9553015	1.5	● 3	2	38
G9553018	1.8	● 3	2	38
G9410020	2.0	6	4	35
G9410025	2.5	6	5	36
G9410030	3.0	6	5	36
G9410035	3.5	6	6	37
G9410040	4.0	6	7	38
G9410045	4.5	6	8	38
G9410050	5.0	6	8	39
G9410055	5.5	6	8	39
G9410957	5.75	6	8	39
G9410060	6.0	6	8	39
G9410967	6.75	8	10	42
G9410070	7.0	8	10	42
G9410977	7.75	8	10	42
G9410080	8.0	8	11	43
G9410087	8.7	10	11	48
G9410090	9.0	10	11	48
G9410097	9.7	10	11	48
G9410100	10.0	10	13	50
G9410120	12.0	12	15	55
G9410140	14.0	14	15	58
G9410160	16.0	16	18	62
G9410180	18.0	18	20	70
G9410200	20.0	20	22	75

● с цилиндрическим хвостовиком

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

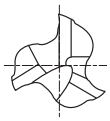
K-2 CARBIDE END MILLS

G9425 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Данные концевые фрезы в исполнении с 3 зубьями сочетают в себе преимущества концевых фрез с 2 и 4 зубьями.





MG HM | 3 | 30° | DIN 6535HA

c.1007, 1008

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9425010	1.0	4	3	40
G9425015	1.5	4	4.5	40
G9425020	2.0	2	8	32
G9425025	2.5	2.5	8	32
G9425030	3.0	3	12	32
G9425035	3.5	3.5	12	32
G9425040	4.0	4	12	40
G9425045	4.5	4.5	14	50
G9425050	5.0	5	14	50
G9425055	5.5	5.5	16	50
G9425060	6.0	6	16	50
G9425070	7.0	7	20	60
G9425080	8.0	8	20	60
G9425090	9.0	9	20	60
G9425100	10.0	10	22	70
G9425120	12.0	12	22	70
G9425140	14.0	14	25	75
G9425160	16.0	16	25	75
G9425200	20.0	20	32	100

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

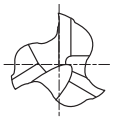
K-2 CARBIDE END MILLS

G9439 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Данные концевые фрезы в исполнении с 3 зубьями сочетают в себе преимущества концевых фрез с 2 и 4 зубьями.





MG HM | DIN 6527 | 3 | ≈30° | DIN 6535HB

с.1007, 1008

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9439020	2.0	6	3	50
G9439030	3.0	6	4	50
G9439035	3.5	6	4	50
G9439040	4.0	6	5	54
G9439045	4.5	6	5	54
G9439050	5.0	6	6	54
G9439060	6.0	6	7	54
G9439070	7.0	8	8	58
G9439080	8.0	8	9	58
G9439090	9.0	10	10	66
G9439100	10.0	10	11	66
G9439120	12.0	12	12	73
G9439140	14.0	14	14	75
G9439160	16.0	16	16	82
G9439180	18.0	18	18	84
G9439200	20.0	20	20	92

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

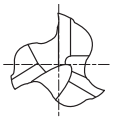
K-2 CARBIDE END MILLS

G9528 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Данные концевые фрезы в исполнении с 3 зубьями сочетают в себе преимущества концевых фрез с 2 и 4 зубьями.





MG HM | DIN 6528 | 3 | ≈30° | DIN 6535HA

с.1007, 1008

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9528035	3.5	3.5	7	50
G9528040	4.0	4	8	50
G9528045	4.5	4.5	8	50
G9528050	5.0	5	10	50
G9528055	5.5	5.5	10	57
G9528060	6.0	6	10	57
G9528065	6.5	6.5	13	60
G9528070	7.0	7	13	60
G9528075	7.5	7.5	16	63
G9528080	8.0	8	16	63
G9528085	8.5	8.5	16	67
G9528090	9.0	9	16	67
G9528095	9.5	9.5	19	72
G9528100	10.0	10	19	72
G9528110	11.0	11	22	83
G9528120	12.0	12	22	83
G9528130	13.0	13	22	83
G9528140	14.0	14	22	83
G9528150	15.0	15	26	92
G9528160	16.0	16	26	92
G9528180	18.0	18	26	92
G9528200	20.0	20	32	104

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

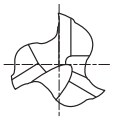
K-2 CARBIDE END MILLS

G9433 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Данные концевые фрезы в исполнении с 3 зубьями сочетают в себе преимущества концевых фрез с 2 и 4 зубьями.





MG HM | DIN 6527 | 3 | ≈30° | DIN 6535HB

с.1007, 1008

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9433030	3.0	6	7	57
G9433040	4.0	6	8	57
G9433050	5.0	6	10	57
G9433060	6.0	6	10	57
G9433080	8.0	8	16	63
G9433090	9.0	10	16	72
G9433100	10.0	10	19	72
G9433120	12.0	12	22	83
G9433140	14.0	14	22	83
G9433160	16.0	16	26	92
G9433180	18.0	18	26	92
G9433200	20.0	20	32	104

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

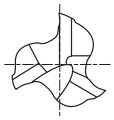
K-2 CARBIDE END MILLS

G9447 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ, СПИРАЛЬ 45°

- ▶ Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- ▶ Высокая производительность.





MG HM | DIN 6527 | 3 | 45° | DIN 6535HB

с.1007, 1008

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9447030	3.0	6	7	57
G9447035	3.5	6	7	57
G9447040	4.0	6	8	57
G9447045	4.5	6	8	57
G9447050	5.0	6	10	57
G9447060	6.0	6	10	57
G9447070	7.0	8	13	63
G9447080	8.0	8	16	63
G9447090	9.0	10	16	72
G9447100	10.0	10	19	72
G9447120	12.0	12	22	83
G9447140	14.0	14	22	83
G9447160	16.0	16	26	92
G9447180	18.0	18	26	92
G9447200	20.0	20	32	104

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				◎		○	◎	○	○	○		

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

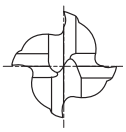
K-2 CARBIDE END MILLS

G9432 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Исполнение с 4 зубьями позволяет получить высокое качество обработанной поверхности.





MG HM | 4 | 30° | DIN 6535HA с.1009

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9432010	1.0	4	3	40
G9432015	1.5	4	4.5	40
G9432020	2.0	2	8	32
G9432025	2.5	2.5	8	32
G9432030	3.0	3	12	32
G9432035	3.5	3.5	12	32
G9432040	4.0	4	12	40
G9432045	4.5	4.5	14	50
G9432050	5.0	5	14	50
G9432055	5.5	5.5	16	50
G9432060	6.0	6	16	50
G9432070	7.0	7	20	60
G9432080	8.0	8	20	60
G9432090	9.0	9	20	60
G9432100	10.0	10	22	70
G9432120	12.0	12	22	70
G9432140	14.0	14	25	75
G9432160	16.0	16	25	75
G9432200	20.0	20	32	100

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

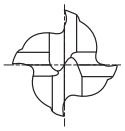
K-2 CARBIDE END MILLS

G9A69 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Исполнение с 4 зубьями позволяет получить высокое качество обработанной поверхности.





MG HM | 4 | 30° | DIN 6535HA

c.1009

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9A69010	1.0	3	3	39
G9A69015	1.5	3	5	39
G9A69020	2.0	3	7	39
G9A69025	2.5	3	7	39
G9A69030	3.0	3	10	39
G9A69040	4.0	4	14	51
G9A69050	5.0	5	16	51
G9A69060	6.0	6	19	64
G9A69080	8.0	8	21	64
G9A69100	10.0	10	22	70
G9A69120	12.0	12	25	76
G9A69160	16.0	16	32	89
G9A69200	20.0	20	38	102

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

K-2 CARBIDE END MILLS

G9448 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Исполнение с 4 зубьями позволяет получить высокое качество обработанной поверхности.





MG HM | DIN 6527 | 4 | ≈30° | DIN 6535HB с.1009

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9448020	2.0	6	4	50
G9448025	2.5	6	4	50
G9448030	3.0	6	5	50
G9448035	3.5	6	6	50
G9448040	4.0	6	8	54
G9448045	4.5	6	8	54
G9448050	5.0	6	9	54
G9448060	6.0	6	10	54
G9448070	7.0	8	11	58
G9448080	8.0	8	12	58
G9448090	9.0	10	13	66
G9448100	10.0	10	14	66
G9448120	12.0	12	16	73
G9448140	14.0	14	18	75
G9448160	16.0	16	22	82
G9448180	18.0	18	24	84
G9448200	20.0	20	26	92

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

K-2 CARBIDE END MILLS

G9540 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Исполнение с 4 зубьями позволяет получить высокое качество обработанной поверхности.





MG HM | DIN 6528 | 4 | ≈30° | DIN 6535HA с.1009

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9540035	3.5	3.5	10	50
G9540040	4.0	4	11	50
G9540045	4.5	4.5	11	50
G9540050	5.0	5	13	50
G9540055	5.5	5.5	13	57
G9540060	6.0	6	13	57
G9540065	6.5	6.5	16	60
G9540070	7.0	7	16	60
G9540075	7.5	7.5	19	63
G9540080	8.0	8	19	63
G9540085	8.5	8.5	19	67
G9540090	9.0	9	19	67
G9540095	9.5	9.5	22	72
G9540100	10.0	10	22	72
G9540110	11.0	11	26	83
G9540120	12.0	12	26	83
G9540130	13.0	13	26	83
G9540140	14.0	14	26	83
G9540150	15.0	15	32	92
G9540160	16.0	16	32	92
G9540180	18.0	18	32	92
G9540200	20.0	20	38	104

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

K-2 CARBIDE END MILLS

G9449 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Исполнение с 4 зубьями позволяет получить высокое качество обработанной поверхности.





MG HM | DIN 6527 | 4 | ≈30° | DIN 6535HA | DIN 6535HB

с.1009

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9449901	2.0	● 3	7	38
G9449030	3.0	6	8	57
G9449035	3.5	6	10	57
G9449040	4.0	6	11	57
G9449045	4.5	6	11	57
G9449050	5.0	6	13	57
G9449060	6.0	6	13	57
G9449070	7.0	8	16	63
G9449080	8.0	8	19	63
G9449090	9.0	10	19	72
G9449100	10.0	10	22	72
G9449120	12.0	12	26	83
G9449140	14.0	14	26	83
G9449160	16.0	16	32	92
G9449180	18.0	18	32	92
G9449200	20.0	20	38	104

● с цилиндрическим хвостовиком

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

K-2 CARBIDE END MILLS

G9453 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ЭКСТРА ДЛИННЫЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Исполнение с 4 зубьями позволяет получить высокое качество обработанной поверхности.





MG HM | 4 | 30° | DIN 6535HA с.1009

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9453903	3.0	3	20	60
G9453904	4.0	4	20	60
G9453905	5.0	5	25	75
G9453906	6.0	6	30	75
G9453908	8.0	8	30	75
G9453910	10.0	10	40	100
G9453912	12.0	12	45	100
G9453914	14.0	14	45	100
G9453916	16.0	16	45	100
G9453918	18.0	18	45	100
G9453920	20.0	20	45	100

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

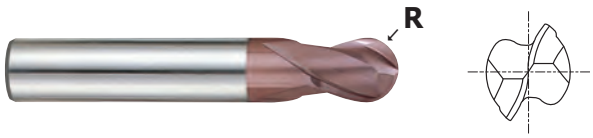
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

K-2 CARBIDE END MILLS

G9624 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Предназначены для обработки закруглённых пазов, буртиков и деталей с особым контуром.





c.1011

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R (±0.02)	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9624020	R 1.0	2.0	6	4	48
G9624025	R 1.25	2.5	6	4	48
G9624030	R 1.5	3.0	6	4	48
G9624040	R 2.0	4.0	6	6	50
G9624901	R 2.0	4.0	4	12	40
G9624050	R 2.5	5.0	6	7	51
G9624902	R 2.5	5.0	5	14	50
G9624060	R 3.0	6.0	6	7	51
G9624080	R 4.0	8.0	8	9	59
G9624100	R 5.0	10.0	10	10	60
G9624120	R 6.0	12.0	12	14	71
G9624140	R 7.0	14.0	14	14	71
G9624160	R 8.0	16.0	16	16	76
G9624180	R 9.0	18.0	18	18	76
G9624200	R 10.0	20.0	20	20	82

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		

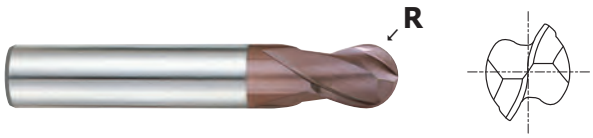
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

K-2 CARBIDE END MILLS

G9A70 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Предназначены для обработки закруглённых пазов, буртиков и деталей с особым контуром.



MG HM | 2 | 30° | R ±0.02 | DIN 6535HA

с.1011

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R (±0.02)	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9A70010	R 0.5	1.0	3	3	39
G9A70015	R 0.75	1.5	3	5	39
G9A70020	R 1.0	2.0	3	7	39
G9A70025	R 1.25	2.5	3	8	39
G9A70030	R 1.5	3.0	3	9	39
G9A70040	R 2.0	4.0	4	14	51
G9A70050	R 2.5	5.0	5	16	51
G9A70060	R 3.0	6.0	6	19	64
G9A70080	R 4.0	8.0	8	21	64
G9A70100	R 5.0	10.0	10	22	70
G9A70110	R 5.5	11.0	11	25	70
G9A70120	R 6.0	12.0	12	25	76
G9A70160	R 8.0	16.0	16	32	89
G9A70200	R 10.0	20.0	20	38	102

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		

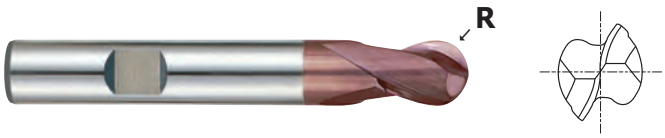
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

K-2 CARBIDE END MILLS

G9437 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Предназначены для обработки закруглённых пазов, буртиков и деталей с особым контуром.



MG HM | DIN 6527 | 2 | ≈30° | R ±0.02 | DIN 6535HB

с.1011

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R (±0.02)	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9437020	R 1.0	2.0	6	3	50
G9437030	R 1.5	3.0	6	4	50
G9437040	R 2.0	4.0	6	5	54
G9437050	R 2.5	5.0	6	6	54
G9437060	R 3.0	6.0	6	7	54
G9437080	R 4.0	8.0	8	9	58
G9437100	R 5.0	10.0	10	11	66
G9437120	R 6.0	12.0	12	12	73
G9437140	R 7.0	14.0	14	14	75
G9437180	R 9.0	18.0	18	18	84
G9437200	R 10.0	20.0	20	20	92

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		

K-2 CARBIDE END MILLS

G9438 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Предназначены для обработки закруглённых пазов, буртиков и деталей с особым контуром.





с.1011

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R (±0.02)	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9438020	R 1.0	2.0	● 3	6	38
G9438030	R 1.5	3.0	6	7	57
G9438040	R 2.0	4.0	6	8	57
G9438050	R 2.5	5.0	6	10	57
G9438060	R 3.0	6.0	6	10	57
G9438080	R 4.0	8.0	8	16	63
G9438100	R 5.0	10.0	10	19	72
G9438120	R 6.0	12.0	12	22	83
G9438140	R 7.0	14.0	14	22	83
G9438160	R 8.0	16.0	16	26	92
G9438180	R 9.0	18.0	18	26	92
G9438200	R 10.0	20.0	20	32	104

● с цилиндрическим хвостовиком

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		

K-2 CARBIDE END MILLS

G9454 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, УДЛИНЕННЫЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Предназначены для обработки закруглённых пазов, буртиков и деталей с особым контуром.



MG HM | 2 | 30° | R ±0.02 | DIN 6535HA с.1011

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R (±0.02)	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9454030	R 1.5	3.0	3	5	75
G9454040	R 2.0	4.0	4	8	75
G9454050	R 2.5	5.0	5	9	75
G9454060	R 3.0	6.0	6	10	100
G9454080	R 4.0	8.0	8	12	100
G9454100	R 5.0	10.0	10	14	100
G9454120	R 6.0	12.0	12	16	100
G9454140	R 7.0	14.0	14	18	100
G9454160	R 8.0	16.0	16	22	150
G9454200	R 10.0	20.0	20	26	150

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

K-2 CARBIDE END MILLS

G9455 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ЭКСТРА ДЛИННЫЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Предназначены для обработки закруглённых пазов, буртиков и деталей с особым контуром.



MG HM | 2 | 30° | R ±0.02 | DIN 6535HA

с.1011

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R (± 0.02)	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9455903	R 1.5	3.0	3	20	60
G9455904	R 2.0	4.0	4	20	60
G9455905	R 2.5	5.0	5	25	75
G9455906	R 3.0	6.0	6	30	75
G9455908	R 4.0	8.0	8	30	75
G9455910	R 5.0	10.0	10	40	100
G9455912	R 6.0	12.0	12	45	100
G9455914	R 7.0	14.0	14	45	100
G9455916	R 8.0	16.0	16	45	100
G9455918	R 9.0	18.0	18	45	100
G9455920	R 10.0	20.0	20	45	100

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		

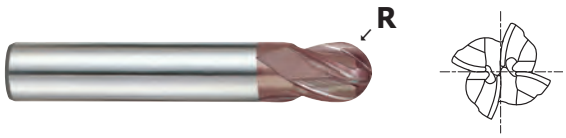
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

K-2 CARBIDE END MILLS

G9634 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Исполнение с 4 зубьями позволяет добиться лучшего качества обработки.
- Предназначены для обработки закруглённых пазов, буртиков и деталей с особым контуром.





c.1012

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R (±0.02)	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9634020	R 1.0	2.0	6	4	48
G9634030	R 1.5	3.0	6	4	48
G9634040	R 2.0	4.0	6	6	50
G9634050	R 2.5	5.0	6	7	51
G9634060	R 3.0	6.0	6	7	51
G9634080	R 4.0	8.0	8	9	59
G9634100	R 5.0	10.0	10	10	60
G9634120	R 6.0	12.0	12	14	71
G9634140	R 7.0	14.0	14	14	71
G9634160	R 8.0	16.0	16	16	76
G9634180	R 9.0	18.0	18	18	76
G9634200	R 10.0	20.0	20	20	82

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

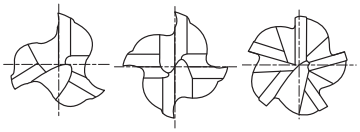
K-2 CARBIDE END MILLS

G9A42 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, КОРОТКИЕ – КРУПНЫЙ ШАГ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Быстрый вывод стружки.





MG HM | COARSE | 3-5 | 30° | DIN 6535HB

с.1010

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы h10	Диаметр хвостовика h6	Длина реж. части	Общая длина	No. of Flute
G9A42060	6.0	6	16	57	3
G9A42080	8.0	8	16	63	3
G9A42100	10.0	10	22	72	4
G9A42120	12.0	12	26	83	4
G9A42140	14.0	14	26	83	4
G9A42160	16.0	16	32	92	4
G9A42180	18.0	18	32	92	4
G9A42200	20.0	20	38	104	4
G9A42250	25.0	25	45	121	5

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 — 40	0 — 48	0 — 58	0 — 70	0 — 84
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

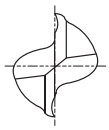
K-2 CARBIDE END MILLS

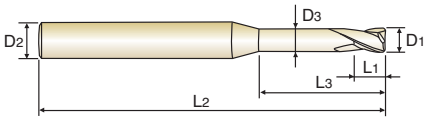
G9B80 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Исполнение с 2 зубьями для прорезания пазов.







MG HM | 2 | 30° | DIN 6535HA

с.1013

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G9B80004	0.4	4	0.7	2	50	0.37
G9B80901	0.4	4	0.7	4	50	0.37
G9B80005	0.5	4	0.75	2	50	0.45
G9B80902	0.5	4	0.75	4	50	0.45
G9B80903	0.5	4	0.75	6	50	0.45
G9B80006	0.6	4	0.9	2	50	0.55
G9B80904	0.6	4	0.9	4	50	0.55
G9B80905	0.6	4	0.9	6	50	0.55
G9B80007	0.7	4	1.1	4	50	0.65
G9B80906	0.7	4	1.1	6	50	0.65
G9B80008	0.8	4	1.2	4	50	0.75
G9B80907	0.8	4	1.2	6	50	0.75
G9B80908	0.8	4	1.2	8	50	0.75
G9B80009	0.9	4	1.4	6	50	0.85
G9B80909	0.9	4	1.4	8	50	0.85
G9B80910	0.9	4	1.4	10	50	0.85
G9B80010	1.0	4	1.5	6	50	0.95
G9B80911	1.0	4	1.5	8	50	0.95
G9B80912	1.0	4	1.5	10	50	0.95
G9B80913	1.0	4	1.5	12	50	0.95
G9B80012	1.2	4	1.8	6	50	1.15
G9B80914	1.2	4	1.8	8	50	1.15
G9B80915	1.2	4	1.8	10	50	1.15
G9B80916	1.2	4	1.8	12	50	1.15
G9B80015	1.5	4	2.3	6	50	1.45
G9B80917	1.5	4	2.3	8	50	1.45
G9B80918	1.5	4	2.3	10	50	1.45
G9B80919	1.5	4	2.3	12	50	1.45
G9B80920	1.5	4	2.3	14	50	1.45
G9B80921	1.5	4	2.3	16	50	1.45

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

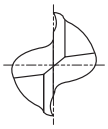
K-2 CARBIDE END MILLS

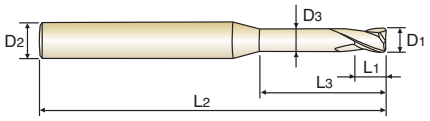
G9B80 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Исполнение с 2 зубьями для прорезания пазов.







MG HM | 2 | 30° | DIN 6535HA

c.1013

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G9B80922	1.5	4	2.3	18	50	1.45
G9B80923	1.5	4	2.3	20	50	1.45
G9B80020	2.0	4	3	6	50	1.95
G9B80924	2.0	4	3	8	50	1.95
G9B80925	2.0	4	3	10	50	1.95
G9B80926	2.0	4	3	12	50	1.95
G9B80927	2.0	4	3	14	50	1.95
G9B80928	2.0	4	3	16	50	1.95
G9B80929	2.0	4	3	18	50	1.95
G9B80930	2.0	4	3	20	50	1.95
G9B80025	2.5	4	3.7	8	50	2.40
G9B80931	2.5	4	3.7	12	50	2.40
G9B80932	2.5	4	3.7	16	50	2.40
G9B80933	2.5	4	3.7	20	50	2.40
G9B80030	3.0	6	4.5	8	50	2.85
G9B80934	3.0	6	4.5	12	50	2.85
G9B80935	3.0	6	4.5	16	60	2.85
G9B80936	3.0	6	4.5	20	60	2.85
G9B80937	3.0	6	4.5	25	75	2.85
G9B80040	4.0	6	6	12	50	3.85
G9B80938	4.0	6	6	16	60	3.85
G9B80939	4.0	6	6	20	75	3.85
G9B80940	4.0	6	6	25	75	3.85
G9B80941	4.0	6	6	30	75	3.85
G9B80942	4.0	6	6	35	75	3.85

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

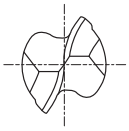
K-2 CARBIDE END MILLS

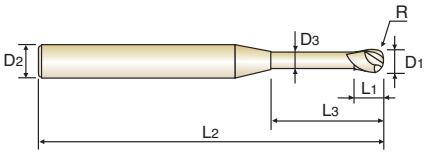
G9B81 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Предназначены для обработки закруглённых пазов, буртиков и деталей с особым контуром.







MG HM | 2 | 30° | R ±0.02 | DIN 6535HA

с.1014

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
	R (±0.02)	D1	D2	L1	L3	L2	D3
G9B81004	R0.2	0.4	4	0.7	2	50	0.37
G9B81005	R0.25	0.5	4	0.75	2	50	0.45
G9B81901	R0.25	0.5	4	0.75	4	50	0.45
G9B81902	R0.25	0.5	4	0.75	6	50	0.45
G9B81006	R0.3	0.6	4	0.9	2	50	0.55
G9B81903	R0.3	0.6	4	0.9	4	50	0.55
G9B81904	R0.3	0.6	4	0.9	6	50	0.55
G9B81008	R0.4	0.8	4	1.2	4	50	0.75
G9B81905	R0.4	0.8	4	1.2	6	50	0.75
G9B81906	R0.4	0.8	4	1.2	8	50	0.75
G9B81010	R0.5	1.0	4	1.5	6	50	0.95
G9B81907	R0.5	1.0	4	1.5	8	50	0.95
G9B81908	R0.5	1.0	4	1.5	10	50	0.95
G9B81909	R0.5	1.0	4	1.5	12	50	0.95
G9B81012	R0.6	1.2	4	1.8	8	50	1.15
G9B81910	R0.6	1.2	4	1.8	12	50	1.15
G9B81014	R0.7	1.4	4	2.1	16	50	1.35
G9B81015	R0.75	1.5	4	2.3	6	50	1.45
G9B81911	R0.75	1.5	4	2.3	8	50	1.45
G9B81912	R0.75	1.5	4	2.3	10	50	1.45
G9B81913	R0.75	1.5	4	2.3	12	50	1.45
G9B81914	R0.75	1.5	4	2.3	16	50	1.45
G9B81915	R0.75	1.5	4	2.3	20	50	1.45
G9B81016	R0.8	1.6	4	2.4	8	50	1.55
G9B81916	R0.8	1.6	4	2.4	12	50	1.55
G9B81917	R0.8	1.6	4	2.4	16	50	1.55

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

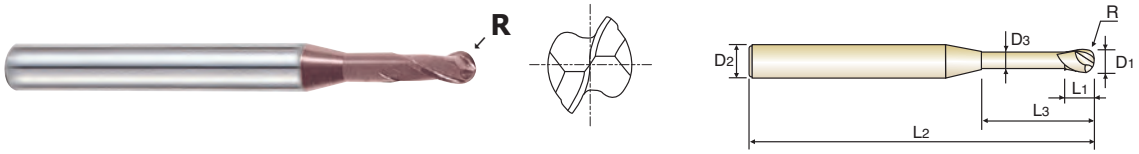
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

K-2 CARBIDE END MILLS

G9B81 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Предназначены для обработки закруглённых пазов, буртиков и деталей с особым контуром.



MG HM | 2 | 30° | R ±0.02 | DIN 6535HA

с.1014

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R (±0.02)	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G9B81918	R0.8	1.6	4	2.4	20	50	1.55
G9B81020	R1.0	2.0	4	3	8	50	1.95
G9B81919	R1.0	2.0	4	3	10	50	1.95
G9B81920	R1.0	2.0	4	3	12	50	1.95
G9B81921	R1.0	2.0	4	3	14	50	1.95
G9B81922	R1.0	2.0	4	3	16	50	1.95
G9B81923	R1.0	2.0	4	3	20	50	1.95
G9B81030	R1.5	3.0	6	4.5	10	50	2.85
G9B81924	R1.5	3.0	6	4.5	12	50	2.85
G9B81925	R1.5	3.0	6	4.5	16	60	2.85
G9B81926	R1.5	3.0	6	4.5	20	60	2.85
G9B81927	R1.5	3.0	6	4.5	25	75	2.85
G9B81040	R2.0	4.0	6	6	12	50	3.85
G9B81928	R2.0	4.0	6	6	16	60	3.85
G9B81929	R2.0	4.0	6	6	20	75	3.85
G9B81930	R2.0	4.0	6	6	25	75	3.85
G9B81931	R2.0	4.0	6	6	30	75	3.85

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

K-2 CARBIDE END MILLS

G9B82 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Исполнение с 2 зубьями для прорезания пазов.



MG HM | 2 | 30° | DIN 6535HA с.1015

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9B82020	R0.2	2.0	4	4	50
G9B82901	R0.3	2.0	4	4	50
G9B82902	R0.5	2.0	4	4	50
G9B82025	R0.2	2.5	4	5	50
G9B82903	R0.3	2.5	4	5	50
G9B82904	R0.5	2.5	4	5	50
G9B82030	R0.2	3.0	4	6	50
G9B82905	R0.3	3.0	4	6	50
G9B82906	R0.5	3.0	4	6	50
G9B82907	R1.0	3.0	4	6	50
G9B82040	R0.2	4.0	4	8	50
G9B82908	R0.3	4.0	4	8	50
G9B82909	R0.5	4.0	4	8	50
G9B82910	R1.0	4.0	4	8	50
G9B82050	R0.2	5.0	6	10	50
G9B82911	R0.3	5.0	6	10	50
G9B82912	R0.5	5.0	6	10	50
G9B82913	R1.0	5.0	6	10	50
G9B82060	R0.2	6.0	6	12	50
G9B82914	R0.3	6.0	6	12	50
G9B82915	R0.5	6.0	6	12	50
G9B82916	R1.0	6.0	6	12	50

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

K-2 CARBIDE END MILLS

G9B82 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Исполнение с 2 зубьями для прорезания пазов.



MG HM | 2 | 30° | DIN 6535HA c.1015

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9B82080	R0.5	8.0	8	16	60
G9B82917	R1.0	8.0	8	16	60
G9B82918	R1.5	8.0	8	16	60
G9B82919	R2.0	8.0	8	16	60
G9B82920	R2.5	8.0	8	16	60
G9B82100	R0.5	10.0	10	20	75
G9B82921	R1.0	10.0	10	20	75
G9B82922	R1.5	10.0	10	20	75
G9B82923	R2.0	10.0	10	20	75
G9B82924	R2.5	10.0	10	20	75
G9B82120	R0.5	12.0	12	24	75
G9B82925	R1.0	12.0	12	24	75
G9B82926	R1.5	12.0	12	24	75
G9B82927	R2.0	12.0	12	24	75
G9B82928	R2.5	12.0	12	24	75

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

K-2 CARBIDE END MILLS

G9B83 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, УДЛИНЕННЫЕ

- ▶ Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- ▶ Высокая производительность.
- ▶ Исполнение с 2 зубьями для прорезания пазов.



MG HM | 2 | 30° | DIN 6535HA с.1015

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9B83030	R0.5	3.0	4	6	75
G9B83901	R1.0	3.0	4	6	75
G9B83040	R0.5	4.0	4	8	75
G9B83902	R1.0	4.0	4	8	75
G9B83050	R0.5	5.0	6	10	75
G9B83903	R1.0	5.0	6	10	75
G9B83060	R0.5	6.0	6	12	75
G9B83904	R1.0	6.0	6	12	75
G9B83080	R0.5	8.0	8	16	100
G9B83905	R1.0	8.0	8	16	100
G9B83906	R1.5	8.0	8	16	100
G9B83907	R2.0	8.0	8	16	100
G9B83908	R2.5	8.0	8	16	100
G9B83100	R0.5	10.0	10	20	100
G9B83909	R1.0	10.0	10	20	100
G9B83910	R1.5	10.0	10	20	100
G9B83911	R2.0	10.0	10	20	100
G9B83912	R2.5	10.0	10	20	100
G9B83120	R0.5	12.0	12	24	100
G9B83913	R1.0	12.0	12	24	100
G9B83914	R1.5	12.0	12	24	100
G9B83915	R2.0	12.0	12	24	100
G9B83916	R2.5	12.0	12	24	100

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

K-2 CARBIDE END MILLS

G9B84 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Предназначены для обработки закруглённых пазов, буртиков и деталей с особым контуром.





c.1016

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9B84020	R0.2	2.0	4	4	50
G9B84901	R0.3	2.0	4	4	50
G9B84902	R0.5	2.0	4	4	50
G9B84025	R0.2	2.5	4	5	50
G9B84903	R0.3	2.5	4	5	50
G9B84904	R0.5	2.5	4	5	50
G9B84030	R0.2	3.0	4	6	50
G9B84905	R0.3	3.0	4	6	50
G9B84906	R0.5	3.0	4	6	50
G9B84907	R1.0	3.0	4	6	50
G9B84040	R0.2	4.0	4	8	50
G9B84908	R0.3	4.0	4	8	50
G9B84909	R0.5	4.0	4	8	50
G9B84910	R1.0	4.0	4	8	50
G9B84050	R0.2	5.0	6	10	50
G9B84911	R0.3	5.0	6	10	50
G9B84912	R0.5	5.0	6	10	50
G9B84913	R1.0	5.0	6	10	50
G9B84060	R0.2	6.0	6	12	50
G9B84914	R0.3	6.0	6	12	50
G9B84915	R0.5	6.0	6	12	50
G9B84916	R1.0	6.0	6	12	50

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

K-2 CARBIDE END MILLS

G9B84 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Предназначены для обработки закруглённых пазов, буртиков и деталей с особым контуром.



MG HM | 4 | 30° | DIN 6535HA с.1016

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9B84080	R0.5	8.0	8	16	60
G9B84917	R1.0	8.0	8	16	60
G9B84918	R1.5	8.0	8	16	60
G9B84919	R2.0	8.0	8	16	60
G9B84920	R2.5	8.0	8	16	60
G9B84100	R0.5	10.0	10	20	75
G9B84921	R1.0	10.0	10	20	75
G9B84922	R1.5	10.0	10	20	75
G9B84923	R2.0	10.0	10	20	75
G9B84924	R2.5	10.0	10	20	75
G9B84120	R0.5	12.0	12	24	75
G9B84925	R1.0	12.0	12	24	75
G9B84926	R1.5	12.0	12	24	75
G9B84927	R2.0	12.0	12	24	75
G9B84928	R2.5	12.0	12	24	75

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

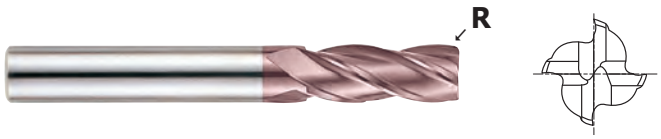
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

K-2 CARBIDE END MILLS

G9B85 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, УДЛИНЕННЫЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Предназначены для обработки закруглённых пазов, буртиков и деталей с особым контуром.





c.1016

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9B85030	R0.5	3.0	4	6	75
G9B85901	R1.0	3.0	4	6	75
G9B85040	R0.5	4.0	4	8	75
G9B85902	R1.0	4.0	4	8	75
G9B85050	R0.5	5.0	6	10	75
G9B85903	R1.0	5.0	6	10	75
G9B85060	R0.5	6.0	6	12	75
G9B85904	R1.0	6.0	6	12	75
G9B85080	R0.5	8.0	8	16	100
G9B85905	R1.0	8.0	8	16	100
G9B85906	R1.5	8.0	8	16	100
G9B85907	R2.0	8.0	8	16	100
G9B85908	R2.5	8.0	8	16	100
G9B85100	R0.5	10.0	10	20	100
G9B85909	R1.0	10.0	10	20	100
G9B85910	R1.5	10.0	10	20	100
G9B85911	R2.0	10.0	10	20	100
G9B85912	R2.5	10.0	10	20	100
G9B85120	R0.5	12.0	12	24	100
G9B85913	R1.0	12.0	12	24	100
G9B85914	R1.5	12.0	12	24	100
G9B85915	R2.0	12.0	12	24	100
G9B85916	R2.5	12.0	12	24	100

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

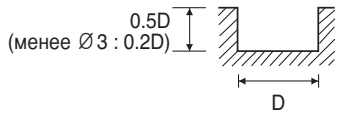
K-2 CARBIDE END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

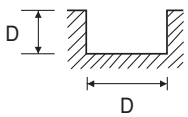
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

G9424, G9A68, G9444, G9527, G9445, G9452 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 45							
ПРОЧНОСТЬ	~1000Н/мм²				1000~1500Н/мм²							
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
1.0	14300	105	45	0.004	8500	65	25	0.004	7150	50	20	0.003
1.5	9350	150	45	0.008	5550	85	25	0.008	5600	80	25	0.007
2.0	7850	160	50	0.010	5150	100	30	0.010	4300	80	25	0.009
3.0	6100	180	55	0.015	3800	120	35	0.016	3150	100	30	0.016
4.0	5150	255	65	0.025	3150	155	40	0.025	2650	130	35	0.025
5.0	4300	270	70	0.031	2550	160	40	0.031	2150	135	35	0.031
6.0	3800	300	70	0.039	2300	190	45	0.041	1950	155	35	0.040
8.0	2850	325	70	0.057	1700	170	45	0.050	1450	155	35	0.053
10.0	2200	280	70	0.064	1350	135	40	0.050	1150	135	35	0.059
12.0	1850	240	70	0.065	1150	110	45	0.048	950	110	35	0.058
14.0	1700	215	75	0.063	1050	100	45	0.048	850	100	35	0.059
16.0	1500	185	75	0.062	950	95	50	0.050	700	95	35	0.068
20.0	1150	145	70	0.063	700	70	45	0.050	550	70	35	0.064



МАТЕРИАЛ	ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ												
ПРОЧНОСТЬ												
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
1.0	18700	205	60	0.005	44000	330	140	0.004	24700	200	80	0.004
1.5	12100	205	55	0.008	27500	385	130	0.007	20300	300	95	0.007
2.0	9350	220	60	0.012	22000	460	140	0.010	16500	340	105	0.010
3.0	6050	220	55	0.018	15400	460	145	0.015	11000	340	105	0.015
4.0	4600	220	60	0.024	11000	460	140	0.021	8800	340	110	0.019
5.0	3650	220	55	0.030	9150	460	145	0.025	6800	340	105	0.025
6.0	2950	255	55	0.043	7600	485	145	0.032	5700	375	105	0.033
8.0	2200	275	55	0.063	5700	485	145	0.043	4400	375	110	0.043
10.0	1850	285	60	0.077	4600	485	145	0.053	3400	375	105	0.055
12.0	1450	295	55	0.102	3750	485	140	0.065	2850	375	105	0.066
14.0	1300	310	55	0.119	3300	485	145	0.073	2400	375	105	0.078
16.0	1100	320	55	0.145	2850	485	145	0.085	2200	375	110	0.085
20.0	900	340	55	0.189	2200	485	140	0.110	1700	375	105	0.110



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

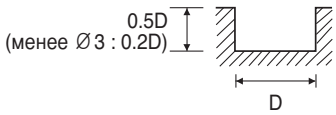
K-2 CARBIDE END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

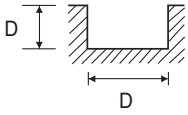
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ – ЧИСТОВАЯ ОБРАБОТКА ПАЗОВ

G9553, G9410, G9425, G9439, G9528, G9433, G9447 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 45							
ПРОЧНОСТЬ	~1000Н/мм²				1000~1500Н/мм²							
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
1.0	14300	75	45	0.002	8500	45	25	0.002	7150	35	20	0.002
1.5	12750	105	60	0.003	5550	60	25	0.004	5600	55	25	0.003
2.0	7850	110	50	0.005	5150	70	30	0.005	4300	55	25	0.004
3.0	6100	125	55	0.007	3800	85	35	0.007	3150	70	30	0.007
4.0	5150	180	65	0.012	3150	110	40	0.012	2650	90	35	0.011
5.0	4300	190	70	0.015	2550	110	40	0.014	2150	95	35	0.015
6.0	3800	210	70	0.018	2300	135	45	0.020	1950	110	35	0.019
8.0	2850	230	70	0.027	1700	120	45	0.024	1450	110	35	0.025
10.0	2200	195	70	0.030	1350	95	40	0.023	1150	95	35	0.028
12.0	1850	170	70	0.031	1150	75	45	0.022	950	75	35	0.026
14.0	1700	150	75	0.029	1050	70	45	0.022	850	70	35	0.027
16.0	1500	130	75	0.029	950	65	50	0.023	700	65	35	0.031
20.0	1150	100	70	0.029	700	50	45	0.024	550	50	35	0.030



МАТЕРИАЛ	ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ												
ПРОЧНОСТЬ												
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
1.0	18700	185	60	0.003	44000	300	140	0.002	24700	180	80	0.002
1.5	12100	185	55	0.005	27500	345	130	0.004	20300	270	95	0.004
2.0	9350	200	60	0.007	22000	420	140	0.006	16500	310	105	0.006
3.0	6050	200	55	0.011	15400	430	145	0.009	11000	310	105	0.009
4.0	4600	185	60	0.013	11000	420	140	0.013	8800	310	110	0.012
5.0	3650	200	55	0.018	9150	420	145	0.015	6800	310	105	0.015
6.0	2950	230	55	0.026	7600	440	145	0.019	5700	340	105	0.020
8.0	2200	240	55	0.036	5700	440	145	0.026	4400	330	110	0.025
10.0	1850	255	60	0.046	4600	440	145	0.032	3400	330	105	0.032
12.0	1450	275	55	0.063	3750	430	140	0.038	2850	330	105	0.039
14.0	1300	285	55	0.073	3300	430	145	0.043	2400	330	105	0.046
16.0	1100	285	55	0.086	2850	430	145	0.050	2200	330	110	0.050
20.0	900	310	55	0.115	2200	430	140	0.065	1700	330	105	0.065



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

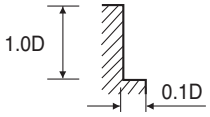
K-2 CARBIDE END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

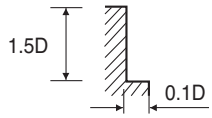
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ – ЧИСТОВОЕ КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

G9553, G9410, G9425, G9439, G9528, G9433, G9447 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 45							
ПРОЧНОСТЬ	~1000Н/мм²				1000~1500Н/мм²							
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
1.0	17600	110	55	0.002	10250	65	30	0.002	8650	55	25	0.002
1.5	11800	160	55	0.005	7050	85	35	0.004	7050	90	35	0.004
2.0	9850	180	60	0.006	6450	120	40	0.006	5350	100	35	0.006
3.0	7600	205	70	0.009	4750	130	45	0.009	3950	105	35	0.009
4.0	6450	365	80	0.019	3950	220	50	0.019	3300	180	40	0.018
5.0	5350	385	85	0.024	3200	230	50	0.024	2700	195	40	0.024
6.0	4750	425	90	0.030	2850	265	55	0.031	2400	215	45	0.030
8.0	3550	450	90	0.042	2150	245	55	0.038	1800	225	45	0.042
10.0	2750	390	85	0.047	1700	195	55	0.038	1450	195	45	0.045
12.0	2350	330	90	0.047	1450	160	55	0.037	1150	155	45	0.045
14.0	2100	465	90	0.074	1300	145	55	0.037	1050	140	45	0.044
16.0	1850	265	95	0.048	1150	130	60	0.038	900	130	45	0.048
20.0	1450	205	90	0.047	900	100	55	0.037	700	100	45	0.048



МАТЕРИАЛ	ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ												
ПРОЧНОСТЬ												
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
1.0	18700	460	60	0.008	44000	750	140	0.006	24700	450	80	0.006
1.5	12100	460	55	0.013	27500	860	130	0.010	20300	675	95	0.011
2.0	9350	475	60	0.017	22000	1035	140	0.016	16500	770	105	0.016
3.0	6050	475	55	0.026	15400	990	145	0.021	11000	760	105	0.023
4.0	4600	485	60	0.035	11000	1035	140	0.031	8800	770	110	0.029
5.0	3650	485	55	0.044	9150	1010	145	0.037	6800	760	105	0.037
6.0	2950	570	55	0.064	7600	1100	145	0.048	5700	825	105	0.048
8.0	2200	615	55	0.093	5700	1100	145	0.064	4400	825	110	0.063
10.0	1850	640	60	0.115	4600	1100	145	0.080	3400	825	105	0.081
12.0	1450	670	55	0.154	3750	1100	140	0.098	2850	825	105	0.096
14.0	1300	705	55	0.181	3300	1100	145	0.111	2400	825	105	0.115
16.0	1100	725	55	0.220	2850	1100	145	0.129	2200	825	110	0.125
20.0	900	770	55	0.285	2200	1100	140	0.167	1700	825	105	0.162



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

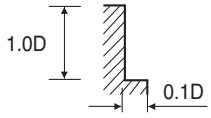
K-2 CARBIDE END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

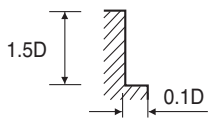
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ – ЧИСТОВОЕ КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

G9432, G9A69, G9448, G9540, G9449, G9453 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 45							
ПРОЧНОСТЬ	~1000Н/мм²				1000~1500Н/мм²							
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
1.0	17600	150	55	0.002	10250	85	30	0.002	8650	75	25	0.002
1.5	11800	215	55	0.005	7050	115	35	0.004	7050	120	35	0.004
2.0	9850	240	60	0.006	6450	145	40	0.006	5350	120	35	0.006
3.0	7600	270	70	0.009	4750	170	45	0.009	3950	145	35	0.009
4.0	6450	485	80	0.019	3950	300	50	0.019	3300	240	40	0.018
5.0	5350	510	85	0.024	3200	305	50	0.024	2700	255	40	0.024
6.0	4750	560	90	0.029	2850	350	55	0.031	2400	280	45	0.029
8.0	3550	605	90	0.043	2150	325	55	0.038	1800	300	45	0.042
10.0	2750	520	85	0.047	1700	255	55	0.038	1450	255	45	0.044
12.0	2350	440	90	0.047	1450	215	55	0.037	1150	205	45	0.045
14.0	2100	395	90	0.047	1300	195	55	0.038	1050	190	45	0.045
16.0	1850	350	95	0.047	1150	170	60	0.037	950	170	50	0.045
20.0	1450	270	90	0.047	900	135	55	0.038	700	130	45	0.046



МАТЕРИАЛ	ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ												
ПРОЧНОСТЬ												
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
1.0	18700	620	60	0.008	44000	1050	140	0.006	24700	605	80	0.006
1.5	12100	620	55	0.013	27500	1160	130	0.011	20300	910	95	0.011
2.0	9350	640	60	0.017	22000	1320	140	0.015	16500	1035	105	0.016
3.0	6050	640	55	0.026	15400	1320	145	0.021	11000	1035	105	0.024
4.0	4600	640	60	0.035	11000	1320	140	0.030	8800	1035	110	0.029
5.0	3650	640	55	0.044	9150	1320	145	0.036	6800	1035	105	0.038
6.0	2950	770	55	0.065	7600	1430	145	0.047	5700	1100	105	0.048
8.0	2200	815	55	0.093	5700	1430	145	0.063	4400	1100	110	0.063
10.0	1850	860	60	0.116	4600	1430	145	0.078	3400	1100	105	0.081
12.0	1450	900	55	0.155	3750	1430	140	0.095	2850	1100	105	0.096
14.0	1300	945	55	0.182	3300	1430	145	0.108	2400	1100	105	0.115
16.0	1100	970	55	0.220	2850	1430	145	0.125	2200	1100	110	0.125
20.0	900	1035	55	0.288	2200	1430	140	0.163	1700	1100	105	0.162



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

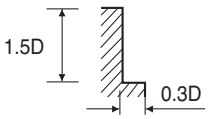
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

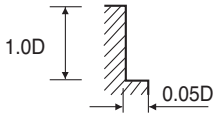
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ - КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

G9A42 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЛЕГИРОВАННАЯ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ				ЖАРОПРОЧНЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc38				HRc38 ~ HRc45							
ПРОЧНОСТЬ	1000Н/мм²				1000 ~ 1200Н/мм²				1200 ~ 1400Н/мм²							
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
6.0	13250	1970	250	0.050	10550	710	200	0.022	7150	480	135	0.022	2050	160	40	0.026
8.0	9850	1970	250	0.067	7800	710	195	0.023	5350	480	135	0.022	1550	150	40	0.024
10.0	7800	1970	245	0.063	6450	710	205	0.028	4350	480	135	0.028	1100	160	35	0.036
12.0	6800	2040	255	0.075	5100	680	190	0.033	3550	480	135	0.034	1000	160	40	0.040
14.0	5800	2040	255	0.088	4400	710	195	0.040	3050	480	135	0.039	750	110	35	0.037
16.0	5100	2040	255	0.100	4100	650	205	0.040	2800	430	140	0.038	700	90	35	0.032
18.0	4400	1970	250	0.112	3750	610	210	0.041	2300	360	130	0.039	600	90	35	0.038
20.0	4100	1840	260	0.112	3050	480	190	0.039	2050	310	130	0.038	550	90	35	0.041
25.0	3650	1830	285	0.100	2700	530	210	0.039	1850	350	145	0.038	500	90	40	0.060





※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об /мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

K-2 CARBIDE END MILLS

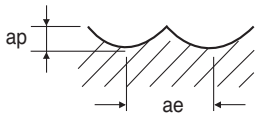
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

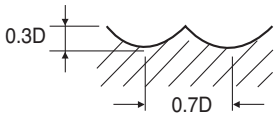
G9624, G9A70, G9437, G9438, G9454, G9455 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 45				HRc 45 ~ HRc 50			
ПРОЧНОСТЬ	~1000Н/мм²				1000~1500Н/мм²				1500Н/мм²~			
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
R1.0 × 2.0	12350	640	80	0.026	9150	415	55	0.023	4000	125	25	0.016
R1.5 × 3.0	11400	575	105	0.025	8550	390	80	0.023	3800	125	35	0.016
R2.0 × 4.0	8950	630	110	0.035	7150	450	90	0.031	3600	150	45	0.021
R2.5 × 5.0	7800	700	125	0.045	6200	490	95	0.040	3100	150	50	0.024
R3.0 × 6.0	7250	870	135	0.060	5900	705	110	0.060	2700	160	50	0.030
R4.0 × 8.0	6100	1090	155	0.089	4900	785	125	0.080	2050	190	50	0.046
R5.0 × 10.0	5450	1330	170	0.122	4350	870	135	0.100	1750	190	55	0.054
R6.0 × 12.0	4990	1500	190	0.150	3950	950	150	0.120	1500	210	55	0.070
R7.0 × 14.0	4530	1495	200	0.165	3600	925	160	0.128	1300	210	55	0.081
R8.0 × 16.0	4085	1470	205	0.180	3200	905	160	0.141	1150	210	60	0.091
R9.0 × 18.0	3800	1425	215	0.188	3000	890	170	0.148	1050	210	60	0.100
R10.0 × 20.0	3550	1425	225	0.201	2800	885	175	0.158	950	210	60	0.111

ap : D1~D6=0.2мм
D8~D20=0.3мм
ae : 0.2D



МАТЕРИАЛ	ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ								
ПРОЧНОСТЬ								
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
R1.0 × 2.0	10500	220	65	0.010	30800	395	195	0.006
R1.5 × 3.0	7050	230	65	0.016	20500	395	195	0.010
R2.0 × 4.0	5150	285	65	0.028	15400	395	195	0.013
R2.5 × 5.0	4150	330	65	0.040	12100	470	190	0.019
R3.0 × 6.0	3400	360	65	0.053	10300	470	195	0.023
R4.0 × 8.0	2500	460	65	0.092	7900	540	200	0.034
R5.0 × 10.0	2050	460	65	0.112	6150	540	195	0.044
R6.0 × 12.0	1750	460	65	0.131	5150	630	195	0.061
R7.0 × 14.0	1400	460	60	0.164	4300	630	190	0.073
R8.0 × 16.0	1300	460	65	0.177	3850	540	195	0.070
R9.0 × 18.0	1100	460	60	0.209	3400	540	190	0.079
R10.0 × 20.0	1050	420	65	0.200	2950	540	185	0.092



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

K-2 CARBIDE END MILLS

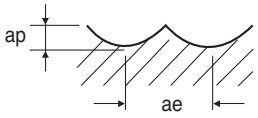
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ

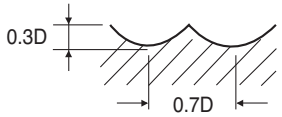
G9634 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 45				HRc 45 ~ HRc 50			
ПРОЧНОСТЬ	~1000Н/мм²				1000~1500Н/мм²				1500Н/мм²~			
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
R1.0 × 2.0	13300	680	85	0.013	10000	405	65	0.010	4100	135	25	0.008
R1.5 × 3.0	11500	870	110	0.019	8550	585	80	0.017	3850	190	35	0.012
R2.0 × 4.0	8950	950	110	0.027	7150	680	90	0.024	3600	230	45	0.016
R2.5 × 5.0	7800	1045	125	0.033	6200	745	95	0.030	3100	230	50	0.019
R3.0 × 6.0	7250	1330	135	0.046	5900	1090	110	0.046	2700	235	50	0.022
R4.0 × 8.0	6100	1660	155	0.068	4900	1185	125	0.060	2100	285	55	0.034
R5.0 × 10.0	5450	1950	170	0.089	4350	1330	135	0.076	1750	290	55	0.041
R6.0 × 12.0	4985	2230	190	0.112	4000	1425	150	0.089	1500	320	55	0.053
R7.0 × 14.0	4500	2230	200	0.124	3600	1425	160	0.099	1300	320	55	0.062
R8.0 × 16.0	4085	2230	205	0.136	3200	1380	160	0.108	1100	320	55	0.073
R9.0 × 18.0	3800	2135	215	0.140	3000	1330	170	0.111	1050	320	60	0.076
R10.0 × 20.0	3550	2135	225	0.150	2800	1330	175	0.119	950	320	60	0.084

ap : D1~D6=0.2мм
D8~D20=0.3мм
ae : 0.2D



МАТЕРИАЛ	ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ								
ПРОЧНОСТЬ								
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
R1.0 × 2.0	10500	330	65	0.008	30800	605	195	0.005
R1.5 × 3.0	7050	340	65	0.012	20500	605	195	0.007
R2.0 × 4.0	5150	430	65	0.021	15400	605	195	0.010
R2.5 × 5.0	4150	495	65	0.030	12100	715	190	0.015
R3.0 × 6.0	3400	540	65	0.040	10300	715	195	0.017
R4.0 × 8.0	2500	680	65	0.068	7900	820	200	0.026
R5.0 × 10.0	2050	680	65	0.083	6150	820	195	0.033
R6.0 × 12.0	1750	680	65	0.097	5150	945	195	0.046
R7.0 × 14.0	1400	700	60	0.125	4300	945	190	0.055
R8.0 × 16.0	1300	700	65	0.135	3850	820	195	0.053
R9.0 × 18.0	1100	700	60	0.159	3400	820	190	0.060
R10.0 × 20.0	1050	630	65	0.150	2950	820	185	0.069



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

K-2 CARBIDE END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

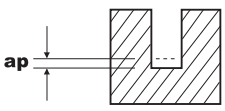
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

G9B80 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛИ				
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	ap (мм)	Vc	fz
0.4	26500~34000	170~370	0.007~0.018	33~43	0.003~0.005
0.5	26500~34000	170~370	0.009~0.022	42~53	0.003~0.005
0.6	26500~34000	210~485	0.011~0.026	50~64	0.004~0.007
0.7	26500~34000	210~485	0.012~0.031	58~75	0.004~0.007
0.8	23000~30000	240~535	0.014~0.035	58~75	0.005~0.009
0.9	21500~27000	240~610	0.030~0.060	61~76	0.006~0.011
1.0	19000~24000	240~690	0.045~0.090	60~75	0.006~0.014
1.2	15500~19000	240~765	0.055~0.100	58~72	0.008~0.020
1.4	13600~17000	240~765	0.062~0.125	60~75	0.009~0.023
1.5	12500~15500	240~765	0.070~0.135	59~73	0.010~0.025
1.6	12000~15000	240~765	0.075~0.145	60~75	0.010~0.026
1.8	11000~14000	240~765	0.080~0.160	62~79	0.011~0.027
2.0	10000~12500	240~765	0.090~0.180	63~79	0.012~0.031
2.5	8000~10000	240~765	0.112~0.235	63~79	0.015~0.038
3.0	6800~8500	240~765	0.135~0.270	64~80	0.018~0.045
4.0	5100~6500	240~765	0.180~0.360	64~82	0.024~0.059

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc45				
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1500Н/мм²				
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	ap (мм)	Vc	fz
0.4	19000~24000	72~290	0.007~0.018	24~30	0.002~0.006
0.5	19000~24000	72~290	0.009~0.022	30~38	0.002~0.006
0.6	19000~24000	95~365	0.011~0.026	36~45	0.003~0.008
0.7	19000~24000	95~365	0.012~0.031	42~53	0.003~0.008
0.8	16500~21000	100~410	0.014~0.035	41~53	0.003~0.010
0.9	15000~19000	135~460	0.030~0.060	42~54	0.005~0.012
1.0	13500~17000	160~510	0.045~0.090	42~53	0.006~0.015
1.2	11000~14000	160~510	0.055~0.100	41~53	0.007~0.018
1.4	9800~12000	160~510	0.062~0.125	43~53	0.008~0.021
1.5	8950~11500	160~510	0.070~0.135	42~54	0.009~0.022
1.6	8700~10900	160~510	0.075~0.145	44~55	0.009~0.023
1.8	7800~9800	160~510	0.080~0.160	44~55	0.010~0.026
2.0	7000~8950	160~510	0.090~0.180	44~56	0.011~0.028
2.5	5700~7200	160~510	0.112~0.235	45~57	0.014~0.035
3.0	4700~6000	160~510	0.135~0.270	44~57	0.017~0.043
4.0	3500~4500	160~510	0.180~0.360	44~57	0.023~0.057

(глубина реза за один проход)



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

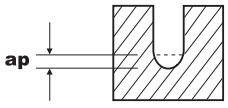
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

G9B81 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛИ				
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	ap (мм)	Vc	fz
0.4	26350~34000	150~415	0.018~0.036	33~43	0.003~0.006
0.5	26350~34000	150~415	0.023~0.045	41~53	0.003~0.006
0.6	26350~34000	190~535	0.027~0.054	50~64	0.004~0.008
0.8	26350~34000	190~535	0.036~0.072	66~85	0.004~0.008
1.0	24650~31000	210~595	0.045~0.090	77~97	0.004~0.010
1.2	20500~26000	210~665	0.055~0.100	77~98	0.005~0.013
1.4	18000~22000	210~665	0.062~0.125	79~97	0.006~0.015
1.5	16000~20500	210~665	0.070~0.135	75~97	0.007~0.016
1.6	15500~20000	210~665	0.075~0.145	78~101	0.007~0.017
1.8	14500~18200	210~665	0.080~0.160	82~103	0.007~0.018
2.0	13000~16000	210~665	0.090~0.180	82~101	0.008~0.021
3.0	9000~11000	210~665	0.135~0.270	85~104	0.012~0.030
4.0	7200~9350	210~665	0.180~0.360	90~117	0.015~0.036

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc45				
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1500Н/мм²				
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	ap (мм)	Vc	fz
0.4	19100~24200	75~230	0.018~0.036	24~30	0.002~0.005
0.5	19100~24200	75~230	0.023~0.045	30~38	0.002~0.005
0.6	19100~24200	95~300	0.027~0.054	36~46	0.002~0.006
0.8	19100~24200	95~300	0.036~0.072	48~61	0.002~0.006
1.0	17400~22100	105~330	0.045~0.090	55~69	0.003~0.007
1.2	14500~18300	105~330	0.055~0.100	55~69	0.004~0.009
1.4	12800~15300	105~330	0.062~0.125	56~67	0.004~0.011
1.5	11500~14900	105~330	0.070~0.135	54~70	0.005~0.011
1.6	11200~14000	105~330	0.075~0.145	56~70	0.005~0.012
1.8	10200~12800	105~330	0.080~0.160	58~72	0.005~0.013
2.0	9400~11500	105~330	0.090~0.180	59~72	0.006~0.014
3.0	6000~11500	105~330	0.135~0.270	57~108	0.009~0.014
4.0	5000~6600	105~330	0.180~0.360	63~83	0.011~0.025

(глубина реза за один проход) 

※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

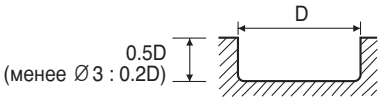
K-2 CARBIDE END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

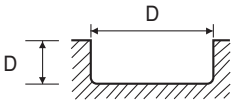
КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ – ЧИСТОВАЯ ОБРАБОТКА ПАЗОВ

G9B82, G9B83 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 45							
ПРОЧНОСТЬ	~1000Н/мм²				1000~1500Н/мм²							
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
2.0	7850	160	50	0.010	5150	100	30	0.010	4300	80	25	0.009
3.0	6100	180	55	0.015	3800	120	35	0.016	3150	100	30	0.016
4.0	5150	255	65	0.025	3150	155	40	0.025	2650	130	35	0.025
5.0	4300	270	70	0.031	2550	160	40	0.031	2150	135	35	0.031
6.0	3800	300	70	0.039	2300	190	45	0.041	1950	155	35	0.040
8.0	2850	325	70	0.057	1700	170	45	0.050	1450	155	35	0.053
10.0	2200	280	70	0.064	1350	135	40	0.050	1150	135	35	0.059
12.0	1850	240	70	0.065	1150	110	45	0.048	950	110	35	0.058



МАТЕРИАЛ	ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ												
ПРОЧНОСТЬ												
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
2.0	9350	220	60	0.012	22000	460	140	0.010	16500	340	105	0.010
3.0	6050	220	55	0.018	15400	460	145	0.015	11000	340	105	0.015
4.0	4600	220	60	0.024	11000	460	140	0.021	8800	340	110	0.019
5.0	3650	220	55	0.030	9150	460	145	0.025	6800	340	105	0.025
6.0	2950	255	55	0.043	7600	485	145	0.032	5700	375	105	0.033
8.0	2200	275	55	0.063	5700	485	145	0.043	4400	375	110	0.043
10.0	1850	285	60	0.077	4600	485	145	0.053	3400	375	105	0.055
12.0	1450	295	55	0.102	3750	485	140	0.065	2850	375	105	0.066



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

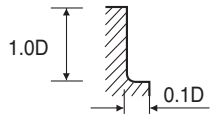
K-2 CARBIDE END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

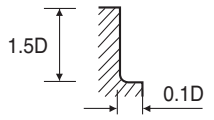
КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ – ЧИСТОВОЕ КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

G9B84, G9B85 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 45							
ПРОЧНОСТЬ	~1000Н/мм²				1000~1500Н/мм²							
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
1.0	17600	150	55	0.002	10250	85	30	0.002	8650	75	25	0.002
1.5	11800	215	55	0.005	7050	115	35	0.004	7050	120	35	0.004
2.0	9850	240	60	0.006	6450	145	40	0.006	5350	120	35	0.006
3.0	7600	270	70	0.009	4750	170	45	0.009	3950	145	35	0.009
4.0	6450	485	80	0.019	3950	300	50	0.019	3300	240	40	0.018
5.0	5350	510	85	0.024	3200	305	50	0.024	2700	255	40	0.024
6.0	4750	560	90	0.029	2850	350	55	0.031	2400	280	45	0.029
8.0	3550	605	90	0.043	2150	325	55	0.038	1800	300	45	0.042
10.0	2750	520	85	0.047	1700	255	55	0.038	1450	255	45	0.044
12.0	2350	440	90	0.047	1450	215	55	0.037	1150	205	45	0.045



МАТЕРИАЛ	ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ												
ПРОЧНОСТЬ												
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
1.0	18700	620	60	0.008	44000	1050	140	0.006	24700	605	80	0.006
1.5	12100	620	55	0.013	27500	1160	130	0.011	20300	910	95	0.011
2.0	9350	640	60	0.017	22000	1320	140	0.015	16500	1035	105	0.016
3.0	6050	640	55	0.026	15400	1320	145	0.021	11000	1035	105	0.024
4.0	4600	640	60	0.035	11000	1320	140	0.030	8800	1035	110	0.029
5.0	3650	640	55	0.044	9150	1320	145	0.036	6800	1035	105	0.038
6.0	2950	770	55	0.065	7600	1430	145	0.047	5700	1100	105	0.048
8.0	2200	815	55	0.093	5700	1430	145	0.063	4400	1100	110	0.063
10.0	1850	860	60	0.116	4600	1430	145	0.078	3400	1100	105	0.081
12.0	1450	900	55	0.155	3750	1430	140	0.095	2850	1100	105	0.096



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



CARBIDE

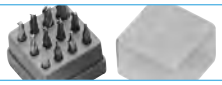
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ

- Фрезы общего назначения с покрытием или без покрытия

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ МИН	РАЗМЕРЫ МАКС	СТР.
E5424		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D1.0 D6.0	D20.0	1022
E5527		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D3.5	D20.0	1023
E5452		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ЭКСТРА ДЛИННЫЕ	D3.0	D20.0	1024
E5553 E5410		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ,	D0.5	D20.0	1025
E5SET410		КОМПЛЕКТ ТВЕРДОСПЛАВНЫХ КОНЦЕВЫХ ФРЕЗ (БЕЗ ПОКРЫТИЯ)	D2.0	D10.0	1026
E5425		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D2.0 D6.0	D20.0	1027
E5528		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D3.5	D20.0	1028
E5882		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 35°	D3.0	D20.0	1029
E5423 E5415		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45°, КОРОТКИЕ	D3.0	D20.0	1030
E5432 E5595		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D2.0 D6.0	D20.0	1031

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	◎				
◎	◎	◎				◎		○	◎					
◎	◎	◎				○		○	○	○				

☞ ДАЛЕЕ

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ МИН	РАЗМЕРЫ МАКС	СТР.
E5453		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ЭКСТРА ДЛИННЫЕ	D3.0	D20.0	1032
E5624		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	R1.0	R10.0	1033
E5454		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, УДЛИНЕННЫЕ	R1.5	R10.0	1034
E5455		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ЭКСТРА ДЛИННЫЕ	R1.5	R10.0	1035
E5634		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	R1.0	R10.0	1036
E5400		ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ	D3.0	D20.0	1037
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			1038

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

◎: Отлично ○: Хорошо

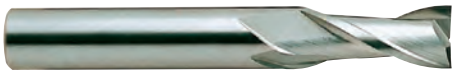
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎	○					○	○					
◎	◎	◎	○					○	○					
◎	◎	◎	○					○	○					
◎	◎	◎	○					○	○					
◎	◎	◎						○	○	○				

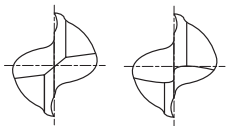
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

CARBIDE END MILLS

E5424 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ





менее Ø3мм более Ø3мм

MG HM | YG STD | N | 2 | 30° | DIN 6535HA

с.1038, 1039

Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	ЦИЛ. ХВОСТ.	h10	h6		
E5424010	**T2GRS-010X**	**1.0**	4	3	40
E5424015	**T2GRS-015X**	**1.5**	4	4.5	40
E5424020	**T2GRS-020Z**	**2.0**	2	8	32
E5424025	**T2GRS-025Z**	**2.5**	2.5	8	32
E5424030	**T2GRS-030Z**	**3.0**	3	12	32
E5424035	**T2GRS-035Z**	**3.5**	3.5	12	32
E5424040	**T2GRS-040Z**	**4.0**	4	12	40
E5424045	**T2GRS-045Z**	**4.5**	4.5	14	50
E5424050	**T2GRS-050Z**	**5.0**	5	14	50
E5424055	**T2GRS-055Z**	**5.5**	5.5	16	50
E5424060	**T2GRS-060Z**	**6.0**	6	16	50
E5424070	**T2GRS-070Z**	**7.0**	7	20	60
E5424080	**T2GRS-080Z**	**8.0**	8	20	60
E5424090	**T2GRS-090Z**	**9.0**	9	20	60
E5424100	**T2GRS-100Z**	**10.0**	10	22	70
E5424120	**T2GRS-120Z**	**12.0**	12	22	70
E5424140	**T2GRS-140Z**	**14.0**	14	25	75
E5424160	**T2GRS-160Z**	**16.0**	16	25	75
E5424200	**T2GRS-200Z**	**20.0**	20	32	100

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 / — 40	0 / — 48	0 / — 58	0 / — 70	0 / — 84
h6	0 / — 6	0 / — 8	0 / — 9	0 / — 11	0 / — 13

◎: Отлично ○: Хорошо

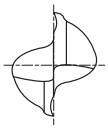
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

YG CARBIDE END MILLS

E5527 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ





MG HM | DIN 6528 | N | 2 | 30° | DIN 6535HA

с.1038, 1039

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	h10	h6		
E5527035	**3.5**	3.5	7	50
E5527040	**4.0**	4	8	50
E5527045	**4.5**	4.5	8	50
E5527050	**5.0**	5	10	50
E5527055	**5.5**	5.5	10	57
E5527060	**6.0**	6	10	57
E5527065	**6.5**	6.5	13	60
E5527070	**7.0**	7	13	60
E5527075	**7.5**	7.5	16	63
E5527080	**8.0**	8	16	63
E5527085	**8.5**	8.5	16	67
E5527090	**9.0**	9	16	67
E5527095	**9.5**	9.5	19	72
E5527100	**10.0**	10	19	72
E5527110	**11.0**	11	22	83
E5527120	**12.0**	12	22	83
E5527130	**13.0**	13	22	83
E5527140	**14.0**	14	22	83
E5527150	**15.0**	15	26	92
E5527160	**16.0**	16	26	92
E5527180	**18.0**	18	26	92
E5527200	**20.0**	20	32	104

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 — 40	0 — 48	0 — 58	0 — 70	0 — 84
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13

◎: Отлично ○: Хорошо

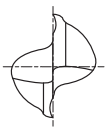
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

YG CARBIDE END MILLS

E5452 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ЭКСТРА ДЛИННЫЕ





MG HM | YG STD | N | 2 | 30° | DIN 6535HA

c.1038, 1039

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	h10	h6		
E5452030	**3.0**	3	30	75
E5452040	**4.0**	4	30	75
E5452050	**5.0**	5	40	100
E5452060	**6.0**	6	50	150
E5452080	**8.0**	8	50	150
E5452100	**10.0**	10	60	150
E5452120	**12.0**	12	75	150
E5452140	**14.0**	14	65	150
E5452160	**16.0**	16	65	150
E5452180	**18.0**	18	65	150
E5452200	**20.0**	20	65	150

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 — 40	0 — 48	0 — 58	0 — 70	0 — 84
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

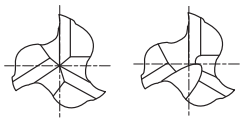
YG CARBIDE END MILLS

E5553 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

E5410 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ





менее Ø2мм более Ø2мм

MG HM | YG STD | N | 3 | 30° | PLAIN | FLAT

с.1040, 1041, 1042, 1043

Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ. / С ЛЫСКОЙ	ЦИЛ. ХВОСТ. / С ЛЫСКОЙ	h10	h6		
E5553005	T3FSC-005KS	0.5	● 3	1.5	38
E5553006	T3FSC-006KS	0.6	● 3	1.5	38
E5553008	T3FSC-008KS	0.8	● 3	2	38
E5553010	T3FSC-010KS	1.0	● 3	2	38
E5553012	T3FSC-012KS	1.2	● 3	2	38
E5553015	T3FSC-015KS	1.5	● 3	2	38
E5553018	T3FSC-018KS	1.8	● 3	2	38
E5410020	T3FSC-020AF	2.0	6	4	35
E5410025	T3FSC-025AF	2.5	6	5	36
E5410030	T3FSC-030AF	3.0	6	5	36
E5410035	T3FSC-035AF	3.5	6	6	37
E5410040	T3FSC-040AF	4.0	6	7	38
E5410045	T3FSC-045AF	4.5	6	8	38
E5410050	T3FSC-050AF	5.0	6	8	39
E5410055	T3FSC-055AF	5.5	6	8	39
E5410957	T3FSC-0575AF	5.75	6	8	39
E5410060	T3FSC-060AF	6.0	6	8	39
E5410967	T3FSC-0675BF	6.75	8	10	42
E5410070	T3FSC-070BF	7.0	8	10	42
E5410977	T3FSC-0775BF	7.75	8	10	42
E5410080	T3FSC-080BF	8.0	8	11	43

● с цилиндрическим хвостовиком

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

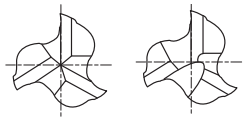
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

YG CARBIDE END MILLS

E5410 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ





менее Ø2мм более Ø2мм

MG HM | YG STD | N | 3 | 30° | DIN 6535HB

с.1040, 1041, 1042, 1043

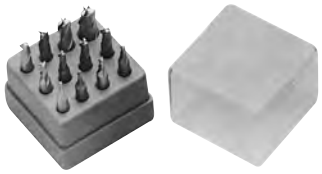
Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
С ЛЫСКОЙ	С ЛЫСКОЙ	h10	h6		
E5410087	T3FSC-087TF	8.7	10	11	48
E5410090	T3FSC-090TF	9.0	10	11	48
E5410097	T3FSC-097TF	9.7	10	11	48
E5410100	T3FSC-100TF	10.0	10	13	50
E5410120	T3FSC-120DF	12.0	12	15	55
E5410140	T3FSC-140ZF	14.0	14	15	58
E5410160	T3FSC-160EF	16.0	16	18	62
E5410180	T3FSC-180ZF	18.0	18	20	70
E5410200	T3FSC-200FF	20.0	20	22	75

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 — 40	0 — 48	0 — 58	0 — 70	0 — 84
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13



КОМПЛЕКТ ДЛЯ ЗАКАЗА №: E5SET410

* комплект из 12 шт.
  - по 2 шт. каждого размера 2, 3, 4, 5, 6мм (T3FSC)
  - по 1 шт. каждого размера 8, 10мм (T3FSC)
* 1 зуб по центру

◎: Отлично ○: Хорошо

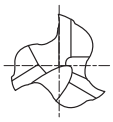
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

YG CARBIDE END MILLS

E5425 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ





MG HM | YG STD | N | 3 | 30° | DIN 6535HA

с.1040, 1041, 1042, 1043

Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	ЦИЛ. ХВОСТ.	h10	h6		
E5425020	T3GRC-020Z	2.0	2	8	32
E5425025	T3GRC-025Z	2.5	2.5	8	32
E5425030	T3GRC-030Z	3.0	3	12	32
E5425035	T3GRC-035Z	3.5	3.5	12	32
E5425040	T3GRC-040Z	4.0	4	12	40
E5425045	T3GRC-045Z	4.5	4.5	14	50
E5425050	T3GRC-050Z	5.0	5	14	50
E5425055	T3GRC-055Z	5.5	5.5	16	50
E5425060	T3GRC-060Z	6.0	6	16	50
E5425070	T3GRC-070Z	7.0	7	20	60
E5425080	T3GRC-080Z	8.0	8	20	60
E5425090	T3GRC-090Z	9.0	9	20	60
E5425100	T3GRC-100Z	10.0	10	22	70
E5425120	T3GRC-120Z	12.0	12	22	70
E5425140	T3GRC-140Z	14.0	14	25	75
E5425160	T3GRC-160Z	16.0	16	25	75
E5425200	T3GRC-200Z	20.0	20	32	100

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 — 40	0 — 48	0 — 58	0 — 70	0 — 84
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13

◎: Отлично ○: Хорошо

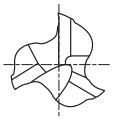
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

CARBIDE END MILLS

E5528 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ





MG HM | DIN 6528 | N | 3 | 30° | DIN 6535HA

с.1040, 1041, 1042, 1043

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	h10	h6		
E5528035	**3.5**	3.5	7	50
E5528040	**4.0**	4	8	50
E5528045	**4.5**	4.5	8	50
E5528050	**5.0**	5	10	50
E5528055	**5.5**	5.5	10	57
E5528060	**6.0**	6	10	57
E5528065	**6.5**	6.5	13	60
E5528070	**7.0**	7	13	60
E5528075	**7.5**	7.5	16	63
E5528080	**8.0**	8	16	63
E5528085	**8.5**	8.5	16	67
E5528090	**9.0**	9	16	67
E5528095	**9.5**	9.5	19	72
E5528100	**10.0**	10	19	72
E5528110	**11.0**	11	22	83
E5528120	**12.0**	12	22	83
E5528130	**13.0**	13	22	83
E5528140	**14.0**	14	22	83
E5528150	**15.0**	15	26	92
E5528160	**16.0**	16	26	92
E5528180	**18.0**	18	26	92
E5528200	**20.0**	20	32	104

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 — 40	0 — 48	0 — 58	0 — 70	0 — 84
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

YG CARBIDE END MILLS

E5882 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 35°

для НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ



MG HM | DIN 6527 | N | 3 | 35° | DIN 6535HA

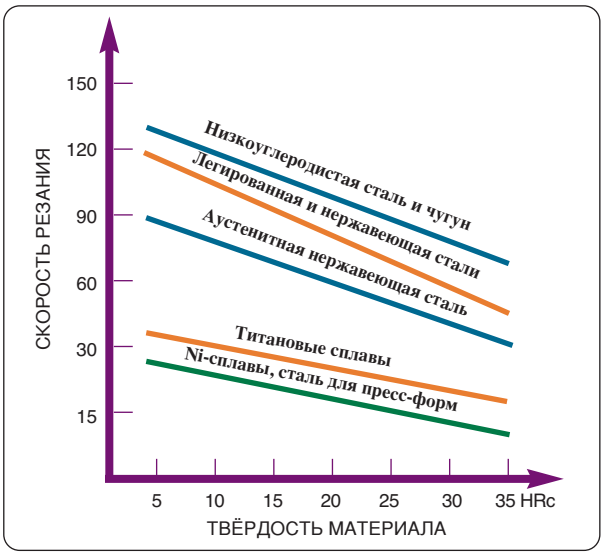
Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	R	h10	h6		
E5882030	0.20~0.25	**3.0**	3	4	38
E5882040	0.20~0.25	**4.0**	6	5	54
E5882050	0.20~0.25	**5.0**	6	6	54
E5882060	0.40~0.50	**6.0**	6	7	54
E5882080	0.40~0.50	**8.0**	8	9	58
E5882100	0.40~0.50	**10.0**	10	11	66
E5882120	0.75~0.85	**12.0**	12	12	73
E5882160	0.75~0.85	**16.0**	16	16	82
E5882200	0.75~0.85	**20.0**	20	20	92

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

ТАБЛИЦА ПОДАЧ

ДИАМЕТР ФРЕЗЫ (мм)	3	5	6	8	10	12	16	20
ПОДАЧА (мм/зуб)	0.008 ~ 0.015	0.010 ~ 0.050	0.025 ~ 0.065	0.040 ~ 0.075	0.040 ~ 0.090	0.050 ~ 0.100	0.065 ~ 0.130	0.075 ~ 0.150



Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм	Номинальный диаметр в мм				
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 — 40	0 — 48	0 — 58	0 — 70	0 — 84
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	◎				

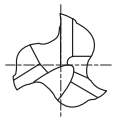
YG CARBIDE END MILLS

E5423 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

E5415 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45° КОРОТКИЕ





MG HM | YG STD | N | 3 | 45° | DIN 6535HA | DIN 6535HB

с.1044, 1045, 1046, 1047

Единица измерения: мм

Артикул ЦИЛ. ХВОСТ.	Серия ЦИЛ. ХВОСТ.	Артикул С ЛЫСКОЙ	Серия С ЛЫСКОЙ	Диаметр фрезы h10	Диаметр хвостовика h6	Длина реж. части	Общая длина
E5423030	T3ERS-030A	E5415030	T3ERS-030AF	3.0	6	8	45
E5423040	T3ERS-040A	E5415040	T3ERS-040AF	4.0	6	11	45
E5423050	T3ERS-050A	E5415050	T3ERS-050AF	5.0	6	13	50
E5423060	T3ERS-060Z	E5415060	T3ERS-060ZF	6.0	6	13	50
E5423080	T3ERS-080Z	E5415080	T3ERS-080ZF	8.0	8	19	60
E5423100	T3ERS-100Z	E5415100	T3ERS-100ZF	10.0	10	22	70
E5423120	T3ERS-120Z	E5415120	T3ERS-120ZF	12.0	12	26	75
E5423140	T3ERS-140Z	E5415140	T3ERS-140ZF	14.0	14	26	75
E5423160	T3ERS-160Z	E5415160	T3ERS-160ZF	16.0	16	25	75
E5423200	T3ERS-200Z	E5415200	T3ERS-200ZF	20.0	20	32	100

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 — 40	0 — 48	0 — 58	0 — 70	0 — 84
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				◎		○	◎					

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

YG CARBIDE END MILLS

E5432 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

E5595 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ





MG HM | YG STD | N | 4 | 30° | DIN 6535HA | DIN 6535HB

с.1048, 1049

Единица измерения: мм

Артикул ЦИЛ. ХВОСТ.	Серия ЦИЛ. ХВОСТ.	Артикул С ЛЫСКОЙ	Серия С ЛЫСКОЙ	Диаметр фрезы h10	Диаметр хвостовика h6	Длина реж. части	Общая длина
E5432020	T4GRC-020Z	—	—	2.0	2	8	32
E5432025	T4GRC-025Z	—	—	2.5	2.5	8	32
E5432030	T4GRC-030Z	—	—	3.0	3	12	32
E5432035	T4GRC-035Z	—	—	3.5	3.5	12	32
E5432040	T4GRC-040Z	—	—	4.0	4	12	40
E5432045	T4GRC-045Z	—	—	4.5	4.5	14	50
E5432050	T4GRC-050Z	—	—	5.0	5	14	50
E5432055	T4GRC-055Z	—	—	5.5	5.5	16	50
E5432060	T4GRC-060Z	E5595060	T4GRC-060ZF	6.0	6	16	50
E5432070	T4GRC-070Z	—	—	7.0	7	20	60
E5432080	T4GRC-080Z	E5595080	T4GRC-080ZF	8.0	8	20	60
E5432090	T4GRC-090Z	—	—	9.0	9	20	60
E5432100	T4GRC-100Z	E5595100	T4GRC-100ZF	10.0	10	22	70
E5432120	T4GRC-120Z	E5595120	T4GRC-120ZF	12.0	12	22	70
E5432140	T4GRC-140Z	E5595140	T4GRC-140ZF	14.0	14	25	75
E5432160	T4GRC-160Z	E5595160	T4GRC-160ZF	16.0	16	25	75
E5432200	T4GRC-200Z	E5595200	T4GRC-200ZF	20.0	20	32	100

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм	Номинальный диаметр в мм				
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 — 40	0 — 48	0 — 58	0 — 70	0 — 84
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

YG CARBIDE END MILLS

E5453 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ЭКСТРА ДЛИННЫЕ





MG HM | YG STD | N | 4 | 30° | DIN 6535HA

c.1048, 1049

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	h10	h6		
E5453030	**3.0**	3	30	75
E5453040	**4.0**	4	30	75
E5453050	**5.0**	5	40	100
E5453060	**6.0**	6	50	150
E5453080	**8.0**	8	50	150
E5453100	**10.0**	10	60	150
E5453120	**12.0**	12	75	150
E5453140	**14.0**	14	65	150
E5453160	**16.0**	16	65	150
E5453180	**18.0**	18	65	150
E5453200	**20.0**	20	65	150

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 — 40	0 — 48	0 — 58	0 — 70	0 — 84
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

YG CARBIDE END MILLS

E5624 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ



MG HM | YG STD | N | 2 | 30° | R ±0.02 | DIN 6535HA

с.1050

Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	ЦИЛ. ХВОСТ.	R (±0.02)	h10	h6		
E5624020	**T2GRB-020A**	R1.0	**2.0**	6	4	48
E5624025	**T2GRB-025A**	R1.25	**2.5**	6	4	48
E5624030	**T2GRB-030A**	R1.5	**3.0**	6	4	48
E5624040	**T2GRB-040A**	R2.0	**4.0**	6	6	50
E5624901	**T2GRB-040Z**	R2.0	**4.0**	4	12	40
E5624050	**T2GRB-050A**	R2.5	**5.0**	6	7	51
E5624902	**T2GRB-050Z**	R2.5	**5.0**	5	14	50
E5624060	**T2GRB-060Z**	R3.0	**6.0**	6	7	51
E5624080	**T2GRB-080Z**	R4.0	**8.0**	8	9	59
E5624100	**T2GRB-100Z**	R5.0	**10.0**	10	10	60
E5624120	**T2GRB-120Z**	R6.0	**12.0**	12	14	71
E5624140	**T2GRB-140Z**	R7.0	**14.0**	14	14	71
E5624160	**T2GRB-160Z**	R8.0	**16.0**	16	16	76
E5624180	**T2GRB-180Z**	R9.0	**18.0**	18	18	76
E5624200	**T2GRB-200Z**	R10.0	**20.0**	20	20	82

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 / — 40	0 / — 48	0 / — 58	0 / — 70	0 / — 84
h6	0 / — 6	0 / — 8	0 / — 9	0 / — 11	0 / — 13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○					○	○					

CARBIDE END MILLS

E5454 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, УДЛИНЕННЫЕ





с.1050

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	R (±0.02)	h10	h6		
E5454030	R1.5	**3.0**	3	5	75
E5454040	R2.0	**4.0**	4	8	75
E5454050	R2.5	**5.0**	5	9	75
E5454060	R3.0	**6.0**	6	10	100
E5454080	R4.0	**8.0**	8	12	100
E5454100	R5.0	**10.0**	10	14	100
E5454120	R6.0	**12.0**	12	16	100
E5454140	R7.0	**14.0**	14	18	100
E5454160	R8.0	**16.0**	16	22	150
E5454200	R10.0	**20.0**	20	26	150

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 / — 40	0 / — 48	0 / — 58	0 / — 70	0 / — 84
h6	0 / — 6	0 / — 8	0 / — 9	0 / — 11	0 / — 13

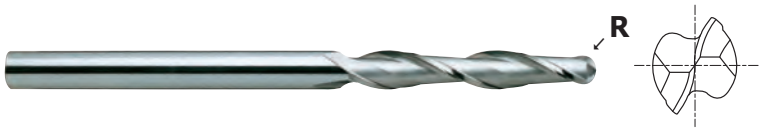
◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○					○	○					

YG CARBIDE END MILLS

E5455 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ЭКСТРА ДЛИННЫЕ



MG HM | YG STD | N | 2 | 30° | R ±0.02 | DIN 6535HA

с.1050

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	R (±0.02)	h10	h6		
E5455030	R1.5	**3.0**	3	30	75
E5455040	R2.0	**4.0**	4	30	75
E5455050	R2.5	**5.0**	5	40	100
E5455060	R3.0	**6.0**	6	50	150
E5455080	R4.0	**8.0**	8	50	150
E5455100	R5.0	**10.0**	10	60	150
E5455120	R6.0	**12.0**	12	75	150
E5455140	R7.0	**14.0**	14	75	150
E5455160	R8.0	**16.0**	16	75	150
E5455180	R9.0	**18.0**	18	75	150
E5455200	R10.0	**20.0**	20	75	150

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 — 40	0 — 48	0 — 58	0 — 70	0 — 84
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○					○	○					

CARBIDE END MILLS

E5634 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ



MG HM | YG STD | N | 4 | 30° | R ±0.02 | DIN 6535HA

с.1051

Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	ЦИЛ. ХВОСТ.	R (±0.02)	h10	h6		
E5634020	**T4GRB-020A**	R1.0	**2.0**	6	4	48
E5634030	**T4GRB-030A**	R1.5	**3.0**	6	4	48
E5634040	**T4GRB-040A**	R2.0	**4.0**	6	6	50
E5634050	**T4GRB-050A**	R2.5	**5.0**	6	7	51
E5634060	**T4GRB-060Z**	R3.0	**6.0**	6	7	51
E5634080	**T4GRB-080Z**	R4.0	**8.0**	8	9	59
E5634100	**T4GRB-100Z**	R5.0	**10.0**	10	10	60
E5634120	**T4GRB-120Z**	R6.0	**12.0**	12	14	71
E5634140	**T4GRB-140Z**	R7.0	**14.0**	14	14	71
E5634160	**T4GRB-160Z**	R8.0	**16.0**	16	16	76
E5634180	**T4GRB-180Z**	R9.0	**18.0**	18	18	76
E5634200	**T4GRB-200Z**	R10.0	**20.0**	20	20	82

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 — 40	0 — 48	0 — 58	0 — 70	0 — 84
h6	0 —6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○					○	○					

YG CARBIDE END MILLS

E5400 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ



MG HM | YG STD | N | 2 | 30° | DIN 6535HA

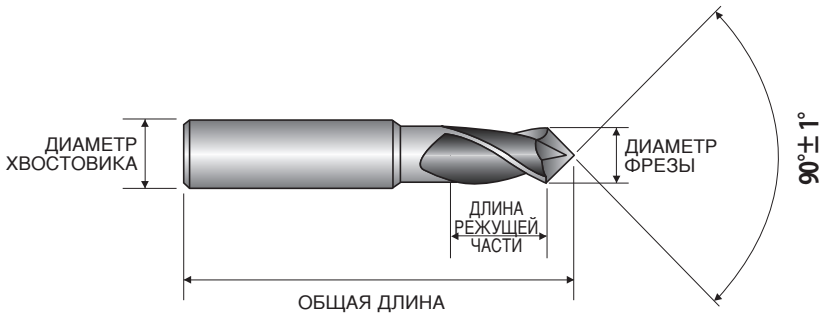
с.1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057

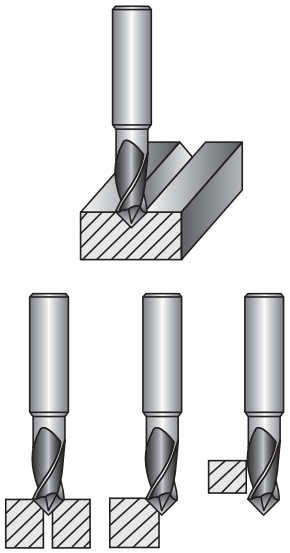
Единица измерения: мм

Артикул ЦИЛ. ХВОСТ.	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика h6	Длина реж. части	Общая длина
E5400030	3.0	4	6	50
E5400040	4.0	5	8	50
E5400050	5.0	6	10	50
E5400060	6.0	8	12	60
E5400080	8.0	10	16	70
E5400100	10.0	12	18	70
E5400120	12.0	12	20	70
E5400140	14.0	14	24	80
E5400160	16.0	16	26	80
E5400200	20.0	20	32	100

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

- Фрезы данной серии позволяют выполнять большинство операций сверления и фрезерования, недоступных при использовании обычной концевой фрезы.
- Фрезы позволяют выполнять большинство операций вертикального фрезерования, а именно: сверление, обработка пазов, фрезерование на станках с ЧПУ, контурное фрезерование, обработка фасок.





Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
Ø 3 ~ Ø 10=h9 Ø12 ~ Ø 20=d9	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

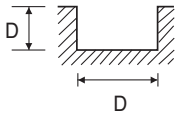
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎						○	○	○				

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ – ОБРАБОТКА ПАЗА

E5424, E5527, E5452 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 20				HRc 20 ~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 40							
ПРОЧНОСТЬ	500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	5500	80	35	0.007	4800	70	30	0.007	4000	55	25	0.007	8000	65	50	0.004
3.0	3700	90	35	0.012	3200	80	30	0.013	2600	60	25	0.012	5300	65	50	0.006
4.0	2800	90	35	0.016	2400	80	30	0.017	2000	60	25	0.015	4000	65	50	0.008
5.0	2200	90	35	0.020	1900	80	30	0.021	1600	60	25	0.019	3200	65	50	0.010
6.0	1800	90	35	0.025	1600	80	30	0.025	1300	60	25	0.023	2600	65	50	0.013
8.0	1400	90	35	0.032	1200	80	30	0.033	1000	60	25	0.030	2000	65	50	0.016
10.0	1100	90	35	0.041	950	80	30	0.042	800	60	25	0.038	1600	65	50	0.020
12.0	900	90	35	0.050	800	80	30	0.050	660	60	25	0.045	1300	65	50	0.025
14.0	800	90	35	0.056	700	80	30	0.057	570	60	25	0.053	1100	65	50	0.030
16.0	700	100	35	0.071	600	85	30	0.071	500	75	25	0.075	1000	75	50	0.038
20.0	550	100	35	0.091	480	85	30	0.089	400	75	25	0.094	800	80	50	0.050

МАТЕРИАЛ	ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ												
ПРОЧНОСТЬ												
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	6500	150	40	0.012	16000	320	100	0.010	12000	240	75	0.010
3.0	4200	150	40	0.018	11000	320	105	0.015	8000	240	75	0.015
4.0	3200	150	40	0.023	8000	320	100	0.020	6000	240	75	0.020
5.0	2500	150	40	0.030	6400	320	100	0.025	4800	240	75	0.025
6.0	2100	180	40	0.043	5300	340	100	0.032	4000	260	75	0.033
8.0	1600	190	40	0.059	4000	340	100	0.043	3000	260	75	0.043
10.0	1300	200	40	0.077	3200	340	100	0.053	2400	260	75	0.054
12.0	1000	210	40	0.105	2600	340	100	0.065	2000	260	75	0.065
14.0	900	220	40	0.122	2300	340	100	0.074	1700	260	75	0.076
16.0	800	225	40	0.141	2000	340	100	0.085	1500	260	75	0.087
20.0	640	240	40	0.188	1600	340	100	0.106	1200	260	75	0.108



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

CARBIDE END MILLS

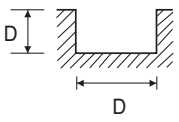
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ С ПОКРЫТИЕМ TiAlN – ОБРАБОТКА ПАЗА

E5424, E5527, E5452 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 20				HRc 20 ~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 40							
ПРОЧНОСТЬ	500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	7700	110	50	0.007	6720	100	40	0.007	5600	75	35	0.007	11200	90	70	0.004
3.0	5180	125	50	0.012	4480	110	40	0.012	3640	85	35	0.012	7420	90	70	0.006
4.0	3920	125	50	0.016	3360	110	40	0.016	2800	85	35	0.015	5600	90	70	0.008
5.0	3080	125	50	0.020	2660	110	40	0.021	2240	85	35	0.019	4480	90	70	0.010
6.0	2520	125	50	0.025	2240	110	40	0.025	1820	85	35	0.023	3640	90	70	0.012
8.0	1960	125	50	0.032	1680	110	40	0.033	1400	85	35	0.030	2800	90	70	0.016
10.0	1540	125	50	0.041	1330	110	40	0.041	1120	85	35	0.038	2240	90	70	0.020
12.0	1260	125	50	0.050	1120	110	40	0.049	924	85	35	0.046	1820	90	70	0.025
14.0	1120	125	50	0.056	980	110	40	0.056	798	85	35	0.053	1540	90	70	0.029
16.0	980	140	50	0.071	840	120	40	0.071	700	105	35	0.075	1400	105	70	0.038
20.0	770	140	50	0.091	672	120	40	0.089	560	105	35	0.094	1120	110	70	0.049

МАТЕРИАЛ	ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ												
ПРОЧНОСТЬ												
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	9100	210	55	0.012	22400	450	140	0.010	16800	335	105	0.010
3.0	5880	210	55	0.018	15400	450	145	0.015	11200	335	105	0.015
4.0	4480	210	55	0.023	11200	450	140	0.020	8400	335	105	0.020
5.0	3500	210	55	0.030	8960	450	140	0.025	6720	335	105	0.025
6.0	2940	250	55	0.043	7420	475	140	0.032	5600	365	105	0.033
8.0	2240	265	55	0.059	5600	475	140	0.042	4200	365	105	0.043
10.0	1820	280	55	0.077	4480	475	140	0.053	3360	365	105	0.054
12.0	1400	295	55	0.105	3640	475	135	0.065	2800	365	105	0.065
14.0	1260	310	55	0.123	3220	475	140	0.074	2380	365	105	0.077
16.0	1120	315	55	0.141	2800	475	140	0.085	2100	365	105	0.087
20.0	900	335	55	0.186	2240	475	140	0.106	1680	365	105	0.109



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

CARBIDE END MILLS

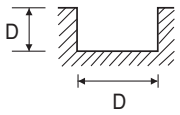
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ – ОБРАБОТКА ПАЗА

E5553, E5410, E5425, E5528 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 20				HRc 20 ~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 40							
ПРОЧНОСТЬ	500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	5500	70	35	0.004	4800	60	30	0.004	4000	50	25	0.004	8000	55	50	0.002
3.0	3700	80	35	0.007	3200	75	30	0.008	2600	55	25	0.007	5300	55	50	0.003
4.0	2800	80	35	0.010	2400	75	30	0.010	2000	55	25	0.009	4000	55	50	0.005
5.0	2200	80	35	0.012	1900	70	30	0.012	1600	55	25	0.011	3200	55	50	0.006
6.0	1800	80	35	0.015	1600	70	30	0.015	1300	55	25	0.014	2600	60	50	0.008
8.0	1400	80	35	0.019	1200	70	30	0.019	1000	55	25	0.018	2000	60	50	0.010
10.0	1100	80	35	0.024	950	70	30	0.025	800	55	25	0.023	1600	60	50	0.013
12.0	900	80	35	0.030	800	70	30	0.029	660	55	25	0.028	1300	60	50	0.015
14.0	800	80	35	0.033	700	70	30	0.033	570	55	25	0.032	1100	60	50	0.018
16.0	700	90	35	0.043	600	75	30	0.042	500	65	25	0.043	1000	70	50	0.023
20.0	550	90	35	0.055	480	75	30	0.052	400	65	25	0.054	800	70	50	0.029

МАТЕРИАЛ	ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ												
ПРОЧНОСТЬ												
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	6500	140	40	0.007	16000	290	100	0.006	12000	220	75	0.006
3.0	4200	140	40	0.011	11000	300	105	0.009	8000	220	75	0.009
4.0	3200	130	40	0.014	8000	290	100	0.012	6000	220	75	0.012
5.0	2500	135	40	0.018	6400	290	100	0.015	4800	220	75	0.015
6.0	2100	160	40	0.025	5300	305	100	0.019	4000	240	75	0.020
8.0	1600	170	40	0.035	4000	310	100	0.026	3000	230	75	0.026
10.0	1300	180	40	0.046	3200	305	100	0.032	2400	230	75	0.032
12.0	1000	190	40	0.063	2600	300	100	0.038	2000	230	75	0.038
14.0	900	200	40	0.074	2300	300	100	0.043	1700	230	75	0.045
16.0	800	200	40	0.083	2000	300	100	0.050	1500	230	75	0.051
20.0	640	215	40	0.112	1600	300	100	0.063	1200	230	75	0.064



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

CARBIDE END MILLS

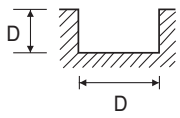
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ С ПОКРЫТИЕМ TiAlN – ОБРАБОТКА ПАЗА

E5553, E5410, E5425, E5528 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 20				HRc 20 ~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 40							
ПРОЧНОСТЬ	500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	7700	100	50	0.004	6720	85	40	0.004	5600	70	35	0.004	11200	75	70	0.002
3.0	5180	110	50	0.007	4480	105	40	0.008	3640	75	35	0.007	7420	75	70	0.003
4.0	3920	110	50	0.009	3360	105	40	0.010	2800	75	35	0.009	5600	75	70	0.004
5.0	3080	110	50	0.012	2660	100	40	0.013	2240	75	35	0.011	4480	75	70	0.006
6.0	2520	110	50	0.015	2240	100	40	0.015	1820	75	35	0.014	3640	85	70	0.008
8.0	1960	110	50	0.019	1680	100	40	0.020	1400	75	35	0.018	2800	85	70	0.010
10.0	1540	110	50	0.024	1330	100	40	0.025	1120	75	35	0.022	2240	85	70	0.013
12.0	1260	110	50	0.029	1120	100	40	0.030	920	75	35	0.027	1820	85	70	0.016
14.0	1120	110	50	0.033	980	100	45	0.034	800	75	35	0.031	1540	85	70	0.018
16.0	980	125	50	0.043	840	105	40	0.042	700	90	35	0.043	1400	100	70	0.024
20.0	770	125	50	0.054	670	105	40	0.052	560	90	35	0.054	1120	100	70	0.030

МАТЕРИАЛ	ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ												
ПРОЧНОСТЬ												
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	9100	195	55	0.007	22400	405	140	0.006	16800	310	105	0.006
3.0	5880	195	55	0.011	15400	420	145	0.009	11200	310	105	0.009
4.0	4480	180	55	0.013	11200	405	140	0.012	8400	310	105	0.012
5.0	3500	190	55	0.018	8960	405	140	0.015	6720	310	105	0.015
6.0	2940	225	55	0.026	7420	425	140	0.019	5600	335	105	0.020
8.0	2240	240	55	0.036	5600	435	140	0.026	4200	320	105	0.025
10.0	1820	250	55	0.046	4480	425	140	0.032	3360	320	105	0.032
12.0	1400	265	55	0.063	3640	420	135	0.038	2800	320	105	0.038
14.0	1260	280	55	0.074	3220	420	140	0.043	2380	320	105	0.045
16.0	1120	280	55	0.083	2800	420	140	0.050	2100	320	105	0.051
20.0	900	300	55	0.111	2240	420	140	0.063	1680	320	105	0.063



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

CARBIDE END MILLS

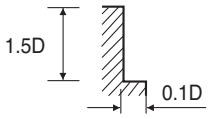
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E5553, E5410, E5425, E5528 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 20				HRc 20 ~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 40							
ПРОЧНОСТЬ	500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	5500	180	35	0.011	4800	160	30	0.011	4000	120	25	0.010	8000	140	50	0.006
3.0	3700	200	35	0.018	3200	170	30	0.018	2600	130	25	0.017	5300	140	50	0.009
4.0	2800	200	35	0.024	2400	180	30	0.025	2000	130	25	0.022	4000	140	50	0.012
5.0	2200	200	35	0.030	1900	180	30	0.032	1600	130	25	0.027	3200	140	50	0.015
6.0	1800	200	35	0.037	1600	180	30	0.038	1300	130	25	0.033	2600	150	50	0.019
8.0	1400	200	35	0.048	1200	180	30	0.050	1000	130	25	0.043	2000	150	50	0.025
10.0	1100	200	35	0.061	950	180	30	0.063	800	130	25	0.054	1600	150	50	0.031
12.0	900	200	35	0.074	800	180	30	0.075	660	130	25	0.066	1300	150	50	0.038
14.0	800	200	35	0.083	700	180	30	0.086	570	130	25	0.076	1100	150	50	0.045
16.0	700	220	35	0.105	600	190	30	0.106	500	160	25	0.107	1000	170	50	0.057
20.0	550	220	35	0.133	480	190	30	0.132	400	160	25	0.133	800	180	50	0.075

МАТЕРИАЛ	ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ												
ПРОЧНОСТЬ												
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	6500	330	40	0.017	16000	720	100	0.015	12000	540	75	0.015
3.0	4200	330	40	0.026	11000	690	105	0.021	8000	530	75	0.022
4.0	3200	340	40	0.035	8000	720	100	0.030	6000	540	75	0.030
5.0	2500	340	40	0.045	6400	710	100	0.037	4800	530	75	0.037
6.0	2100	400	40	0.063	5300	760	100	0.048	4000	580	75	0.048
8.0	1600	430	40	0.090	4000	760	100	0.063	3000	580	75	0.064
10.0	1300	450	40	0.115	3200	760	100	0.079	2400	580	75	0.081
12.0	1000	470	40	0.157	2600	760	100	0.097	2000	580	75	0.097
14.0	900	490	40	0.181	2300	760	100	0.110	1700	580	75	0.114
16.0	800	510	40	0.213	2000	760	100	0.127	1500	580	75	0.129
20.0	640	540	40	0.281	1600	760	100	0.158	1200	580	75	0.161



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

CARBIDE END MILLS

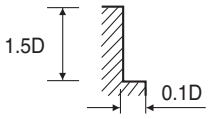
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ С ПОКРЫТИЕМ TiAlN – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E5553, E5410, E5425, E5528 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 20				HRc 20 ~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 40							
ПРОЧНОСТЬ	500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	7700	250	50	0.016	6720	225	40	0.011	5600	170	35	0.010	11200	195	70	0.006
3.0	5180	280	50	0.027	4480	240	40	0.018	3640	180	35	0.016	7420	195	70	0.009
4.0	3920	280	50	0.036	3360	250	40	0.025	2800	180	35	0.021	5600	195	70	0.012
5.0	3080	280	50	0.045	2660	250	40	0.031	2240	180	35	0.027	4480	195	70	0.015
6.0	2520	280	50	0.056	2240	250	40	0.037	1820	180	35	0.033	3640	210	70	0.019
8.0	1960	280	50	0.071	1680	250	40	0.050	1400	180	35	0.043	2800	210	70	0.025
10.0	1540	280	50	0.091	1330	250	40	0.063	1120	180	35	0.054	2240	210	70	0.031
12.0	1260	280	50	0.111	1120	250	40	0.074	920	180	35	0.065	1820	210	70	0.038
14.0	1120	280	50	0.125	980	250	45	0.085	800	180	35	0.075	1540	210	70	0.045
16.0	980	310	50	0.158	840	265	40	0.105	700	225	35	0.107	1400	240	70	0.057
20.0	770	310	50	0.201	670	265	40	0.132	560	225	35	0.134	1120	250	70	0.074

МАТЕРИАЛ	ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ												
ПРОЧНОСТЬ												
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	9100	460	55	0.017	22400	1010	140	0.015	16800	755	105	0.015
3.0	5880	460	55	0.026	15400	965	145	0.021	11200	740	105	0.022
4.0	4480	475	55	0.035	11200	1010	140	0.030	8400	755	105	0.030
5.0	3500	475	55	0.045	8960	995	140	0.037	6720	740	105	0.037
6.0	2940	560	55	0.063	7420	1065	140	0.048	5600	810	105	0.048
8.0	2240	600	55	0.089	5600	1065	140	0.063	4200	810	105	0.064
10.0	1820	630	55	0.115	4480	1065	140	0.079	3360	810	105	0.080
12.0	1400	660	55	0.157	3640	1065	135	0.098	2800	810	105	0.096
14.0	1260	685	55	0.181	3220	1065	140	0.110	2380	810	105	0.113
16.0	1120	715	55	0.213	2800	1065	140	0.127	2100	810	105	0.129
20.0	900	755	55	0.280	2240	1065	140	0.158	1680	810	105	0.161



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

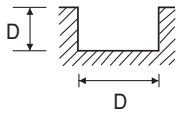
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45° - ОБРАБОТКА ПАЗА

E5423, E5415 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЧУГУН			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	1600	95	30	0.020	1300	65	25	0.017	2100	220	40	0.035
8.0	1200	95	30	0.026	1000	65	25	0.022	1600	230	40	0.048
10.0	950	95	30	0.033	800	65	25	0.027	1300	240	40	0.062
12.0	800	95	30	0.040	660	65	25	0.033	1000	250	40	0.083
14.0	700	95	30	0.045	570	65	25	0.038	900	260	40	0.096
16.0	600	100	30	0.056	500	80	25	0.053	800	270	40	0.113
20.0	480	100	30	0.069	400	80	25	0.067	640	290	40	0.151

МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ								
ПРОЧНОСТЬ								
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	5300	410	100	0.026	4000	310	75	0.026
8.0	4000	410	100	0.034	3000	310	75	0.034
10.0	3200	410	100	0.043	2400	310	75	0.043
12.0	2600	410	100	0.053	2000	310	75	0.052
14.0	2300	410	100	0.059	1700	310	75	0.061
16.0	2000	410	100	0.068	1500	310	75	0.069
20.0	1600	410	100	0.085	1200	310	75	0.086



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

CARBIDE END MILLS

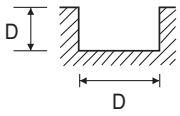
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, ПОКРЫТЫЕ TiAlN, С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45° - ОБРАБОТКА ПАЗА

E5423, E5415 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЧУГУН			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	2240	135	40	0.020	1820	90	35	0.016	2940	310	55	0.035
8.0	1680	135	40	0.027	1400	90	35	0.021	2240	320	55	0.048
10.0	1330	135	40	0.034	1120	90	35	0.027	1820	335	55	0.061
12.0	1120	135	40	0.040	925	90	35	0.032	1400	350	55	0.083
14.0	980	135	45	0.046	800	90	35	0.038	1260	365	55	0.097
16.0	840	140	40	0.056	700	110	35	0.052	1120	380	55	0.113
20.0	670	140	40	0.070	560	110	35	0.065	895	405	55	0.151

МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ								
ПРОЧНОСТЬ								
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	7420	575	140	0.026	5600	435	105	0.026
8.0	5600	575	140	0.034	4200	435	105	0.035
10.0	4480	575	140	0.043	3360	435	105	0.043
12.0	3640	575	135	0.053	2800	435	105	0.052
14.0	3220	575	140	0.060	2380	435	105	0.061
16.0	2800	575	140	0.068	2100	435	105	0.069
20.0	2240	575	140	0.086	1680	435	105	0.086



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

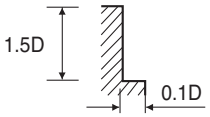
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45° - КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E5423, E5415 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЧУГУН			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	1600	190	30	0.040	1300	130	25	0.033	2100	440	40	0.070
8.0	1200	190	30	0.053	1000	130	25	0.043	1600	460	40	0.096
10.0	950	190	30	0.067	800	130	25	0.054	1300	480	40	0.123
12.0	800	190	30	0.079	660	130	25	0.066	1000	500	40	0.167
14.0	700	190	30	0.090	570	130	25	0.076	900	520	40	0.193
16.0	600	200	30	0.111	500	160	25	0.107	800	540	40	0.225
20.0	480	200	30	0.139	400	160	25	0.133	640	580	40	0.302

МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ								
ПРОЧНОСТЬ								
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	5300	820	100	0.052	4000	620	75	0.052
8.0	4000	820	100	0.068	3000	620	75	0.069
10.0	3200	820	100	0.085	2400	620	75	0.086
12.0	2600	820	100	0.105	2000	620	75	0.103
14.0	2300	820	100	0.119	1700	620	75	0.122
16.0	2000	820	100	0.137	1500	620	75	0.138
20.0	1600	820	100	0.171	1200	620	75	0.172



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

CARBIDE END MILLS

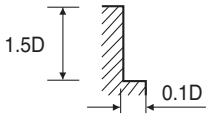
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, ПОКРЫТЫЕ TiAlN, С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45° - КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E5423, E5415 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЧУГУН			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	2240	265	40	0.039	1820	180	35	0.033	2940	615	55	0.070
8.0	1680	265	40	0.053	1400	180	35	0.043	2240	645	55	0.096
10.0	1330	265	40	0.066	1120	180	35	0.054	1820	670	55	0.123
12.0	1120	265	40	0.079	925	180	35	0.065	1400	700	55	0.167
14.0	980	265	45	0.090	800	180	35	0.075	1260	730	55	0.193
16.0	840	280	40	0.111	700	225	35	0.107	1120	755	55	0.225
20.0	670	280	40	0.139	560	225	35	0.134	895	810	55	0.302

МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ								
ПРОЧНОСТЬ								
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	7420	1150	140	0.052	5600	870	105	0.052
8.0	5600	1150	140	0.068	4200	870	105	0.069
10.0	4480	1150	140	0.086	3360	870	105	0.086
12.0	3640	1150	135	0.105	2800	870	105	0.104
14.0	3220	1150	140	0.119	2380	870	105	0.122
16.0	2800	1150	140	0.137	2100	870	105	0.138
20.0	2240	1150	140	0.171	1680	870	105	0.173



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

CARBIDE END MILLS

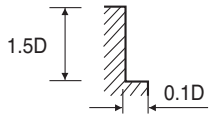
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E5432, E5595, E5453 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 20				HRc 20 ~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 40							
ПРОЧНОСТЬ	500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	5500	240	35	0.011	4800	210	30	0.011	4000	160	25	0.010	8000	200	50	0.006
3.0	3700	270	35	0.018	3200	240	30	0.019	2600	180	25	0.017	5300	200	50	0.009
4.0	2800	270	35	0.024	2400	240	30	0.025	2000	180	25	0.023	4000	200	50	0.013
5.0	2200	270	35	0.031	1900	240	30	0.032	1600	180	25	0.028	3200	200	50	0.016
6.0	1800	270	35	0.038	1600	240	30	0.038	1300	180	25	0.035	2600	200	50	0.019
8.0	1400	270	35	0.048	1200	240	30	0.050	1000	180	25	0.045	2000	200	50	0.025
10.0	1100	270	35	0.061	950	240	30	0.063	800	180	25	0.056	1600	200	50	0.031
12.0	900	270	35	0.075	800	240	30	0.075	660	180	25	0.068	1300	200	50	0.038
14.0	800	270	35	0.084	700	240	30	0.086	570	180	25	0.079	1100	200	50	0.045
16.0	700	300	35	0.107	600	260	30	0.108	500	220	25	0.110	1000	225	50	0.056
20.0	550	300	35	0.136	480	260	30	0.135	400	220	25	0.138	800	240	50	0.075

МАТЕРИАЛ	ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ												
ПРОЧНОСТЬ												
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	6500	450	40	0.017	16000	960	100	0.015	12000	720	75	0.015
3.0	4200	450	40	0.027	11000	960	105	0.022	8000	720	75	0.023
4.0	3200	450	40	0.035	8000	960	100	0.030	6000	720	75	0.030
5.0	2500	450	40	0.045	6400	960	100	0.038	4800	720	75	0.038
6.0	2100	540	40	0.064	5300	1020	100	0.048	4000	780	75	0.049
8.0	1600	570	40	0.089	4000	1020	100	0.064	3000	780	75	0.065
10.0	1300	600	40	0.115	3200	1020	100	0.080	2400	780	75	0.081
12.0	1000	630	40	0.158	2600	1020	100	0.098	2000	780	75	0.098
14.0	900	660	40	0.183	2300	1020	100	0.111	1700	780	75	0.115
16.0	800	680	40	0.213	2000	1020	100	0.128	1500	780	75	0.130
20.0	640	720	40	0.281	1600	1020	100	0.159	1200	780	75	0.163



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

YG CARBIDE END MILLS

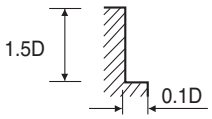
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПОКРЫТИЕМ TiAlN – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E5432, E5595, E5453 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 20				HRc 20 ~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 40							
ПРОЧНОСТЬ	500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	7700	335	50	0.011	6720	295	40	0.011	5600	225	35	0.010	11200	280	70	0.006
3.0	5180	380	50	0.018	4480	335	40	0.019	3640	250	35	0.017	7420	280	70	0.009
4.0	3920	380	50	0.024	3360	335	40	0.025	2800	250	35	0.022	5600	280	70	0.013
5.0	3080	380	50	0.031	2660	335	40	0.031	2240	250	35	0.028	4480	280	70	0.016
6.0	2520	380	50	0.038	2240	335	40	0.037	1820	250	35	0.034	3640	280	70	0.019
8.0	1960	380	50	0.048	1680	335	40	0.050	1400	250	35	0.045	2800	280	70	0.025
10.0	1540	380	50	0.062	1330	335	40	0.063	1120	250	35	0.056	2240	280	70	0.031
12.0	1260	380	50	0.075	1120	335	40	0.075	920	250	35	0.068	1820	280	70	0.038
14.0	1120	380	50	0.085	980	335	45	0.085	800	250	35	0.078	1540	280	70	0.045
16.0	980	420	50	0.107	840	365	45	0.109	700	310	35	0.111	1400	315	70	0.056
20.0	770	420	50	0.136	670	365	45	0.136	560	310	35	0.138	1120	335	70	0.075

МАТЕРИАЛ	ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ												
ПРОЧНОСТЬ												
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	9100	630	55	0.017	22400	1345	140	0.015	16800	1010	105	0.015
3.0	5880	630	55	0.027	15400	1345	145	0.022	11200	1010	105	0.023
4.0	4480	630	55	0.035	11200	1345	140	0.030	8400	1010	105	0.030
5.0	3500	630	55	0.045	8960	1345	140	0.038	6720	1010	105	0.038
6.0	2940	755	55	0.064	7420	1430	140	0.048	5600	1090	105	0.049
8.0	2240	800	55	0.089	5600	1430	140	0.064	4200	1090	105	0.065
10.0	1820	840	55	0.115	4480	1430	140	0.080	3360	1090	105	0.081
12.0	1400	880	55	0.157	3640	1430	135	0.098	2800	1090	105	0.097
14.0	1260	925	55	0.184	3220	1430	140	0.111	2380	1090	105	0.114
16.0	1120	950	55	0.212	2800	1430	140	0.128	2100	1090	105	0.130
20.0	900	1010	55	0.281	2240	1430	140	0.160	1680	1090	105	0.162



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

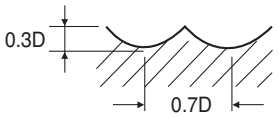
CARBIDE END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

E5624, E5650, E5454, E5455 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc40											
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²											
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R1.0 × 2.0	5200	90	35	0.009	4400	45	30	0.005	7300	150	45	0.010	21500	280	135	0.007
R1.5 × 3.0	3500	100	35	0.014	2900	45	25	0.008	4900	160	45	0.016	14300	280	135	0.010
R2.0 × 4.0	2600	100	35	0.019	2100	45	25	0.011	3600	200	45	0.028	10900	280	135	0.013
R2.5 × 5.0	2100	105	35	0.025	1700	45	25	0.013	2900	230	45	0.040	8800	330	140	0.019
R3.0 × 6.0	1700	100	30	0.029	1430	45	25	0.016	2400	250	45	0.052	7260	330	135	0.023
R4.0 × 8.0	1270	95	30	0.037	1100	45	30	0.020	1800	320	45	0.089	5500	380	140	0.035
R5.0 × 10.0	1000	95	30	0.048	870	45	25	0.026	1430	320	45	0.112	4300	380	135	0.044
R6.0 × 12.0	870	85	35	0.049	730	45	30	0.031	1200	320	45	0.133	3600	440	135	0.061
R7.0 × 14.0	750	85	35	0.057	620	45	25	0.036	1000	325	45	0.163	3000	440	130	0.073
R8.0 × 16.0	650	85	35	0.065	540	45	25	0.042	920	325	45	0.177	2700	380	135	0.070
R9.0 × 18.0	580	85	35	0.073	480	45	25	0.047	810	325	45	0.201	2400	380	135	0.079
R10.0 × 20.0	500	85	30	0.085	430	45	25	0.052	730	290	45	0.199	2100	380	130	0.090



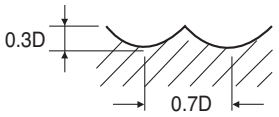
※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ С ПОКРЫТИЕМ TiAlN

E5624, E5650, E5454, E5455 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc40											
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²											
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R1.0 × 2.0	7280	125	45	0.009	6160	65	40	0.005	10220	210	65	0.010	30100	390	190	0.006
R1.5 × 3.0	4900	140	45	0.014	4060	65	40	0.008	6860	225	65	0.016	20020	390	190	0.010
R2.0 × 4.0	3640	140	45	0.019	2940	65	35	0.011	5040	280	65	0.028	15260	390	190	0.013
R2.5 × 5.0	2940	145	45	0.025	2380	65	35	0.014	4060	320	65	0.039	12320	460	195	0.019
R3.0 × 6.0	2380	140	45	0.029	2000	65	40	0.016	3360	350	65	0.052	10165	460	190	0.023
R4.0 × 8.0	1780	135	45	0.038	1540	65	40	0.021	2520	450	65	0.089	7700	530	195	0.034
R5.0 × 10.0	1400	135	45	0.048	1220	65	40	0.027	2000	450	65	0.113	6020	530	190	0.044
R6.0 × 12.0	1220	120	45	0.049	1020	65	40	0.032	1680	450	65	0.134	5040	615	190	0.061
R7.0 × 14.0	1050	120	45	0.057	870	65	40	0.037	1400	455	60	0.163	4200	615	185	0.073
R8.0 × 16.0	910	120	45	0.066	755	65	40	0.043	1290	455	65	0.176	3780	530	190	0.070
R9.0 × 18.0	810	120	45	0.074	670	65	40	0.049	1135	455	65	0.200	3360	530	190	0.079
R10.0 × 20.0	700	120	45	0.086	600	65	40	0.054	1020	405	65	0.199	2940	530	185	0.090



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

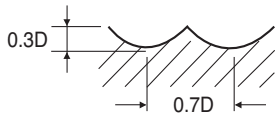
CARBIDE END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ

E5634, E5524 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc40											
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²											
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R1.0 × 2.0	5200	140	35	0.007	4400	70	30	0.004	7300	230	45	0.008	21500	420	135	0.005
R1.5 × 3.0	3500	150	35	0.011	2900	70	25	0.006	4900	240	45	0.012	14300	420	135	0.007
R2.0 × 4.0	2600	150	35	0.014	2100	70	25	0.008	3600	300	45	0.021	10900	420	135	0.010
R2.5 × 5.0	2100	160	35	0.019	1700	70	25	0.010	2900	350	45	0.030	8800	500	140	0.014
R3.0 × 6.0	1700	150	30	0.022	1430	70	25	0.012	2400	380	45	0.040	7260	500	135	0.017
R4.0 × 8.0	1270	140	30	0.028	1100	70	30	0.016	1800	480	45	0.067	5500	570	140	0.026
R5.0 × 10.0	1000	140	30	0.035	870	70	25	0.020	1430	480	45	0.084	4300	570	135	0.033
R6.0 × 12.0	870	130	35	0.037	730	70	30	0.024	1200	480	45	0.100	3600	660	135	0.046
R7.0 × 14.0	750	130	35	0.043	620	70	25	0.028	1000	490	45	0.123	3000	660	130	0.055
R8.0 × 16.0	650	130	35	0.050	540	70	25	0.032	920	490	45	0.133	2700	570	135	0.053
R9.0 × 18.0	580	130	35	0.056	480	70	25	0.036	810	490	45	0.151	2400	570	135	0.059
R10.0 × 20.0	500	130	30	0.065	430	70	25	0.041	730	440	45	0.151	2100	570	130	0.068



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

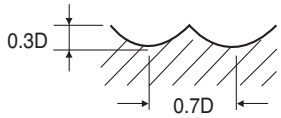
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПОКРЫТИЕМ TiAlN

E5634, E5524 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc40											
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²											
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R1.0 × 2.0	7280	195	45	0.007	6160	100	40	0.004	10220	320	65	0.008	30100	590	190	0.005
R1.5 × 3.0	4900	210	45	0.011	4060	100	40	0.006	6860	335	65	0.012	20020	590	190	0.007
R2.0 × 4.0	3640	210	45	0.014	2940	100	35	0.009	5040	420	65	0.021	15260	590	190	0.010
R2.5 × 5.0	2940	225	45	0.019	2380	100	35	0.011	4060	490	65	0.030	12320	700	195	0.014
R3.0 × 6.0	2380	210	45	0.022	2000	100	40	0.013	3360	530	65	0.039	10165	700	190	0.017
R4.0 × 8.0	1780	195	45	0.027	1540	100	40	0.016	2520	670	65	0.066	7700	800	195	0.026
R5.0 × 10.0	1400	195	45	0.035	1220	100	40	0.020	2000	670	65	0.084	6020	800	190	0.033
R6.0 × 12.0	1220	180	45	0.037	1020	100	40	0.025	1680	670	65	0.100	5040	925	190	0.046
R7.0 × 14.0	1050	180	45	0.043	870	100	40	0.029	1400	685	60	0.122	4200	925	185	0.055
R8.0 × 16.0	910	180	45	0.049	755	100	40	0.033	1290	685	65	0.133	3780	800	190	0.053
R9.0 × 18.0	810	180	45	0.056	670	100	40	0.037	1135	685	65	0.151	3360	800	190	0.060
R10.0 × 20.0	700	180	45	0.064	600	100	40	0.042	1020	615	65	0.151	2940	800	185	0.068



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

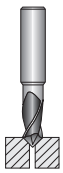
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ - ОБРАБОТКА ФАСОК

E5400 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc20				HRc20 ~ HRc30				HRc30 ~ HRc40			
ПРОЧНОСТЬ	500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	4400	220	40	0.025	3500	160	35	0.023	3000	140	30	0.023
4.0	3600	220	45	0.031	3000	160	40	0.027	2500	140	30	0.028
5.0	2860	230	45	0.040	2400	170	40	0.035	2000	140	30	0.035
6.0	2300	240	45	0.052	2000	170	40	0.043	1600	140	30	0.044
8.0	1760	250	45	0.071	1540	180	40	0.058	1200	145	30	0.060
10.0	1500	250	45	0.083	1300	190	40	0.073	1100	145	35	0.066
12.0	1300	260	50	0.100	1100	200	40	0.091	900	150	35	0.083
10.0	1000	250	30	0.125	950	200	30	0.105	700	160	20	0.114
20.0	950	260	60	0.137	750	210	45	0.140	600	160	40	0.133

МАТЕРИАЛ	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ								
ПРОЧНОСТЬ								
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	2400	100	25	0.021	11000	550	105	0.025
4.0	2000	100	25	0.025	9000	580	115	0.032
5.0	1760	105	30	0.030	6900	620	110	0.045
6.0	1400	105	25	0.038	5600	640	105	0.057
8.0	1000	110	25	0.055	4400	660	110	0.075
10.0	870	110	25	0.063	4000	680	125	0.085
12.0	730	115	30	0.079	3500	700	130	0.100
10.0	550	120	15	0.109	2750	740	85	0.135
20.0	530	130	35	0.123	2200	770	140	0.175



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

CARBIDE END MILLS

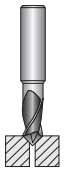
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ С ПОКРЫТИЕМ TiAlN - ОБРАБОТКА ФАСОК

E5400 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc20				HRc20 ~ HRc30				HRc30 ~ HRc40			
ПРОЧНОСТЬ	500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	6160	310	60	0.025	4900	225	45	0.023	4200	195	40	0.023
4.0	5040	310	65	0.031	4200	225	55	0.027	3500	195	45	0.028
5.0	4005	320	65	0.040	3360	240	55	0.036	2800	195	45	0.035
6.0	3220	335	60	0.052	2800	240	55	0.043	2240	195	40	0.044
8.0	2465	350	60	0.071	2155	250	55	0.058	1680	2030	40	0.604
10.0	2100	350	65	0.083	1820	265	55	0.073	1540	2030	50	0.659
12.0	1820	365	70	0.100	1540	280	60	0.091	1260	210	50	0.083
16.0	1400	350	70	0.125	1330	280	65	0.105	980	225	50	0.115
20.0	1330	365	85	0.137	1050	295	65	0.140	840	225	55	0.134

МАТЕРИАЛ	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ								
ПРОЧНОСТЬ								
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	3360	140	30	0.021	15400	770	145	0.025
4.0	2800	140	35	0.025	12600	810	160	0.032
5.0	2465	145	40	0.029	9660	870	150	0.045
6.0	1960	145	35	0.037	7840	895	150	0.057
8.0	1400	155	35	0.055	6160	925	155	0.075
10.0	1220	155	40	0.064	5600	950	175	0.085
12.0	1020	160	40	0.078	4900	980	185	0.100
16.0	770	170	40	0.110	3850	1035	195	0.134
20.0	740	180	45	0.122	3080	1080	195	0.175



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

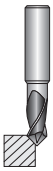
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

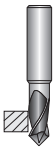
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ - ОБРАБОТКА ФАСОК И КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E5400 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc20				HRc20 ~ HRc30				HRc30 ~ HRc40			
ПРОЧНОСТЬ	500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	5900	95	55	0.008	3900	65	35	0.008	3300	50	30	0.008
4.0	4800	95	60	0.010	3200	65	40	0.010	2800	50	35	0.009
5.0	3800	100	60	0.013	2500	65	40	0.013	2200	55	35	0.013
6.0	3000	110	55	0.018	2000	70	40	0.018	1800	60	35	0.017
8.0	2300	115	60	0.025	1540	75	40	0.024	1300	65	35	0.025
10.0	2000	120	65	0.030	1300	80	40	0.031	1200	65	40	0.027
12.0	1760	130	65	0.037	1100	90	40	0.041	1000	70	40	0.035
16.0	1300	140	65	0.054	900	90	45	0.050	770	70	40	0.045
20.0	1100	140	70	0.064	700	90	45	0.064	600	70	40	0.058

МАТЕРИАЛ	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ								
ПРОЧНОСТЬ								
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	2400	40	25	0.008	14000	230	130	0.008
4.0	2000	40	25	0.010	12000	240	150	0.010
5.0	1760	45	30	0.013	9500	250	150	0.013
6.0	1400	50	25	0.018	7700	300	145	0.019
8.0	1100	55	30	0.025	5800	350	145	0.030
10.0	1000	55	30	0.028	5100	380	160	0.037
12.0	840	60	30	0.036	4400	400	165	0.045
16.0	660	60	35	0.045	3300	330	165	0.050
20.0	440	60	30	0.068	2640	340	165	0.064





※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

YG CARBIDE END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ С ПОКРЫТИЕМ TiAlN - ОБРАБОТКА ФАСОК И КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E5400 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc20				HRc20 ~ HRc30				HRc30 ~ HRc40			
ПРОЧНОСТЬ	500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	8260	135	80	0.008	5460	90	50	0.008	4620	70	45	0.008
4.0	6720	135	85	0.010	4480	90	55	0.010	3920	70	50	0.009
5.0	5320	140	85	0.013	3500	90	55	0.013	3080	75	50	0.012
6.0	4200	155	80	0.018	2800	100	55	0.018	2520	85	50	0.017
8.0	3220	160	80	0.025	2155	105	55	0.024	1820	90	45	0.025
10.0	2800	170	90	0.030	1820	110	55	0.030	1680	90	55	0.027
12.0	2465	180	95	0.037	1540	125	60	0.041	1400	100	55	0.036
16.0	1820	195	90	0.054	1260	125	65	0.050	1080	100	55	0.046
20.0	1540	195	95	0.063	980	125	60	0.064	840	100	55	0.060

МАТЕРИАЛ	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ								
ПРОЧНОСТЬ								
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	3360	55	30	0.008	19600	320	185	0.008
4.0	2800	55	35	0.010	16800	335	210	0.010
5.0	2465	65	40	0.013	13300	350	210	0.013
6.0	1960	70	35	0.018	10780	420	205	0.019
8.0	1540	75	40	0.024	8120	490	205	0.030
10.0	1400	75	45	0.027	7140	530	225	0.037
12.0	1175	85	45	0.036	6160	560	230	0.045
16.0	925	85	45	0.046	4620	460	230	0.050
20.0	615	85	40	0.069	3695	475	230	0.064



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

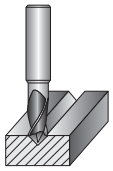
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ – ОБРАБОТКА V-ОБРАЗНЫХ ПАЗОВ

E5400 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc20				HRc20 ~ HRc30				HRc30 ~ HRc40			
ПРОЧНОСТЬ	500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	5900	60	55	0.005	4000	30	40	0.004	3300	25	30	0.004
4.0	4800	60	60	0.006	3300	30	40	0.005	2800	25	35	0.004
5.0	3800	60	60	0.008	2500	30	40	0.006	2200	25	35	0.006
6.0	3000	60	55	0.010	2000	30	40	0.008	1800	30	35	0.008
8.0	2300	65	60	0.014	1540	35	40	0.011	1300	35	35	0.013
10.0	2000	65	65	0.016	1300	35	40	0.013	1200	35	40	0.015
12.0	1760	65	65	0.018	1000	40	40	0.020	1000	35	40	0.018
16.0	1400	65	70	0.023	900	40	45	0.022	770	35	40	0.023
20.0	1100	65	70	0.030	700	40	45	0.029	600	35	40	0.029

МАТЕРИАЛ	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ								
ПРОЧНОСТЬ								
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	2400	20	25	0.004	14000	220	130	0.008
4.0	2000	20	25	0.005	11800	230	150	0.010
5.0	1760	20	30	0.006	9500	240	150	0.013
6.0	1400	20	25	0.007	7700	250	145	0.016
8.0	1100	20	30	0.009	5800	260	145	0.022
10.0	1000	20	30	0.010	5000	260	155	0.026
12.0	840	20	30	0.012	4400	260	165	0.030
16.0	660	25	35	0.019	3300	270	165	0.041
20.0	440	25	30	0.028	2600	270	165	0.052



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

YG CARBIDE END MILLS

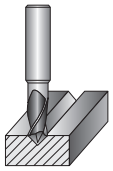
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ С ПОКРЫТИЕМ TiAlN – ОБРАБОТКА V-ОБРАЗНЫХ ПАЗОВ

E5400 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc20				HRc20 ~ HRc30				HRc30 ~ HRc40			
ПРОЧНОСТЬ	500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	8260	85	80	0.005	5600	40	55	0.004	4620	35	45	0.004
4.0	6720	85	85	0.006	4620	40	60	0.004	3920	35	50	0.004
5.0	5320	85	85	0.008	3500	40	55	0.006	3080	35	50	0.006
6.0	4200	85	80	0.010	2800	40	55	0.007	2520	40	50	0.008
8.0	3220	90	80	0.014	2155	50	55	0.012	1820	50	45	0.014
10.0	2800	90	90	0.016	1820	50	55	0.014	1680	50	55	0.015
12.0	2465	90	95	0.018	1400	55	55	0.020	1400	50	55	0.018
16.0	1960	90	100	0.023	1260	55	65	0.022	1080	50	55	0.023
20.0	1540	90	95	0.029	980	55	60	0.028	840	50	55	0.030

МАТЕРИАЛ	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ								
ПРОЧНОСТЬ								
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	3360	30	30	0.004	19600	310	185	0.008
4.0	2800	30	35	0.005	16520	320	210	0.010
5.0	2465	30	40	0.006	13300	335	210	0.013
6.0	1960	30	35	0.008	10780	350	205	0.016
8.0	1540	30	40	0.010	8120	365	205	0.022
10.0	1400	30	45	0.011	7000	365	220	0.026
12.0	1175	30	45	0.013	6160	365	230	0.030
16.0	925	35	45	0.019	4620	380	230	0.041
20.0	615	35	40	0.028	3640	380	230	0.052



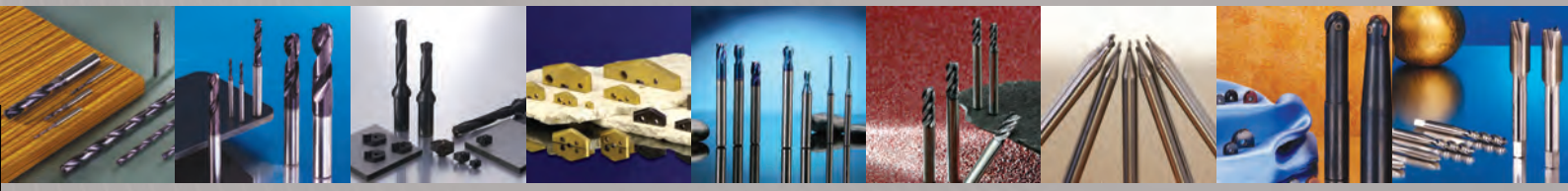
※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Компания **YG-1**

Мировой лидер по производству режущих инструментов



yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ

Путь к лучшему лежит через инновации



TANK-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER

Высокопрочные фрезы для нержавеющей, углеродистой и легированной стали
Общего применения, для черновой и чистовой обработки

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ		СТР.
			МИН	МАКС	
GA936		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D1.0	D25.0	1062
GAA29		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D1.0	D25.0	1063
GA942		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С 3 ЗУБЬЯМИ, УКОРОЧЕННЫЕ	D1.0	D25.0	1064
GAA30		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D1.0	D25.0	1065
GA938		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D1.0	D25.0	1066
GAA31		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D2.0	D25.0	1067
GA940		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	R0.5	R12.5	1068
GAA32		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	R1.0	R12.5	1069
GA941		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, КОРОТКИЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – МЕЛКИЙ ШАГ	D6.0	D25.0	1070
GAA35		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ , ДЛИННЫЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – МЕЛКИЙ ШАГ	D6.0	D25.0	1071
GAA26		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, КОРОТКИЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, СПИРАЛЬ 45° – МЕЛКИЙ ШАГ	D4.0	D25.0	1072
GAA33		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, КОРОТКИЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – КРУПНЫЙ ШАГ	D6.0	D25.0	1073
GAA34		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, ДЛИННЫЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – КРУПНЫЙ ШАГ	D6.0	D25.0	1074
GAE43		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С ШЕЙКОЙ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – КРУПНЫЙ ШАГ	D10.0	D25.0	1075
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			1076

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○				○		◎		◎				
◎	◎	○				○		◎		◎				
◎	◎	○				○		◎		◎				
◎	◎	○				○		◎		◎				
◎	◎	○				○		◎		◎				
◎	◎	○				○		◎		◎				
◎	◎	○				○		◎		◎				
◎	◎	○				○		◎		◎				
◎	◎	○				○		◎		◎				
◎	◎	○				○		◎		◎				
◎	◎	○				○		◎		◎				
◎	◎	○				○		◎		◎				
◎	◎	○				○		◎		◎				

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

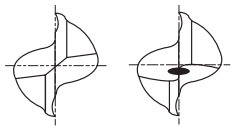
TANK-POWER END MILLS

GA936 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Предназначены для обработки углеродистой стали, легированной стали, нержавеющей стали.
- Исполнение с 2 зубьями для прорезания пазов.
- Подходят для высокоскоростной обработки труднообрабатываемых материалов.
- Благодаря наличию покрытия TANK-POWER, разработанного компанией YG-1, подходят для высокоскоростной обработки.





менее Ø 3мм　　более Ø 3мм

YPM　DIN 327　2　30°　DIN 1835B

с.1076

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ПОКРЫТИЕ TANK-POWER	e8	h6		
GA936010	**1.0**	6	2.5	47
GA936020	**2.0**	6	4	48
GA936030	**3.0**	6	5	49
GA936040	**4.0**	6	7	51
GA936050	**5.0**	6	8	52
GA936060	**6.0**	6	8	52
GA936070	**7.0**	10	10	60
GA936080	**8.0**	10	11	61
GA936090	**9.0**	10	11	61
GA936100	**10.0**	10	13	63
GA936120	**12.0**	12	16	73
GA936140	**14.0**	12	16	73
GA936160	**16.0**	16	19	79
GA936180	**18.0**	16	19	79
GA936200	**20.0**	20	22	88
GA936220	**22.0**	20	22	88
GA936250	**25.0**	25	26	102

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
e8	−14 −28	−20 −38	−25 −47	−32 −59	−40 −73
h6	0 −6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○				○		◎		◎				

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

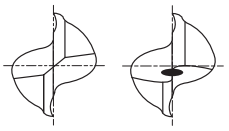
TANK-POWER END MILLS

GAA29 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Предназначены для обработки углеродистой стали, легированной стали, нержавеющей стали.
- Исполнение с 2 зубьями для прорезания пазов.
- Подходят для высокоскоростной обработки труднообрабатываемых материалов.
- Благодаря наличию покрытия TANK-POWER, разработанного компанией YG-1, подходят для высокоскоростной обработки.





менее Ø 3мм　　более Ø 3мм

YPM　DIN 844　2　30°　DIN 1835B

с.1076

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ПОКРЫТИЕ TANK-POWER	e8	h6		
GAA29010	**1.0**	6	3	47
GAA29020	**2.0**	6	7	51
GAA29030	**3.0**	6	8	52
GAA29040	**4.0**	6	11	55
GAA29050	**5.0**	6	13	57
GAA29060	**6.0**	6	13	57
GAA29070	**7.0**	10	16	66
GAA29080	**8.0**	10	19	69
GAA29090	**9.0**	10	19	69
GAA29100	**10.0**	10	22	72
GAA29120	**12.0**	12	26	83
GAA29140	**14.0**	12	26	83
GAA29160	**16.0**	16	32	92
GAA29180	**18.0**	16	32	92
GAA29200	**20.0**	20	38	104
GAA29220	**22.0**	20	38	104
GAA29250	**25.0**	25	45	121

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
e8	−14 −28	−20 −38	−25 −47	−32 −59	−40 −73
h6	0 − 6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13

◎: Отлично　○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○				○		◎		◎				

YG-1 CO., LTD.

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

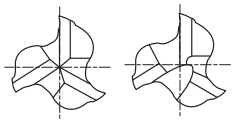
TANK-POWER END MILLS

GA942 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С 3 ЗУБЬЯМИ, УКОРОЧЕННЫЕ

- Предназначены для обработки углеродистой стали, легированной стали, нержавеющей стали.
- Специальный дизайн перемычки позволяет свести к минимуму отгиб и вибрации при обработке.
- Данные концевые фрезы с 3 зубьями обладают преимуществами концевых фрез с 2 и 4 зубьями.
- Благодаря наличию покрытия TANK-POWER, разработанного компанией YG-1, подходят для высокоскоростной обработки.





менее Ø 1мм более Ø 1мм

YPM | DIN 327 | 3 | 30° | DIN 1835B

с.1077, 1078

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ПОКРЫТИЕ TANK-POWER	e8	h6		
GA942010	**1.0**	6	2.5	47
GA942020	**2.0**	6	4	48
GA942030	**3.0**	6	5	49
GA942040	**4.0**	6	7	51
GA942050	**5.0**	6	8	52
GA942060	**6.0**	6	8	52
GA942070	**7.0**	10	10	60
GA942080	**8.0**	10	11	61
GA942090	**9.0**	10	11	61
GA942100	**10.0**	10	13	63
GA942120	**12.0**	12	16	73
GA942140	**14.0**	12	16	73
GA942160	**16.0**	16	19	79
GA942180	**18.0**	16	19	79
GA942200	**20.0**	20	22	88
GA942220	**22.0**	20	22	88
GA942250	**25.0**	25	26	102

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
e8	−14 −28	−20 −38	−25 −47	−32 −59	−40 −73
h6	0 −6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○				○		◎		◎				

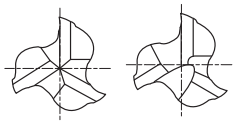
TANK-POWER END MILLS

GAA30 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Предназначены для обработки углеродистой стали, легированной стали, нержавеющей стали.
- Специальный дизайн перемычки позволяет свести к минимуму отгиб и вибрации при обработке.
- Данные концевые фрезы с 3 зубьями обладают преимуществами концевых фрез с 2 и 4 зубьями.
- Благодаря наличию покрытия TANK-POWER, разработанного компанией YG-1, подходят для высокоскоростной обработки.





менее Ø 1мм более Ø 1мм

YPM | DIN 844 | 3 | 30° | DIN 1835B

с.1077, 1078

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ПОКРЫТИЕ TANK-POWER	e8	h6		
GAA30010	1.0	6	3	47
GAA30020	2.0	6	7	51
GAA30030	3.0	6	8	52
GAA30040	4.0	6	11	55
GAA30050	5.0	6	13	57
GAA30060	6.0	6	13	57
GAA30070	7.0	10	16	66
GAA30080	8.0	10	19	69
GAA30090	9.0	10	19	69
GAA30100	10.0	10	22	72
GAA30120	12.0	12	26	83
GAA30140	14.0	12	26	83
GAA30160	16.0	16	32	92
GAA30180	18.0	16	32	92
GAA30200	20.0	20	38	104
GAA30220	22.0	20	38	104
GAA30250	25.0	25	45	121

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
e8	−14 −28	−20 −38	−25 −47	−32 −59	−40 −73
h6	0 − 6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○				○		◎		◎				

YG-1 CO., LTD.

TANK-POWER END MILLS

GA938 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Предназначены для обработки углеродистой стали, легированной стали, нержавеющей стали.
- Подходят для фрезерования глубоких карманов, контурного фрезерования, фрезерования штампов и прорезания пазов.
- Предназначены для высокоскоростной обработки труднообрабатываемых материалов.
- Благодаря наличию покрытия TANK-POWER, разработанного компанией YG-1, подходят для высокоскоростной обработки.





YPM | DIN 844 | 4 | 30° | DIN 1835B

с.1079

Единица измерения: мм

Артикул ПОКРЫТИЕ TANK-POWER	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
GA938010	1.0	6	3	49
GA938020	2.0	6	7	51
GA938030	3.0	6	8	52
GA938040	4.0	6	11	55
GA938050	5.0	6	13	57
GA938060	6.0	6	13	57
GA938070	7.0	10	16	66
GA938080	8.0	10	19	69
GA938090	9.0	10	19	69
GA938100	10.0	10	22	72
GA938120	12.0	12	26	83
GA938140	14.0	12	26	83
GA938160	16.0	16	32	92
GA938180	18.0	16	32	92
GA938200	20.0	20	38	104
GA938220	22.0	20	38	104
GA938250	25.0	25	45	121

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~+0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○				○		◎		◎				

TANK-POWER END MILLS

GAA31 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Предназначены для обработки углеродистой стали, легированной стали, нержавеющей стали.
- Подходят для фрезерования глубоких карманов, контурного фрезерования, фрезерования штампов и прорезания пазов.
- Предназначены для высокоскоростной обработки труднообрабатываемых материалов.
- Благодаря наличию покрытия TANK-POWER, разработанного компанией YG-1, подходят для высокоскоростной обработки.





YPM | DIN 844 | 4 | 30° | DIN 1835B

с.1079

Единица измерения: мм

Артикул ПОКРЫТИЕ TANK-POWER	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
GAA31020	2.0	6	10	54
GAA31030	3.0	6	12	56
GAA31040	4.0	6	19	63
GAA31050	5.0	6	24	68
GAA31060	6.0	6	24	68
GAA31070	7.0	10	30	80
GAA31080	8.0	10	38	88
GAA31090	9.0	10	38	88
GAA31100	10.0	10	45	95
GAA31120	12.0	12	53	110
GAA31140	14.0	12	53	110
GAA31160	16.0	16	63	123
GAA31180	18.0	16	63	123
GAA31200	20.0	20	75	141
GAA31220	22.0	20	75	141
GAA31250	25.0	25	90	166

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~+0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○				○		◎		◎				

TANK-POWER END MILLS

GA940 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Предназначены для обработки углеродистой стали, легированной стали, нержавеющей стали.
- Подходят для фрезерования закруглённых пазов, буртиков и контурного фрезерования.
- Благодаря наличию покрытия TANK-POWER, разработанного компанией YG-1, подходят для высокоскоростной обработки.



YPM | DIN 327 | 2 | 30° | R ±0.02 | DIN 1835B

с.1080

Единица измерения: мм

Артикул ПОКРЫТИЕ TANK-POWER	Радиус R (±0.02)	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
GA940010	R0.5	1.0	6	2.5	47
GA940020	R1.0	2.0	6	4	48
GA940030	R1.5	3.0	6	5	49
GA940040	R2.0	4.0	6	7	51
GA940050	R2.5	5.0	6	8	52
GA940060	R3.0	6.0	6	8	52
GA940070	R3.5	7.0	10	10	60
GA940080	R4.0	8.0	10	11	61
GA940090	R4.5	9.0	10	11	61
GA940100	R5.0	10.0	10	13	63
GA940120	R6.0	12.0	12	16	73
GA940140	R7.0	14.0	12	16	73
GA940160	R8.0	16.0	16	19	79
GA940180	R9.0	18.0	16	19	79
GA940200	R10.0	20.0	20	22	88
GA940220	R11.0	22.0	20	22	88
GA940250	R12.5	25.0	25	26	102

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

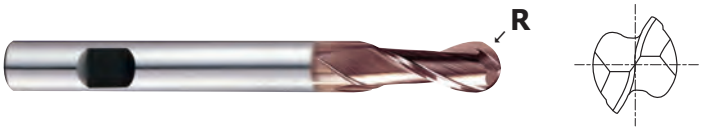
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○				○		◎		◎				

TANK-POWER END MILLS

GAA32 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Предназначены для обработки углеродистой стали, легированной стали, нержавеющей стали.
- Подходят для фрезерования закруглённых пазов, буртиков и контурного фрезерования.
- Благодаря наличию покрытия TANK-POWER, разработанного компанией YG-1, подходят для высокоскоростной обработки.





с.1080

Единица измерения: мм

Артикул ПОКРЫТИЕ TANK-POWER	Радиус R (±0.02)	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
GAA32020	R1.0	2.0	6	7	54
GAA32030	R1.5	3.0	6	8	56
GAA32040	R2.0	4.0	6	11	63
GAA32050	R2.5	5.0	6	13	68
GAA32060	R3.0	6.0	6	13	68
GAA32070	R3.5	7.0	10	16	80
GAA32080	R4.0	8.0	10	19	88
GAA32090	R4.5	9.0	10	19	88
GAA32100	R5.0	10.0	10	22	95
GAA32120	R6.0	12.0	12	26	110
GAA32140	R7.0	14.0	12	26	110
GAA32160	R8.0	16.0	16	32	123
GAA32180	R9.0	18.0	16	32	123
GAA32200	R10.0	20.0	20	38	141
GAA32220	R11.0	22.0	20	38	141
GAA32250	R12.5	25.0	25	45	166

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○				○		◎		◎				

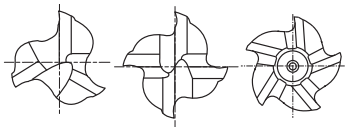
TANK-POWER END MILLS

GA941 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, КОРОТКИЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – МЕЛКИЙ ШАГ

- Подходят для высокоскоростного чернового фрезерования.
- Предназначены для обработки углеродистой стали, легированной стали, нержавеющей стали.
- Отличное качество обработанной поверхности.
- Благодаря наличию покрытия TANK-POWER, разработанного компанией YG-1, подходят для высокоскоростной обработки.
- Фрезы диаметром менее Ø20 мм: с перекрытым центром,
  Фрезы диаметром более Ø20 мм: с не перекрытым центром





менее Ø 9 Ø 10 ~ Ø 20 более Ø 20

YPM | DIN 844 | FINE | 3-5 | 30° | DIN 1835B | ~20 | 22~

с.1081

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина	Кол-во зубьев
ПОКРЫТИЕ TANK-POWER	js12	h6			
GA941060	6.0	6	13	57	3
GA941070	7.0	10	16	66	3
GA941080	8.0	10	19	69	3
GA941090	9.0	10	19	69	3
GA941100	10.0	10	22	72	4
GA941120	12.0	12	26	83	4
GA941140	14.0	12	26	83	4
GA941160	16.0	16	32	92	4
GA941180	18.0	16	32	92	4
GA941200	20.0	20	38	104	4
GA941220	22.0	20	38	104	5
GA941250	25.0	25	45	121	5

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм						
Номинальный диаметр в мм						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12	±50	±60	±75	±90	±105	±125
h6	0 / −6	0 / −8	0 / −9	0 / −11	0 / −13	0 / −16

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○				○		◎		◎				

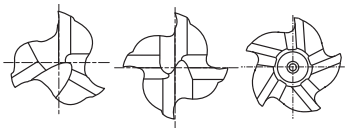
TANK-POWER END MILLS

GAA35 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, ДЛИННЫЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – МЕЛКИЙ ШАГ

- Подходят для высокоскоростного чернового фрезерования.
- Предназначены для обработки углеродистой стали, легированной стали, нержавеющей стали.
- Отличное качество обработанной поверхности.
- Благодаря наличию покрытия TANK-POWER, разработанного компанией YG-1, подходят для высокоскоростной обработки.
- Фрезы диаметром менее Ø20 мм: с перекрытым центром,
  Фрезы диаметром более Ø20 мм: с не перекрытым центром





менее Ø 9 Ø 10 ~ Ø 20 более Ø 20

YPM | DIN 844 | FINE | 3-5 | 30° | DIN 1835B | ~20 | 22~

с.1081

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина	Кол-во зубьев
ПОКРЫТИЕ TANK-POWER	js12	h6			
GAA35060	**6.0**	6	24	68	3
GAA35070	**7.0**	10	30	80	3
GAA35080	**8.0**	10	38	88	3
GAA35090	**9.0**	10	38	88	3
GAA35100	**10.0**	10	45	95	4
GAA35120	**12.0**	12	53	110	4
GAA35140	**14.0**	12	53	110	4
GAA35160	**16.0**	16	63	123	4
GAA35180	**18.0**	16	63	123	4
GAA35200	**20.0**	20	75	141	4
GAA35220	**22.0**	20	75	141	5
GAA35250	**25.0**	25	90	166	5

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм						
Номинальный диаметр в мм						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12	±50	±60	±75	±90	±105	±125
h6	$^{0}_{-6}$	$^{0}_{-8}$	$^{0}_{-9}$	$^{0}_{-11}$	$^{0}_{-13}$	$^{0}_{-16}$

◎: Отлично ○: Хорошо

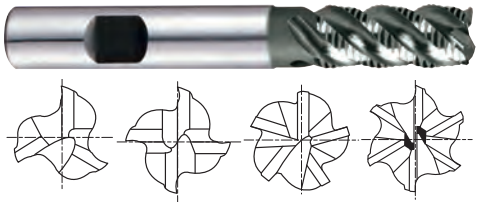
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○				○		◎		◎				

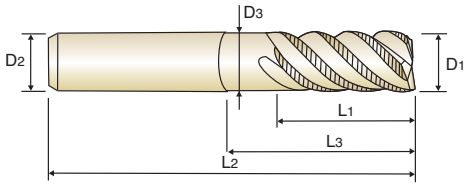
TANK-POWER END MILLS

GAA26 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ , КОРОТКИЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, СПИРАЛЬ 45° – МЕЛКИЙ ШАГ

- Отличный вывод стружки и минимум скалывания режущих кромок.
- Предназначены для обработки углеродистой стали, легированной стали, нержавеющей стали.
- Благодаря наличию покрытия TANK-POWER, разработанного компанией YG-1, подходят для высокоскоростной обработки.





YPM | DIN 844 | 3-6 | 45° | DIN 1835B | FINE

с.1082

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки	Кол-во зубьев
ПОКРЫТИЕ TANK-POWER	D1(js12)	D2(h6)	L1	L3	L2	D3	
GAA26040	4.0	6	11	-	57	-	3
GAA26050	5.0	6	13	-	57	-	4
GAA26060	6.0	6	13	-	57	-	4
GAA26070	7.0	10	16	-	66	-	4
GAA26080	8.0	10	19	-	69	-	4
GAA26090	9.0	10	19	-	69	-	4
GAA26100	10.0	10	22	31	72	9.5	4
GAA26120	12.0	12	26	37	83	11.5	4
GAA26140	14.0	12	26	-	83	-	5
GAA26160	16.0	16	32	44	92	15	5
GAA26180	18.0	16	32	-	92	-	6
GAA26200	20.0	20	38	54	104	19	6
GAA26250	25.0	25	45	63	121	24	6

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм						
Номинальный диаметр в мм						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12	±50	±60	±75	±90	±105	±125
h6	0 / −6	0 / −8	0 / −9	0 / −11	0 / −13	0 / −16

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○				○		◎		◎				

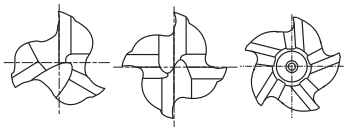
TANK-POWER END MILLS

GAA33 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, КОРОТКИЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – КРУПНЫЙ ШАГ

- Подходят для высокоскоростного чернового фрезерования.
- Предназначены для обработки углеродистой стали, легированной стали, нержавеющей стали.
- Благодаря наличию покрытия TANK-POWER, разработанного компанией YG-1, подходят для высокоскоростной обработки.
- Фрезы диаметром менее Ø20 мм: с перекрытым центром.
  Фрезы диаметром более Ø20 мм: с не перекрытым центром





менее Ø 9 Ø 10 ~ Ø 20 более Ø 20

YPM | DIN 844 | COARSE | 3-5 | 30° | DIN 1835B | ~20 | 22~

с.1081

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина	Кол-во зубьев
ПОКРЫТИЕ TANK-POWER	js12	h6			
GAA33060	**6.0**	6	13	57	3
GAA33070	**7.0**	10	16	66	3
GAA33080	**8.0**	10	19	69	3
GAA33090	**9.0**	10	19	69	3
GAA33100	**10.0**	10	22	72	4
GAA33120	**12.0**	12	26	83	4
GAA33140	**14.0**	12	26	83	4
GAA33160	**16.0**	16	32	92	4
GAA33180	**18.0**	16	32	92	4
GAA33200	**20.0**	20	38	104	4
GAA33220	**22.0**	20	38	104	5
GAA33250	**25.0**	25	45	121	5

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм						
Номинальный диаметр в мм						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12	±50	±60	±75	±90	±105	±125
h6	$^{0}_{-6}$	$^{0}_{-8}$	$^{0}_{-9}$	$^{0}_{-11}$	$^{0}_{-13}$	$^{0}_{-16}$

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○				○		◎		◎				

TANK-POWER END MILLS

GAA34 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, ДЛИННЫЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – КРУПНЫЙ ШАГ

- Подходят для высокоскоростного чернового фрезерования.
- Предназначены для обработки углеродистой стали, легированной стали, нержавеющей стали.
- Благодаря наличию покрытия TANK-POWER, разработанного компанией YG-1, подходят для высокоскоростной обработки.
- Фрезы диаметром менее Ø20 мм: с перекрытым центром.
  Фрезы диаметром более Ø20 мм: с не перекрытым центром





менее Ø 9 | Ø 10 ~ Ø 20 | более Ø 20

YPM | DIN 844 | COARSE | 3-5 | 30° | DIN 1835B | ~20 | 22~ с.1081

Единица измерения: мм

Артикул ПОКРЫТИЕ TANK-POWER	Диаметр фрезы js12	Диаметр хвостовика h6	Длина реж. части	Общая длина	Кол-во зубьев
GAA34060	6.0	6	24	68	3
GAA34070	7.0	10	30	80	3
GAA34080	8.0	10	38	88	3
GAA34090	9.0	10	38	88	3
GAA34100	10.0	10	45	95	4
GAA34120	12.0	12	53	110	4
GAA34140	14.0	12	53	110	4
GAA34160	16.0	16	63	123	4
GAA34180	18.0	16	63	123	4
GAA34200	20.0	20	75	141	4
GAA34220	22.0	20	75	141	5
GAA34250	25.0	25	90	166	5

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм Номинальный диаметр в мм	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12	±50	±60	±75	±90	±105	±125
h6	0 —6	0 —8	0 —9	0 —11	0 —13	0 —16

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○				○		◎		◎				

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

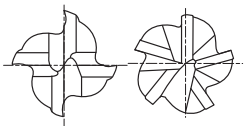
TANK-POWER END MILLS

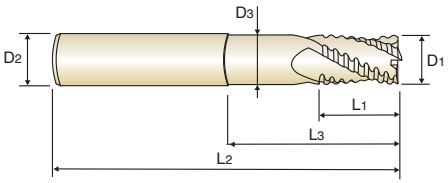
GAE43 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С ШЕЙКОЙ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – КРУПНЫЙ ШАГ

- Отличный вывод стружки и минимум скалывания режущих кромок.
- Предназначены для обработки углеродистой стали, легированной стали, нержавеющей стали.
- Благодаря наличию покрытия TANK-POWER, разработанного компанией YG-1, подходят для высокоскоростной обработки.







YPM COARSE 4&5 30° DIN 1835B

с.1083

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки	Кол-во зубьев
ПОКРЫТИЕ TANK-POWER	D1(js12)	D2(h6)	L1	L3	L2	D3	
GAE43100	10.0	10	22	69	110	8.5	4
GAE43120	12.0	12	26	78	125	10.5	4
GAE43160	16.0	16	32	87	138	14	4
GAE43200	20.0	20	38	108	160	18	4
GAE43250	25.0	25	45	155	216	23	5

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм						
Номинальный диаметр в мм						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12	±50	±60	±75	±90	±105	±125
h6	0 −6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13	0 −16

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○				○		◎		◎				

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

TANK-POWER END MILLS

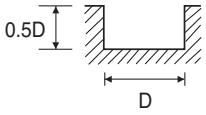
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С 2 ЗУБЬЯМИ – ОБРАБОТКА ПАЗА

GA936, GAA29 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	КОНСТРУКЦИОННАЯ СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ				КОНСТРУКЦИОННАЯ СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЧУГУН				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	7000	115	45	0.008	5900	90	35	0.008	4900	80	30	0.008
3.0	5000	160	45	0.016	4100	135	40	0.016	3350	115	30	0.017
4.0	4300	230	55	0.027	3600	175	45	0.024	3150	160	40	0.025
5.0	3900	255	60	0.033	3250	200	50	0.031	2600	185	40	0.036
6.0	3500	265	65	0.038	2900	210	55	0.036	2300	190	45	0.041
8.0	2600	275	65	0.053	2200	240	55	0.055	1800	200	45	0.056
10.0	2100	300	65	0.071	1800	265	55	0.074	1450	230	45	0.079
12.0	1800	275	70	0.076	1450	240	55	0.083	1150	210	45	0.091
14.0	1600	265	70	0.083	1250	210	55	0.084	1000	195	45	0.098
16.0	1350	265	70	0.098	1150	195	60	0.085	890	180	45	0.101
18.0	1150	240	65	0.104	950	195	55	0.103	790	160	45	0.101
20.0	950	220	60	0.116	780	165	50	0.106	700	150	45	0.107
22.0	840	185	60	0.110	710	150	50	0.106	600	125	40	0.104
25.0	750	155	60	0.103	630	140	50	0.111	490	115	40	0.117

МАТЕРИАЛ	ПРЕДВ. ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ АУСТЕНИТНАЯ НЕРЖАВ. СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc35				HRc35 ~ HRc40			
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1100Н/мм²				1100 ~ 1300Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	3150	65	20	0.010	2000	40	15	0.010
3.0	2300	80	20	0.017	1800	62	15	0.017
4.0	2000	92	25	0.023	1600	75	20	0.023
5.0	1700	102	25	0.030	1350	75	20	0.028
6.0	1450	110	25	0.038	1150	85	20	0.037
8.0	1150	115	30	0.050	890	85	20	0.048
10.0	900	125	30	0.069	700	102	20	0.073
12.0	740	115	30	0.078	580	85	20	0.073
14.0	630	110	30	0.087	500	80	20	0.080
16.0	560	102	30	0.091	440	80	20	0.091
18.0	500	100	30	0.100	400	75	25	0.094
20.0	440	92	30	0.105	360	70	25	0.097
22.0	400	80	30	0.100	320	55	20	0.086
25.0	360	75	30	0.104	250	52	20	0.104



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

TANK-POWER END MILLS

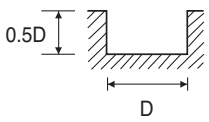
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С 3 ЗУБЬЯМИ – ОБРАБОТКА ПАЗА

GA942, GAA30 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	КОНСТРУКЦИОННАЯ СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ				КОНСТРУКЦИОННАЯ СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЧУГУН				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	6500	70	40	0.004	5500	55	35	0.003	4800	45	30	0.003
3.0	4600	102	45	0.007	3900	85	35	0.007	3350	52	30	0.005
4.0	4300	140	55	0.011	3600	115	45	0.011	3000	80	40	0.009
5.0	3800	160	60	0.014	3200	130	50	0.014	2600	92	40	0.012
6.0	3350	230	65	0.023	2800	190	55	0.023	2300	140	45	0.020
8.0	2600	240	65	0.031	2200	210	55	0.032	1800	150	45	0.028
10.0	100	250	5	0.833	1800	210	55	0.039	1400	160	45	0.038
12.0	1800	275	70	0.051	1450	230	55	0.053	1200	170	45	0.047
14.0	1600	250	70	0.052	1350	220	60	0.054	1000	160	45	0.053
16.0	1350	240	70	0.059	1150	210	60	0.061	890	150	45	0.056
18.0	1150	240	65	0.070	890	190	50	0.071	790	150	45	0.063
20.0	950	230	60	0.081	790	190	50	0.080	700	140	45	0.067
22.0	840	230	60	0.091	730	195	50	0.089	600	150	40	0.083
25.0	750	240	60	0.107	630	210	50	0.111	490	160	40	0.109

МАТЕРИАЛ	ПРЕДВ. ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ АУСТЕНИТНАЯ НЕРЖАВ. СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc35				HRc35 ~ HRc40			
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1100Н/мм²				1100 ~ 1300Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	3000	35	20	0.004	1900	28	10	0.005
3.0	2200	45	20	0.007	1800	45	15	0.008
4.0	1900	52	25	0.009	1500	55	20	0.012
5.0	1700	62	25	0.012	1300	55	20	0.014
6.0	1450	92	25	0.021	1100	75	20	0.023
8.0	1150	102	30	0.030	890	85	20	0.032
10.0	890	115	30	0.043	680	92	20	0.045
12.0	740	115	30	0.052	580	92	20	0.053
14.0	660	110	30	0.056	500	85	20	0.057
16.0	560	102	30	0.061	440	85	20	0.064
18.0	500	95	30	0.063	400	80	25	0.067
20.0	440	92	30	0.070	360	80	25	0.074
22.0	400	95	30	0.079	315	85	20	0.090
25.0	360	102	30	0.094	250	85	20	0.113



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

TANK-POWER END MILLS

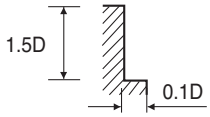
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С 3 ЗУБЬЯМИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

GA942, GAA30 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	КОНСТРУКЦИОННАЯ СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ				КОНСТРУКЦИОННАЯ СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЧУГУН				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	8200	100	50	0.004	6800	80	45	0.004	5500	65	35	0.004
3.0	5800	145	55	0.008	4800	120	45	0.008	3800	75	35	0.007
4.0	5200	185	65	0.012	4400	155	55	0.012	3500	110	45	0.010
5.0	4700	210	75	0.015	4000	175	65	0.015	2900	125	45	0.014
6.0	4200	300	80	0.024	3600	250	70	0.023	2600	190	50	0.024
8.0	3200	330	80	0.034	2600	270	65	0.035	2000	200	50	0.033
10.0	2500	350	80	0.047	2100	290	65	0.046	1600	210	50	0.044
12.0	2100	350	80	0.056	1800	300	70	0.056	1400	230	55	0.055
14.0	1800	350	80	0.065	1500	285	65	0.063	1150	210	50	0.061
16.0	1600	330	80	0.069	1300	275	65	0.071	1000	200	50	0.067
18.0	1350	310	75	0.077	1150	265	65	0.077	890	195	50	0.073
20.0	1250	300	80	0.080	1050	255	65	0.081	780	190	50	0.081
22.0	1150	310	80	0.090	950	265	65	0.093	740	195	50	0.088
25.0	1000	330	80	0.110	840	275	65	0.109	630	210	50	0.111

МАТЕРИАЛ	ПРЕДВ. ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ АУСТЕНИТНАЯ НЕРЖАВ. СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc35				HRc35 ~ HRc40			
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1100Н/мм²				1100 ~ 1300Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	3800	50	25	0.004	2400	40	15	0.006
3.0	2700	65	25	0.008	2200	65	20	0.010
4.0	2300	75	30	0.011	1900	75	25	0.013
5.0	2000	85	30	0.014	1700	75	25	0.015
6.0	1800	125	35	0.023	1500	100	30	0.022
8.0	1300	140	35	0.036	1100	115	30	0.035
10.0	1000	150	30	0.050	890	125	30	0.047
12.0	900	150	35	0.056	740	125	30	0.056
14.0	780	140	35	0.060	630	120	30	0.063
16.0	660	140	35	0.071	550	115	30	0.070
18.0	580	130	35	0.075	500	110	30	0.073
20.0	520	125	35	0.080	440	110	30	0.083
22.0	470	130	30	0.092	400	110	30	0.092
25.0	420	135	35	0.107	360	120	30	0.111



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

TANK-POWER END MILLS

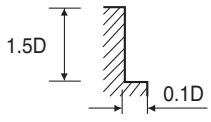
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С 4 ЗУБЬЯМИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

GA938, GAA31 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	КОНСТРУКЦИОННАЯ СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ				КОНСТРУКЦИОННАЯ СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЧУГУН				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	9200	290	60	0.008	8400	240	55	0.007	6100	170	40	0.007
3.0	6600	410	60	0.016	6000	350	55	0.015	4400	250	40	0.014
4.0	5300	480	65	0.023	4700	400	60	0.021	3600	300	45	0.021
5.0	4400	510	70	0.029	4000	420	65	0.026	2900	320	45	0.028
6.0	3900	540	75	0.035	3600	450	70	0.031	2600	330	50	0.032
8.0	3100	570	80	0.046	2600	480	65	0.046	2000	370	50	0.046
10.0	2300	630	70	0.068	2100	530	65	0.063	1600	380	50	0.059
12.0	2000	570	75	0.071	1800	480	70	0.067	1400	370	55	0.066
14.0	1800	550	80	0.076	1600	460	70	0.072	1100	350	50	0.080
16.0	1600	510	80	0.080	1400	430	70	0.077	1000	340	50	0.085
18.0	1500	460	85	0.077	1250	400	70	0.080	890	310	50	0.087
20.0	1250	440	80	0.088	1050	370	65	0.088	780	275	50	0.088
22.0	1050	410	75	0.098	950	320	65	0.084	680	255	45	0.094
25.0	1000	370	80	0.093	840	305	65	0.091	630	230	50	0.091

МАТЕРИАЛ	ПРЕДВ. ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ АУСТЕНИТНАЯ НЕРЖАВ. СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc35				HRc35 ~ HRc40			
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1100Н/мм²				1100 ~ 1300Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	4100	125	25	0.008	3300	85	20	0.006
3.0	2700	180	25	0.017	2400	125	25	0.013
4.0	2300	200	30	0.022	2000	150	25	0.019
5.0	2000	220	30	0.028	1700	160	25	0.024
6.0	1800	230	35	0.032	1450	180	25	0.031
8.0	1400	240	35	0.043	1150	185	30	0.040
10.0	1000	265	30	0.066	890	200	30	0.056
12.0	890	240	35	0.067	720	185	25	0.064
14.0	790	230	35	0.073	630	170	30	0.067
16.0	680	220	35	0.081	550	165	30	0.075
18.0	630	195	35	0.077	500	150	30	0.075
20.0	530	175	35	0.083	440	140	30	0.080
22.0	470	160	30	0.085	400	130	30	0.081
25.0	420	150	35	0.089	360	125	30	0.087



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

TANK-POWER END MILLS

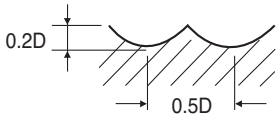
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С 2 ЗУБЬЯМИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

GA940, GAA32 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	КОНСТРУКЦИОННАЯ СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ				КОНСТРУКЦИОННАЯ СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЧУГУН				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R1.5 × 3.0	7300	340	70	0.023	5800	230	55	0.020	3900	125	35	0.016
R2.0 × 4.0	6000	430	75	0.036	4620	290	60	0.031	3000	160	40	0.027
R3.0 × 6.0	4400	480	85	0.055	3500	320	65	0.046	2300	180	45	0.039
R4.0 × 8.0	3350	530	85	0.079	2600	350	65	0.067	1800	200	45	0.056
R5.0 × 10.0	2750	600	85	0.109	2100	400	65	0.095	1400	230	45	0.082
R6.0 × 12.0	2300	530	85	0.115	1800	350	70	0.097	1200	200	45	0.083
R8.0 × 16.0	1700	480	85	0.141	1300	320	65	0.123	890	180	45	0.101
R10.0 × 20.0	1350	420	85	0.156	1000	280	65	0.140	680	150	45	0.110
R12.5 × 25.0	950	310	75	0.163	740	210	60	0.142	470	115	35	0.122

МАТЕРИАЛ	ПРЕДВ. ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R1.5 × 3.0	2000	55	20	0.014	2200	60	20	0.014
R2.0 × 4.0	1600	75	20	0.023	1760	80	20	0.023
R3.0 × 6.0	1200	85	25	0.035	1320	95	25	0.036
R4.0 × 8.0	890	85	20	0.048	980	95	25	0.048
R5.0 × 10.0	680	102	20	0.075	750	110	25	0.073
R6.0 × 12.0	580	85	20	0.073	640	95	25	0.074
R8.0 × 16.0	440	80	20	0.091	490	90	25	0.092
R10.0 × 20.0	360	70	25	0.097	400	80	25	0.100
R12.5 × 25.0	250	52	20	0.104	275	55	20	0.100



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

TANK-POWER END MILLS

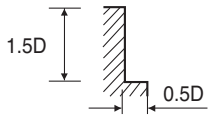
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

GA941, GAA35, GAA33, GAA34 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	КОНСТРУКЦИОННАЯ СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ				КОНСТРУКЦИОННАЯ СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЧУГУН				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	2800	230	55	0.027	2200	180	40	0.027	1600	115	30	0.024
8.0	2400	290	60	0.040	1900	230	50	0.040	1400	160	35	0.038
10.0	1900	415	60	0.055	1500	315	45	0.053	1050	195	35	0.046
12.0	1600	415	60	0.065	1200	330	45	0.069	900	230	35	0.064
14.0	1400	415	60	0.074	1050	330	45	0.079	760	230	35	0.076
16.0	1200	415	60	0.086	950	330	50	0.087	660	230	35	0.087
18.0	1050	415	60	0.099	890	330	50	0.093	610	230	35	0.094
20.0	960	425	60	0.111	760	330	50	0.109	530	230	35	0.108
22.0	890	425	60	0.096	650	330	45	0.102	470	230	30	0.098
25.0	790	415	60	0.105	600	315	45	0.105	420	220	35	0.105

МАТЕРИАЛ	ПРЕДВ. ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	1300	105	25	0.027	1450	110	25	0.025
8.0	1050	125	25	0.040	1200	140	30	0.039
10.0	890	160	30	0.045	950	170	30	0.045
12.0	740	180	30	0.061	800	205	30	0.064
14.0	630	180	30	0.071	690	205	30	0.074
16.0	550	180	30	0.082	600	205	30	0.085
18.0	490	180	30	0.092	550	205	30	0.093
20.0	440	180	30	0.102	480	205	30	0.107
22.0	400	180	30	0.090	430	205	30	0.095
25.0	360	180	30	0.100	390	200	30	0.103



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

TANK-POWER END MILLS

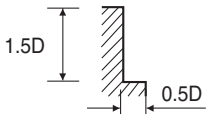
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

GAA26 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	КОНСТРУКЦИОННАЯ СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ				КОНСТРУКЦИОННАЯ СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЧУГУН				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	2800	230	55	0.021	2200	180	40	0.020	1600	115	30	0.018
8.0	2400	290	60	0.030	1900	230	50	0.030	1400	160	35	0.029
10.0	1900	415	60	0.055	1500	315	45	0.053	1050	195	35	0.046
12.0	1600	415	60	0.065	1200	330	45	0.069	900	230	35	0.064
14.0	1400	415	60	0.059	1050	330	45	0.063	760	230	35	0.061
16.0	1200	415	60	0.069	950	330	50	0.069	660	230	35	0.070
18.0	1050	415	60	0.066	890	330	50	0.062	610	230	35	0.063
20.0	960	425	60	0.074	760	330	50	0.072	530	230	35	0.072
22.0	890	425	60	0.080	650	330	45	0.085	470	230	30	0.082
25.0	790	415	60	0.088	600	315	45	0.088	420	220	35	0.087

МАТЕРИАЛ	ПРЕДВ. ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	1300	105	25	0.020	1450	110	25	0.019
8.0	1050	125	25	0.030	1200	140	30	0.029
10.0	890	160	30	0.045	950	170	30	0.045
12.0	740	180	30	0.061	800	205	30	0.064
14.0	630	180	30	0.057	690	205	30	0.059
16.0	550	180	30	0.065	600	205	30	0.068
18.0	490	180	30	0.061	550	205	30	0.062
20.0	440	180	30	0.068	480	205	30	0.071
22.0	400	180	30	0.075	430	205	30	0.079
25.0	360	180	30	0.083	390	200	30	0.085



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

TANK-POWER END MILLS

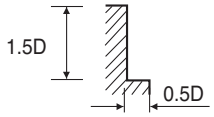
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ УЛУЧШЕННОЙ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С ШЕЙКОЙ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

GAE43 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	КОНСТРУКЦИОННАЯ СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ				КОНСТРУКЦИОННАЯ СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЧУГУН				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
10.0	1900	355	60	0.047	1500	270	47	0.045	1050	165	33	0.039
12.0	1600	355	60	0.055	1200	280	47	0.058	900	195	33	0.054
16.0	1200	355	60	0.074	950	280	47	0.074	660	195	33	0.074
20.0	960	360	60	0.094	760	280	47	0.092	530	195	33	0.092
25.0	790	355	60	0.090	600	270	47	0.090	420	185	33	0.088

МАТЕРИАЛ	ПРЕДВ. ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
10.0	890	135	28	0.038	950	145	30	0.038
12.0	740	155	28	0.052	800	175	30	0.055
16.0	550	155	28	0.070	600	175	30	0.073
20.0	440	155	28	0.088	480	175	30	0.091
25.0	360	155	28	0.086	390	170	30	0.087

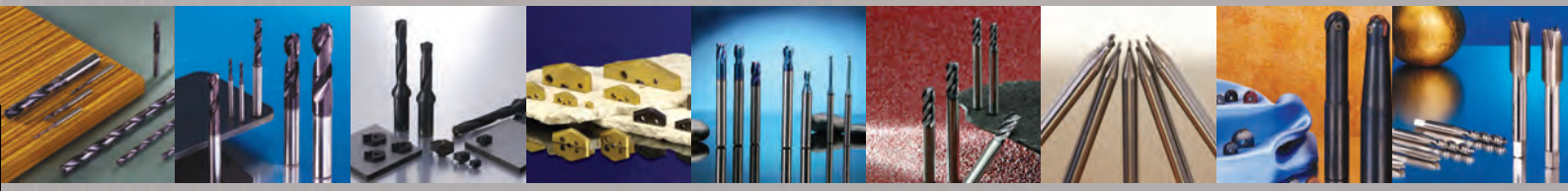


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Компания **YG-1**

Мировой лидер по производству режущих инструментов



yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ

Путь к лучшему лежит через инновации



HSS

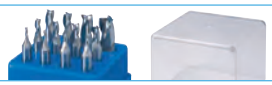
ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

Для общего применения, с покрытием или без покрытия

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ МИН	РАЗМЕРЫ МАКС	СТР.
E2570		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D1.0	D40.0	1092
E2571		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D1.5	D40.0	1095
E2510		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 2 ЗУБЬЯМИ, ЭКСТРА ДЛИННЫЕ	D2.5	D40.0	1097
E2464		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ, СПИРАЛЬ 42° для АЛЮМИНИЯ	D1.0	D32.0	1098
E2509		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ, СПИРАЛЬ 42° ДЛЯ АЛЮМИНИЯ	D2.0	D20.0	1100
EL612		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E, С 1 ЗУБОМ, ДЛЯ АЛЮМИНИЯ	D3.0	D10.0	1101
EL623		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E, С 1 ЗУБОМ	D3.0	D10.0	1102
E2572		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ, УКОРОЧЕННЫЕ	D1.5	D32.0	1103
E2573		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D1.0	D40.0	1104
E2516		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D2.0	D40.0	1106
E2553		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D1.0	D20.0	1108
E2SET553		КОМПЛЕКТ ФРЕЗ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 (БЕЗ ПОКРЫТИЯ)	D2.0	D10.0	1109
E2554		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D1.5	D10.0	1110
E2551		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ,	D1.0	D10.0	1111
E2552		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D1.5	D10.0	1112
E2574 E2575		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 4 И 6 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D2.0 D21.0	D20.0 D40.0	1113
E2576 E2577		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 4 И 6 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D2.0 D22.0	D20.0 D40.0	1114
E2595 E2596		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 4 И 6 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ – С ПЕРЕКРЫТЫМ ЦЕНТРОМ	D2.0 D22.0	D25.0 D40.0	1115

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
○									◎					
○									◎					
○									◎					
◎	◎								○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					

☞ ДАЛЕЕ

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ МИН	РАЗМЕРЫ МАКС	СТР.
E2597 E2598		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 4 И 6 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ – С ПЕРЕКРЫТЫМ ЦЕНТРОМ	D2.0 D22.0	D20.0 D40.0	1116
E2462 E2463		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, СПИРАЛЬ 50°, КОРОТКИЕ	D6.0 D22.0	D23.0 D30.0	1117
E2535		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	R1.0	R16.0	1118
E2492		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	R1.0	R15.0	1119
E2410		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 4 И 6 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	R3.0	R12.5	1120
E2429		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 4 И 6 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	R5.0	R12.5	1121
E2512		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	R1.0	R3.0	1122
E2751		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, КОРОТКИЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ - КРУПНЫЙ ШАГ	D6.0	D50.0	1123
E2752		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ - КРУПНЫЙ ШАГ	D6.0	D40.0	1125
E2751 E2764		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ - КРУПНЫЙ ШАГ	D6.0 D10.0	D8.0 D40.0	1126
E2752 E2765		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ - КРУПНЫЙ ШАГ	D6.0 D10.0	D8.0 D40.0	1127
E2755		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 37°, КОРОТКИЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ АЛЮМИНИЯ	D6.0	D30.0	1128
E2756		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 37°, ДЛИННЫЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ АЛЮМИНИЯ	D10.0	D30.0	1129
E2761		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, КОРОТКИЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – ОЧЕНЬ МЕЛКИЙ ШАГ	D6.0	D25.0	1130
E2524		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 И 4 ЗУБЬЯМИ, УКОРОЧЕННЫЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – МЕЛКИЙ ШАГ	D6.0	D20.0	1131
E2606		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 И 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – МЕЛКИЙ ШАГ	R3.0	R20.0	1132
E2753		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, КОРОТКИЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – МЕЛКИЙ ШАГ	D6.0	D40.0	1133

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					
◎	◎	○												
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	○								◎					
◎	○								◎					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					

☞ ДАЛЕЕ

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ МИН	РАЗМЕРЫ МАКС	СТР.
E2762		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – МЕЛКИЙ ШАГ	D6.0	D40.0	1134
E2754		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ И ЧИСТОВОЙ ОБРАБОТКИ	D6.0	D40.0	1135
E2768		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, ДЛИННЫЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ И ЧИСТОВОЙ ОБРАБОТКИ	D6.0	D45.0	1136
E2766		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ И ЧИСТОВОЙ ОБРАБОТКИ	D6.0	D40.0	1137
E2767		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ И ЧИСТОВОЙ ОБРАБОТКИ	D6.0	D40.0	1138
E2776		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, КОРОТКИЕ	D14.0	D50.0	1139
E2777		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, КОРОТКИЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – КРУПНЫЙ ШАГ	D14.0	D50.0	1140
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			1141

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

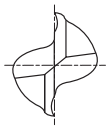
YG HSS END MILLS

E2570 СЕРИЯ с лыской

EQ570 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ





HSS Co8 | DIN 327 | N | 2 | ≈30° | DIN 1835B

с.1141, 1142

Единица измерения: мм

Артикул БЕЗ ПОКРЫТИЯ	Серия БЕЗ ПОКРЫТИЯ	Артикул TiAlN	Серия TiAlN	Диаметр фрезы e8	Диаметр хвостовика h6	Длина реж. части	Общая длина
E2570010	C2GRS-010AF	EQ570010	R2GRS-010AF	1.0	6	2.5	47
E2570015	C2GRS-015AF	EQ570015	R2GRS-015AF	1.5	6	3	47
E2570020	C2GRS-020AF	EQ570020	R2GRS-020AF	2.0	6	4	48
E2570025	C2GRS-025AF	EQ570025	R2GRS-025AF	2.5	6	5	49
E2570028	C2GRS-028AF	EQ570028	R2GRS-028AF	2.8	6	5	49
E2570030	C2GRS-030AF	EQ570030	R2GRS-030AF	3.0	6	5	49
E2570035	C2GRS-035AF	EQ570035	R2GRS-035AF	3.5	6	6	50
E2570038	C2GRS-038AF	EQ570038	R2GRS-038AF	3.8	6	7	51
E2570040	C2GRS-040AF	EQ570040	R2GRS-040AF	4.0	6	7	51
E2570045	C2GRS-045AF	EQ570045	R2GRS-045AF	4.5	6	7	51
E2570048	C2GRS-048AF	EQ570048	R2GRS-048AF	4.8	6	8	52
E2570050	C2GRS-050AF	EQ570050	R2GRS-050AF	5.0	6	8	52
E2570055	C2GRS-055AF	EQ570055	R2GRS-055AF	5.5	6	8	52
E2570957	C2GRS-0575AF	EQ570957	R2GRS-0575AF	5.75	6	8	52
E2570060	C2GRS-060AF	EQ570060	R2GRS-060AF	6.0	6	8	52
E2570065	C2GRS-065TF	EQ570065	R2GRS-065TF	6.5	10	10	60
E2570967	C2GRS-0675TF	EQ570967	R2GRS-0675TF	6.75	10	10	60
E2570070	C2GRS-070TF	EQ570070	R2GRS-070TF	7.0	10	10	60
E2570075	C2GRS-075TF	EQ570075	R2GRS-075TF	7.5	10	10	60
E2570977	C2GRS-0775TF	EQ570977	R2GRS-0775TF	7.75	10	11	61
E2570080	C2GRS-080TF	EQ570080	R2GRS-080TF	8.0	10	11	61
E2570085	C2GRS-085TF	EQ570085	R2GRS-085TF	8.5	10	11	61
E2570087	C2GRS-087TF	EQ570087	R2GRS-087TF	8.7	10	11	61
E2570090	C2GRS-090TF	EQ570090	R2GRS-090TF	9.0	10	11	61
E2570095	C2GRS-095TF	EQ570095	R2GRS-095TF	9.5	10	11	61
E2570097	C2GRS-097TF	EQ570097	R2GRS-097TF	9.7	10	13	63
E2570100	C2GRS-100TF	EQ570100	R2GRS-100TF	10.0	10	13	63

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

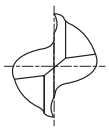
HSS END MILLS

E2570 СЕРИЯ с лыской

EQ570 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ





HSS Co8 | DIN 327 | N | 2 | 30° | DIN 1835B

с.1141, 1142

Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Артикул	Серия	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	БЕЗ ПОКРЫТИЯ	TiAlN	TiAlN	e8	h6		
E2570105	C2GRS-105DF	EQ570105	R2GRS-105DF	10.5	12	13	70
E2570107	C2GRS-107DF	EQ570107	R2GRS-107DF	10.7	12	13	70
E2570110	C2GRS-110DF	EQ570110	R2GRS-110DF	11.0	12	13	70
E2570115	C2GRS-115DF	EQ570115	R2GRS-115DF	11.5	12	13	70
E2570117	C2GRS-117DF	EQ570117	R2GRS-117DF	11.7	12	16	73
E2570120	C2GRS-120DF	EQ570120	R2GRS-120DF	12.0	12	16	73
E2570125	C2GRS-125DF	EQ570125	R2GRS-125DF	12.5	12	16	73
E2570127	C2GRS-127DF	EQ570127	R2GRS-127DF	12.7	12	16	73
E2570130	C2GRS-130DF	EQ570130	R2GRS-130DF	13.0	12	16	73
E2570135	C2GRS-135DF	EQ570135	R2GRS-135DF	13.5	12	16	73
E2570137	C2GRS-137DF	EQ570137	R2GRS-137DF	13.7	12	16	73
E2570140	C2GRS-140DF	EQ570140	R2GRS-140DF	14.0	12	16	73
E2570147	C2GRS-147DF	EQ570147	R2GRS-147DF	14.7	12	16	73
E2570150	C2GRS-150DF	EQ570150	R2GRS-150DF	15.0	12	16	73
E2570157	C2GRS-157EF	EQ570157	R2GRS-157EF	15.7	16	19	79
E2570160	C2GRS-160EF	EQ570160	R2GRS-160EF	16.0	16	19	79
E2570167	C2GRS-167EF	EQ570167	R2GRS-167EF	16.7	16	19	79
E2570170	C2GRS-170EF	EQ570170	R2GRS-170EF	17.0	16	19	79
E2570177	C2GRS-177EF	EQ570177	R2GRS-177EF	17.7	16	19	79
E2570180	C2GRS-180EF	EQ570180	R2GRS-180EF	18.0	16	19	79
E2570190	C2GRS-190EF	EQ570190	R2GRS-190EF	19.0	16	19	79
E2570197	C2GRS-197FF	EQ570197	R2GRS-197FF	19.7	20	22	88
E2570920	C2GRS-200EF	EQ570920	R2GRS-200EF	20.0	16	22	82
E2570200	C2GRS-200FF	EQ570200	R2GRS-200FF	20.0	20	22	88
E2570210	C2GRS-210FF	EQ570210	R2GRS-210FF	21.0	20	22	88
E2570220	C2GRS-220FF	EQ570220	R2GRS-220FF	22.0	20	22	88
E2570922	C2GRS-220GF	EQ570922	R2GRS-220GF	22.0	25	22	98

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

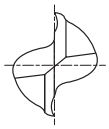
YG HSS END MILLS

E2570 СЕРИЯ с лыской

EQ570 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ





HSS Co8 | DIN 327 | N | 2 | ≈30° | DIN 1835B

с.1141, 1142

Единица измерения: мм

Артикул БЕЗ ПОКРЫТИЯ	Серия БЕЗ ПОКРЫТИЯ	Артикул TiAlN	Серия TiAlN	Диаметр фрезы e8	Диаметр хвостовика h6	Длина реж. части	Общая длина
E2570240	C2GRS-240GF	EQ570240	R2GRS-240GF	24.0	25	26	102
E2570250	C2GRS-250GF	EQ570250	R2GRS-250GF	25.0	25	26	102
E2570260	C2GRS-260GF	EQ570260	R2GRS-260GF	26.0	25	26	102
E2570270	C2GRS-270GF	EQ570270	R2GRS-270GF	27.0	25	26	102
E2570280	C2GRS-280GF	EQ570280	R2GRS-280GF	28.0	25	26	102
E2570290	C2GRS-290GF	EQ570290	R2GRS-290GF	29.0	25	26	102
E2570300	C2GRS-300GF	EQ570300	R2GRS-300GF	30.0	25	26	102
E2570320	C2GRS-320HF	EQ570320	R2GRS-320HF	32.0	32	32	112
E2570340	C2GRS-340HF	EQ570340	R2GRS-340HF	34.0	32	32	112
E2570350	C2GRS-350HF	EQ570350	R2GRS-350HF	35.0	32	32	112
E2570360	C2GRS-360HF	EQ570360	R2GRS-360HF	36.0	32	32	112
E2570380	C2GRS-380HF	EQ570380	R2GRS-380HF	38.0	32	38	118
E2570938	C2GRS-380IF	EQ570938	R2GRS-380IF	38.0	40	38	130
E2570400	C2GRS-400HF	EQ570400	R2GRS-400HF	40.0	32	38	118
E2570903	C2GRS-400IF	EQ570903	R2GRS-400IF	40.0	40	38	130

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с другим типом хвостовика.
▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм	Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
e8	−14 −28	−20 −38	−25 −47	−32 −59	−40 −73	−50 −89
h6	0 −6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13	0 −16

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

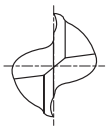
HSS END MILLS

E2571 СЕРИЯ с лыской

EQ571 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ





HSS Co8 | DIN 844 | N | 2 | 30° | DIN 1835B

с.1141, 1142

Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Артикул	Серия	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	БЕЗ ПОКРЫТИЯ	TiAlN	TiAlN	e8	h6		
E2571015	C2GLS-015AF	EQ571015	R2GLS-015AF	1.5	6	7	51
E2571020	C2GLS-020AF	EQ571020	R2GLS-020AF	2.0	6	7	51
E2571025	C2GLS-025AF	EQ571025	R2GLS-025AF	2.5	6	8	52
E2571030	C2GLS-030AF	EQ571030	R2GLS-030AF	3.0	6	8	52
E2571035	C2GLS-035AF	EQ571035	R2GLS-035AF	3.5	6	10	54
E2571040	C2GLS-040AF	EQ571040	R2GLS-040AF	4.0	6	11	55
E2571045	C2GLS-045AF	EQ571045	R2GLS-045AF	4.5	6	11	55
E2571050	C2GLS-050AF	EQ571050	R2GLS-050AF	5.0	6	13	57
E2571055	C2GLS-055AF	EQ571055	R2GLS-055AF	5.5	6	13	57
E2571060	C2GLS-060AF	EQ571060	R2GLS-060AF	6.0	6	13	57
E2571065	C2GLS-065TF	EQ571065	R2GLS-065TF	6.5	10	16	66
E2571070	C2GLS-070TF	EQ571070	R2GLS-070TF	7.0	10	16	66
E2571075	C2GLS-075TF	EQ571075	R2GLS-075TF	7.5	10	16	66
E2571080	C2GLS-080TF	EQ571080	R2GLS-080TF	8.0	10	19	69
E2571085	C2GLS-085TF	EQ571085	R2GLS-085TF	8.5	10	19	69
E2571090	C2GLS-090TF	EQ571090	R2GLS-090TF	9.0	10	19	69
E2571095	C2GLS-095TF	EQ571095	R2GLS-095TF	9.5	10	19	69
E2571100	C2GLS-100TF	EQ571100	R2GLS-100TF	10.0	10	22	72
E2571110	C2GLS-110DF	EQ571110	R2GLS-110DF	11.0	12	22	79
E2571120	C2GLS-120DF	EQ571120	R2GLS-120DF	12.0	12	26	83
E2571130	C2GLS-130DF	EQ571130	R2GLS-130DF	13.0	12	26	83
E2571140	C2GLS-140DF	EQ571140	R2GLS-140DF	14.0	12	26	83
E2571150	C2GLS-150DF	EQ571150	R2GLS-150DF	15.0	12	26	83
E2571160	C2GLS-160EF	EQ571160	R2GLS-160EF	16.0	16	32	92
E2571180	C2GLS-180EF	EQ571180	R2GLS-180EF	18.0	16	32	92

◎: Отлично ○: Хорошо

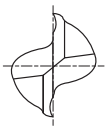
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

HSS END MILLS

E2571 СЕРИЯ с лыской
EQ571 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ





HSS Co8 | DIN 844 | N | 2 | 30° | DIN 1835B

с.1141, 1142

Единица измерения: мм

Артикул БЕЗ ПОКРЫТИЯ	Серия БЕЗ ПОКРЫТИЯ	Артикул TiAlN	Серия TiAlN	Диаметр фрезы e8	Диаметр хвостовика h6	Длина реж. части	Общая длина
E2571200	C2GLS-200FF	EQ571200	R2GLS-200FF	20.0	20	38	104
E2571220	C2GLS-220FF	EQ571220	R2GLS-220FF	22.0	20	38	104
E2571240	C2GLS-240GF	EQ571240	R2GLS-240GF	24.0	25	45	121
E2571250	C2GLS-250GF	EQ571250	R2GLS-250GF	25.0	25	45	121
E2571260	C2GLS-260GF	EQ571260	R2GLS-260GF	26.0	25	45	121
E2571270	C2GLS-270GF	EQ571270	R2GLS-270GF	27.0	25	45	121
E2571280	C2GLS-280GF	EQ571280	R2GLS-280GF	28.0	25	45	121
E2571300	C2GLS-300GF	EQ571300	R2GLS-300GF	30.0	25	45	121
E2571320	C2GLS-320HF	EQ571320	R2GLS-320HF	32.0	32	53	133
E2571400	C2GLS-400IF	EQ571400	R2GLS-400IF	40.0	40	63	155

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с другим типом хвостовика.
▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм	Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
e8	−14 −28	−20 −38	−25 −47	−32 −59	−40 −73	−50 −89
h6	0 − 6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13	0 −16

◎: Отлично ○: Хорошо

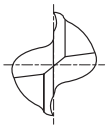
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

HSS END MILLS

E2510 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 2 ЗУБЬЯМИ, ЭКСТРА ДЛИННЫЕ





HSS Co8 | DIN 844 | N | 2 | 30° | DIN 1835B

с.1141, 1142

Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	БЕЗ ПОКРЫТИЯ	e8	h6		
E2510025	C2GXS-025AF	2.5	6	8	56
E2510030	C2GXS-030AF	3.0	6	8	56
E2510035	C2GXS-035AF	3.5	6	10	59
E2510040	C2GXS-040AF	4.0	6	11	63
E2510045	C2GXS-045AF	4.5	6	11	63
E2510050	C2GXS-050AF	5.0	6	13	68
E2510055	C2GXS-055AF	5.5	6	13	68
E2510060	C2GXS-060AF	6.0	6	13	68
E2510065	C2GXS-065TF	6.5	10	16	80
E2510070	C2GXS-070TF	7.0	10	16	80
E2510080	C2GXS-080TF	8.0	10	19	88
E2510085	C2GXS-085TF	8.5	10	19	88
E2510090	C2GXS-090TF	9.0	10	19	88
E2510100	C2GXS-100TF	10.0	10	22	95
E2510120	C2GXS-120DF	12.0	12	26	110
E2510140	C2GXS-140DF	14.0	12	26	110
E2510160	C2GXS-160EF	16.0	16	32	123
E2510180	C2GXS-180EF	18.0	16	32	123
E2510200	C2GXS-200FF	20.0	20	38	141
E2510220	C2GXS-220FF	22.0	20	38	141
E2510240	C2GXS-240GF	24.0	25	45	166
E2510250	C2GXS-250GF	25.0	25	45	166
E2510260	C2GXS-260GF	26.0	25	45	166
E2510280	C2GXS-280GF	28.0	25	45	166
E2510300	C2GXS-300GF	30.0	25	45	166
E2510320	C2GXS-320HF	32.0	32	53	186
E2510360	C2GXS-360HF	36.0	32	53	186
E2510400	C2GXS-400HF	40.0	32	63	207
E2510940	C2GXS-400IF	40.0	40	63	217

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с другим типом хвостовика.

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм	Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
e8	−14 −28	−20 −38	−25 −47	−32 −59	−40 −73	−50 −89
h6	0 − 6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13	0 −16

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

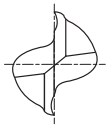
YG HSS END MILLS

E2464 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ, СПИРАЛЬ 42°

ДЛЯ АЛЮМИНИЯ





HSS Co8 | DIN 844 | W | 2 | 42° | DIN 1835B

с.1143

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	e8	h6		
E2464010	1.0	6	3	49
E2464015	1.5	6	5	49
E2464020	2.0	6	7	51
E2464025	2.5	6	8	52
E2464030	3.0	6	8	52
E2464035	3.5	6	10	54
E2464040	4.0	6	11	55
E2464045	4.5	6	11	55
E2464050	5.0	6	13	57
E2464055	5.5	6	13	57
E2464060	6.0	6	13	57
E2464065	6.5	10	16	66
E2464070	7.0	10	16	66
E2464075	7.5	10	16	66
E2464080	8.0	10	19	69
E2464085	8.5	10	19	69
E2464090	9.0	10	19	69
E2464100	10.0	10	22	72
E2464110	11.0	12	22	79
E2464120	12.0	12	26	83
E2464130	13.0	12	26	83
E2464140	14.0	12	26	83
E2464150	15.0	12	26	83
E2464160	16.0	16	32	92
E2464170	17.0	16	32	92
E2464180	18.0	16	32	92
E2464190	19.0	16	32	92

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○									◎					

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

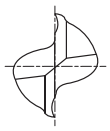
HSS END MILLS

E2464 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ, СПИРАЛЬ 42°

ДЛЯ АЛЮМИНИЯ





HSS Co8 | DIN 844 | W | 2 | 42° | DIN 1835B

с.1143

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	e8	h6		
E2464200	**20.0**	20	38	104
E2464210	**21.0**	20	38	104
E2464220	**22.0**	20	38	104
E2464230	**23.0**	20	38	104
E2464240	**24.0**	25	45	121
E2464250	**25.0**	25	45	121
E2464260	**26.0**	25	45	121
E2464280	**28.0**	25	45	121
E2464300	**30.0**	25	45	121
E2464320	**32.0**	32	53	133

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с другим типом хвостовика.

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм						
Номинальный диаметр в мм						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
e8	−14 −28	−20 −38	−25 −47	−32 −59	−40 −73	−50 −89
h6	0 −6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13	0 −16

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○									◎					

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

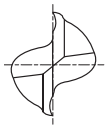
HSS END MILLS

E2509 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ, СПИРАЛЬ 42°

ДЛЯ АЛЮМИНИЯ





HSS Co8 | DIN 844 | W | 2 | 42° | DIN 1835B

с.1143

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	e8	h6		
E2509020	**2.0**	6	10	54
E2509030	**3.0**	6	12	56
E2509040	**4.0**	6	19	63
E2509050	**5.0**	6	24	68
E2509060	**6.0**	6	24	68
E2509070	**7.0**	10	30	80
E2509080	**8.0**	10	38	88
E2509090	**9.0**	10	38	88
E2509100	**10.0**	10	45	95
E2509110	**11.0**	12	45	102
E2509120	**12.0**	12	53	110
E2509130	**13.0**	12	53	110
E2509140	**14.0**	12	53	110
E2509150	**15.0**	12	53	110
E2509160	**16.0**	16	63	123
E2509180	**18.0**	16	63	123
E2509200	**20.0**	20	75	141

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с другим типом хвостовика.
▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм						
Номинальный диаметр в мм						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
e8	−14 −28	−20 −38	−25 −47	−32 −59	−40 −73	−50 −89
h6	0 −6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13	0 −16

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○									◎					

HSS END MILLS

EL612 СЕРИЯ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E, С 1 ЗУБОМ

ДЛЯ АЛЮМИНИЯ





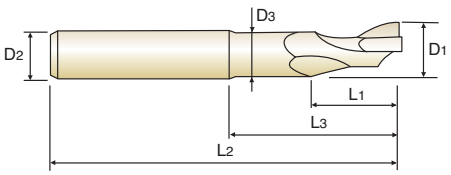
HSS-E | YG STD | W | 1 | 30° | DIN 1835A с.1169

Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	БЕЗ ПОКРЫТИЯ	js14	h6		
EL612030	M1NRA-03001	3.0	8	12	60
EL612040	M1NRA-04001	4.0	8	12	60
EL612050	M1NRA-05001	5.0	8	14	60
EL612060	M1NRA-06001	6.0	8	14	60
EL612070	M1NRA-07001	7.0	8	14	60
EL612080	M1NRA-08001	8.0	8	14	80
EL612090	M1NRA-09001	9.0	8	14	80
EL612100	M1NRA-10001	10.0	8	14	80







Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	БЕЗ ПОКРЫТИЯ	D_1(js14)	D_2(h6)	L_1	L_3	L_2	D_3
EL612904	M1NRA-05002	5.0	8	18	35	80	4.8
EL612909	M1NRA-05009	5.0	8	40	—	100	—
EL612932	M1NRA-08007	8.0	8	14	68	120	7.5

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм						
Номинальный диаметр в мм						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js14	±125	±150	±180	±215	±260	±310
h6	$^{0}_{-6}$	$^{0}_{-8}$	$^{0}_{-9}$	$^{0}_{-11}$	$^{0}_{-13}$	$^{0}_{-16}$

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○									◎					

HSS END MILLS

EL623 СЕРИЯ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E, С 1 ЗУБОМ





HSS-E | YG STD | N | 1 | 30° | DIN 1835A

с.1169

Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	БЕЗ ПОКРЫТИЯ	js14	h6		
EL623030	M1NRS-03001	3.0	8	12	60
EL623040	M1NRS-04001	4.0	8	12	60
EL623050	M1NRS-05006	5.0	8	12	60
EL623060	M1NRS-06001	6.0	8	14	60
EL623070	M1NRS-07001	7.0	8	14	60
EL623080	M1NRS-08001	8.0	8	14	80
EL623090	M1NRS-09001	9.0	8	14	80
EL623100	M1NRS-10001	10.0	8	14	80

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм						
Номинальный диаметр в мм						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js14	±125	±150	±180	±215	±260	±310
h6	0 −6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13	0 −16

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎								○					

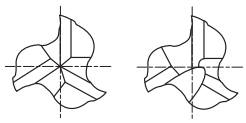
HSS END MILLS

E2572 СЕРИЯ с лыской

EQ572 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ, УКОРОЧЕННЫЕ





менее Ø2.5мм более Ø2.5мм

HSS Co8 | DIN 327 | N | 3 | 30° | DIN 1835B

с.1144, 1145, 1146, 1147

Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Артикул	Серия	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	БЕЗ ПОКРЫТИЯ	TiAlN	TiAlN	e8	h6		
E2572015	C3GSC-015AF	EQ572015	R3GSC-015AF	1.5	6	3	47
E2572020	C3GSC-020AF	EQ572020	R3GSC-020AF	2.0	6	4	48
E2572025	C3GSC-025AF	EQ572025	R3GSC-025AF	2.5	6	5	49
E2572030	C3GSC-030AF	EQ572030	R3GSC-030AF	3.0	6	5	49
E2572035	C3GSC-035AF	EQ572035	R3GSC-035AF	3.5	6	6	50
E2572040	C3GSC-040AF	EQ572040	R3GSC-040AF	4.0	6	7	51
E2572045	C3GSC-045AF	EQ572045	R3GSC-045AF	4.5	6	7	51
E2572050	C3GSC-050AF	EQ572050	R3GSC-050AF	5.0	6	8	52
E2572055	C3GSC-055AF	EQ572055	R3GSC-055AF	5.5	6	8	52
E2572060	C3GSC-060AF	EQ572060	R3GSC-060AF	6.0	6	8	52
E2572065	C3GSC-065TF	EQ572065	R3GSC-065TF	6.5	10	10	60
E2572070	C3GSC-070TF	EQ572070	R3GSC-070TF	7.0	10	10	60
E2572075	C3GSC-075TF	EQ572075	R3GSC-075TF	7.5	10	10	60
E2572080	C3GSC-080TF	EQ572080	R3GSC-080TF	8.0	10	11	61
E2572085	C3GSC-085TF	EQ572085	R3GSC-085TF	8.5	10	11	61
E2572100	C3GSC-100TF	EQ572100	R3GSC-100TF	10.0	10	13	63
E2572120	C3GSC-120DF	EQ572120	R3GSC-120DF	12.0	12	16	73
E2572140	C3GSC-140DF	EQ572140	R3GSC-140DF	14.0	12	16	73
E2572150	C3GSC-150DF	EQ572150	R3GSC-150DF	15.0	12	16	73
E2572160	C3GSC-160EF	EQ572160	R3GSC-160EF	16.0	16	19	79
E2572180	C3GSC-180EF	EQ572180	R3GSC-180EF	18.0	16	19	79
E2572200	C3GSC-200FF	EQ572200	R3GSC-200FF	20.0	20	22	88
E2572220	C3GSC-220FF	EQ572220	R3GSC-220FF	22.0	20	22	88
E2572240	C3GSC-240GF	EQ572240	R3GSC-240GF	24.0	25	26	102
E2572250	C3GSC-250GF	EQ572250	R3GSC-250GF	25.0	25	26	102
E2572260	C3GSC-260GF	EQ572260	R3GSC-260GF	26.0	25	26	102
E2572280	C3GSC-280GF	EQ572280	R3GSC-280GF	28.0	25	26	102
E2572300	C3GSC-300GF	EQ572300	R3GSC-300GF	30.0	25	26	102
E2572320	C3GSC-320HF	EQ572320	R3GSC-320HF	32.0	32	32	112

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм						
Номинальный диаметр в мм						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
e8	−14 −28	−20 −38	−25 −47	−32 −59	−40 −73	−50 −89
h6	0 −6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13	0 −16

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с другим типом хвостовика.

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

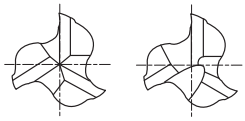
YG HSS END MILLS

E2573 СЕРИЯ с лыской

EQ573 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ





менее Ø2.5мм более Ø2.5мм

HSS Co8 | DIN 844 | N | 3 | 30° | DIN 1835B

с.1144, 1145, 1146, 1147

Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Артикул	Серия	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	БЕЗ ПОКРЫТИЯ	TiAlN	TiAlN	e8	h6		
E2573010	C3GRC-010AF	EQ573010	R3GRC-010AF	1.0	6	3	47
E2573015	C3GRC-015AF	EQ573015	R3GRC-015AF	1.5	6	7	51
E2573020	C3GRC-020AF	EQ573020	R3GRC-020AF	2.0	6	7	51
E2573025	C3GRC-025AF	EQ573025	R3GRC-025AF	2.5	6	8	52
E2573030	C3GRC-030AF	EQ573030	R3GRC-030AF	3.0	6	8	52
E2573035	C3GRC-035AF	EQ573035	R3GRC-035AF	3.5	6	10	54
E2573040	C3GRC-040AF	EQ573040	R3GRC-040AF	4.0	6	11	55
E2573045	C3GRC-045AF	EQ573045	R3GRC-045AF	4.5	6	11	55
E2573050	C3GRC-050AF	EQ573050	R3GRC-050AF	5.0	6	13	57
E2573055	C3GRC-055AF	EQ573055	R3GRC-055AF	5.5	6	13	57
E2573060	C3GRC-060AF	EQ573060	R3GRC-060AF	6.0	6	13	57
E2573065	C3GRC-065TF	EQ573065	R3GRC-065TF	6.5	10	16	66
E2573070	C3GRC-070TF	EQ573070	R3GRC-070TF	7.0	10	16	66
E2573075	C3GRC-075TF	EQ573075	R3GRC-075TF	7.5	10	16	66
E2573080	C3GRC-080TF	EQ573080	R3GRC-080TF	8.0	10	19	69
E2573085	C3GRC-085TF	EQ573085	R3GRC-085TF	8.5	10	19	69
E2573090	C3GRC-090TF	EQ573090	R3GRC-090TF	9.0	10	19	69
E2573095	C3GRC-095TF	EQ573095	R3GRC-095TF	9.5	10	19	69
E2573100	C3GRC-100TF	EQ573100	R3GRC-100TF	10.0	10	22	72
E2573120	C3GRC-120DF	EQ573120	R3GRC-120DF	12.0	12	26	83
E2573140	C3GRC-140DF	EQ573140	R3GRC-140DF	14.0	12	26	83
E2573150	C3GRC-150DF	EQ573150	R3GRC-150DF	15.0	12	26	83
E2573160	C3GRC-160EF	EQ573160	R3GRC-160EF	16.0	16	32	92
E2573180	C3GRC-180EF	EQ573180	R3GRC-180EF	18.0	16	32	92

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

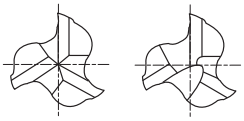
HSS END MILLS

E2573 СЕРИЯ — С ЛЫСКОЙ

EQ573 СЕРИЯ — С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ





менее Ø2.5мм — более Ø2.5мм

HSS Co8 | DIN 844 | N | 3 | 30° | DIN 1835B

с.1144, 1145, 1146, 1147

Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Артикул	Серия	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	БЕЗ ПОКРЫТИЯ	TiAlN	TiAlN	e8	h6		
E2573200	C3GRC-200FF	EQ573200	R3GRC-200FF	20.0	20	38	104
E2573220	C3GRC-220FF	EQ573220	R3GRC-220FF	22.0	20	38	104
E2573240	C3GRC-240GF	EQ573240	R3GRC-240GF	24.0	25	45	121
E2573250	C3GRC-250GF	EQ573250	R3GRC-250GF	25.0	25	45	121
E2573260	C3GRC-260GF	EQ573260	R3GRC-260GF	26.0	25	45	121
E2573280	C3GRC-280GF	EQ573280	R3GRC-280GF	28.0	25	45	121
E2573300	C3GRC-300GF	EQ573300	R3GRC-300GF	30.0	25	45	121
E2573320	C3GRC-320HF	EQ573320	R3GRC-320HF	32.0	32	53	133
E2573400	C3GRC-400IF	EQ573400	R3GRC-400IF	40.0	40	63	155

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с другим типом хвостовика.

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм						
Номинальный диаметр в мм						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
e8	—14 —28	—20 —38	—25 —47	—32 —59	—40 —73	—50 —89
h6	0 — 6	0 —8	0 —9	0 —11	0 —13	0 —16

◎: Отлично ○: Хорошо

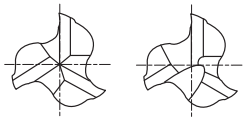
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

YG HSS END MILLS

E2516 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ





менее Ø2.5мм более Ø2.5мм

HSS Co8 | DIN 844 | N | 3 | 30° | DIN 1835B

с.1144, 1145, 1146, 1147

Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	БЕЗ ПОКРЫТИЯ	e8	h6		
E2516020	C3GLC-020AF	2.0	6	10	54
E2516025	C3GLC-025AF	2.5	6	12	56
E2516030	C3GLC-030AF	3.0	6	12	56
E2516035	C3GLC-035AF	3.5	6	15	59
E2516040	C3GLC-040AF	4.0	6	19	63
E2516045	C3GLC-045AF	4.5	6	19	63
E2516050	C3GLC-050AF	5.0	6	24	68
E2516055	C3GLC-055AF	5.5	6	24	68
E2516060	C3GLC-060AF	6.0	6	24	68
E2516070	C3GLC-070TF	7.0	10	30	80
E2516075	C3GLC-075TF	7.5	10	30	80
E2516080	C3GLC-080TF	8.0	10	38	88
E2516090	C3GLC-090TF	9.0	10	38	88
E2516100	C3GLC-100TF	10.0	10	45	95
E2516110	C3GLC-110DF	11.0	12	45	102
E2516120	C3GLC-120DF	12.0	12	53	110
E2516130	C3GLC-130DF	13.0	12	53	110
E2516140	C3GLC-140DF	14.0	12	53	110
E2516150	C3GLC-150DF	15.0	12	53	110
E2516160	C3GLC-160EF	16.0	16	63	123
E2516170	C3GLC-170EF	17.0	16	63	123
E2516180	C3GLC-180EF	18.0	16	63	123
E2516190	C3GLC-190EF	19.0	16	63	123
E2516901	C3GLC-200EF	20.0	16	75	135
E2516200	C3GLC-200FF	20.0	20	75	141
E2516220	C3GLC-220FF	22.0	20	75	141

◎: Отлично ○: Хорошо

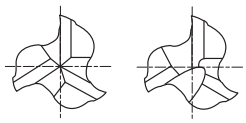
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

HSS END MILLS

E2516 СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ





менее Ø2.5мм более Ø2.5мм

HSS Co8 | DIN 844 | N | 3 | 30° | DIN 1835B

с.1144, 1145, 1146, 1147

Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	БЕЗ ПОКРЫТИЯ	e8	h6		
E2516240	C3GLC-240GF	24.0	25	90	166
E2516250	C3GLC-250GF	25.0	25	90	166
E2516260	C3GLC-260GF	26.0	25	90	166
E2516280	C3GLC-280GF	28.0	25	90	166
E2516300	C3GLC-300GF	30.0	25	90	166
E2516320	C3GLC-320HF	32.0	32	106	186
E2516350	C3GLC-350HF	35.0	32	106	186
E2516360	C3GLC-360HF	36.0	32	106	186
E2516400	C3GLC-400IF	40.0	40	125	217

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с другим типом хвостовика.
▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм						
Номинальный диаметр в мм						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
e8	—14 —28	—20 —38	—25 —47	—32 —59	—40 —73	—50 —89
h6	0 — 6	0 —8	0 —9	0 —11	0 —13	0 —16

◎: Отлично ○: Хорошо

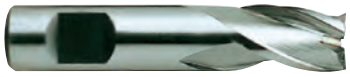
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

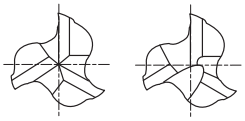
YG HSS END MILLS

E2553 СЕРИЯ с лыской

EQ553 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ





менее Ø10мм более Ø10мм

HSS Co8 | YG STD | N | 3 | 30° | FLAT

с.1144, 1145, 1146, 1147

Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Артикул	Серия	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	БЕЗ ПОКРЫТИЯ	TiAlN	TiAlN	e8	h6		
E2553010	C3FSC-010AF	EQ553010	R3FSC-010AF	1.0	6	2	34
E2553013	C3FSC-013AF	EQ553013	R3FSC-013AF	1.3	6	3	34
E2553015	C3FSC-015AF	EQ553015	R3FSC-015AF	1.5	6	3	34
E2553018	C3FSC-018AF	EQ553018	R3FSC-018AF	1.8	6	3	34
E2553020	C3FSC-020AF	EQ553020	R3FSC-020AF	2.0	6	4	35
E2553023	C3FSC-023AF	EQ553023	R3FSC-023AF	2.3	6	4	35
E2553025	C3FSC-025AF	EQ553025	R3FSC-025AF	2.5	6	5	36
E2553028	C3FSC-028AF	EQ553028	R3FSC-028AF	2.8	6	5	36
E2553030	C3FSC-030AF	EQ553030	R3FSC-030AF	3.0	6	5	36
E2553033	C3FSC-033AF	EQ553033	R3FSC-033AF	3.3	6	6	37
E2553035	C3FSC-035AF	EQ553035	R3FSC-035AF	3.5	6	6	37
E2553038	C3FSC-038AF	EQ553038	R3FSC-038AF	3.8	6	7	38
E2553040	C3FSC-040AF	EQ553040	R3FSC-040AF	4.0	6	7	38
E2553043	C3FSC-043AF	EQ553043	R3FSC-043AF	4.3	6	7	38
E2553045	C3FSC-045AF	EQ553045	R3FSC-045AF	4.5	6	7	38
E2553048	C3FSC-048AF	EQ553048	R3FSC-048AF	4.8	6	8	39
E2553050	C3FSC-050AF	EQ553050	R3FSC-050AF	5.0	6	8	39
E2553053	C3FSC-053AF	EQ553053	R3FSC-053AF	5.3	6	8	39
E2553055	C3FSC-055AF	EQ553055	R3FSC-055AF	5.5	6	8	39
E2553957	C3FSC-0575AF	EQ553957	R3FSC-0575AF	5.75	6	8	39
E2553060	C3FSC-060AF	EQ553060	R3FSC-060AF	6.0	6	8	39

◎: Отлично ○: Хорошо

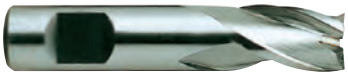
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

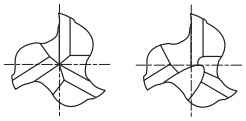
HSS END MILLS

E2553 СЕРИЯ — С ЛЫСКОЙ

EQ553 СЕРИЯ — С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ





менее Ø10мм более Ø10мм

HSS Co8 | YG STD | N | 3 | 30° | FLAT

с.1144, 1145, 1146, 1147

Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Артикул	Серия	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	БЕЗ ПОКРЫТИЯ	TiAlN	TiAlN	e8	h6		
E2553065	C3FSC-065BF	EQ553065	R3FSC-065BF	6.5	8	10	42
E2553070	C3FSC-070BF	EQ553070	R3FSC-070BF	7.0	8	10	42
E2553075	C3FSC-075BF	EQ553075	R3FSC-075BF	7.5	8	10	42
E2553080	C3FSC-080BF	EQ553080	R3FSC-080BF	8.0	8	11	43
E2553085	C3FSC-085TF	EQ553085	R3FSC-085TF	8.5	10	11	48
E2553090	C3FSC-090TF	EQ553090	R3FSC-090TF	9.0	10	11	48
E2553095	C3FSC-095TF	EQ553095	R3FSC-095TF	9.5	10	11	48
E2553100	C3FSC-100TF	EQ553100	R3FSC-100TF	10.0	10	13	50
E2553120	C3FSC-120DF	EQ553120	R3FSC-120DF	12.0	12	16	58
E2553160	C3FSC-160EF	EQ553160	R3FSC-160EF	16.0	16	19	64
E2553200	C3FSC-200FF	EQ553200	R3FSC-200FF	20.0	20	22	78

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм						
Номинальный диаметр в мм						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
e8	−14 −28	−20 −38	−25 −47	−32 −59	−40 −73	−50 −89
h6	0 −6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13	0 −16



КОМПЛЕКТ ДЛЯ ЗАКАЗА
No.: E2SET553

* КОМПЛЕКТ ИЗ 12 ШТ. КОРОТКИЕ
  - ПО 2 ШТ. КАЖДОГО РАЗМЕРА 2, 3, 4, 5, 6мм (C3FSC)
  - ПО 1 ШТ. КАЖДОГО РАЗМЕРА 8, 10мм (C3FSC)

◎: Отлично ○: Хорошо

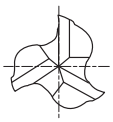
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

HSS END MILLS

E2554 СЕРИЯ с лыской
EQ554 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ





HSS Co8 | YG STD | N | 3 | 30° | FLAT

с.1144, 1145, 1146, 1147

Единица измерения: мм

Артикул БЕЗ ПОКРЫТИЯ	Серия БЕЗ ПОКРЫТИЯ	Артикул TiAlN	Серия TiAlN	Диаметр фрезы e8	Диаметр хвостовика h6	Длина реж. части	Общая длина
E2554015	C3FLC-015AF	EQ554015	R3FLC-015AF	1.5	6	4	35
E2554020	C3FLC-020AF	EQ554020	R3FLC-020AF	2.0	6	7	38
E2554025	C3FLC-025AF	EQ554025	R3FLC-025AF	2.5	6	8	39
E2554030	C3FLC-030AF	EQ554030	R3FLC-030AF	3.0	6	8	39
E2554035	C3FLC-035AF	EQ554035	R3FLC-035AF	3.5	6	10	41
E2554040	C3FLC-040AF	EQ554040	R3FLC-040AF	4.0	6	11	42
E2554045	C3FLC-045AF	EQ554045	R3FLC-045AF	4.5	6	11	42
E2554050	C3FLC-050AF	EQ554050	R3FLC-050AF	5.0	6	13	44
E2554055	C3FLC-055AF	EQ554055	R3FLC-055AF	5.5	6	13	44
E2554060	C3FLC-060AF	EQ554060	R3FLC-060AF	6.0	6	13	44
E2554065	C3FLC-065BF	EQ554065	R3FLC-065BF	6.5	8	16	48
E2554070	C3FLC-070BF	EQ554070	R3FLC-070BF	7.0	8	16	48
E2554075	C3FLC-075BF	EQ554075	R3FLC-075BF	7.5	8	16	48
E2554080	C3FLC-080BF	EQ554080	R3FLC-080BF	8.0	8	19	51
E2554085	C3FLC-085TF	EQ554085	R3FLC-085TF	8.5	10	19	56
E2554090	C3FLC-090TF	EQ554090	R3FLC-090TF	9.0	10	19	56
E2554095	C3FLC-095TF	EQ554095	R3FLC-095TF	9.5	10	19	56
E2554100	C3FLC-100TF	EQ554100	R3FLC-100TF	10.0	10	22	59

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм	Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
e8	−14 −28	−20 −38	−25 −47	−32 −59	−40 −73	−50 −89
h6	0 − 6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13	0 −16

◎: Отлично ○: Хорошо

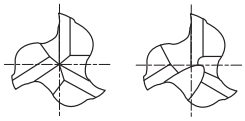
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

HSS END MILLS

E2551 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ





менее Ø6мм более Ø6мм

HSS Co8 | YG STD | N | 3 | 30° | FLAT

с.1144, 1145, 1146, 1147

Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	БЕЗ ПОКРЫТИЯ	e8			
E2551010	C3CSC-010AF	1.0	6	2	24.5
E2551015	C3CSC-015AF	1.5	6	2.5	24.5
E2551020	C3CSC-020AF	2.0	6	3	25.5
E2551025	C3CSC-025AF	2.5	6	4	26
E2551028	C3CSC-028AF	2.8	6	4.5	28
E2551030	C3CSC-030AF	3.0	6	4.5	28
E2551035	C3CSC-035AF	3.5	6	5.5	30
E2551038	C3CSC-038AF	3.8	6	6.5	32.5
E2551040	C3CSC-040AF	4.0	6	6.5	32.5
E2551045	C3CSC-045AF	4.5	6	7	34.5
E2551048	C3CSC-048AF	4.8	6	7.5	36
E2551050	C3CSC-050AF	5.0	6	7.5	36
E2551055	C3CSC-055AF	5.5	6	8.5	36
E2551957	C3CSC-0575AF	5.75	6	9.5	36
E2551060	C3CSC-060AF	6.0	6	9.5	36
E2551075	C3CSC-075TF	7.5	10	11	47.5
E2551080	C3CSC-080TF	8.0	10	11	47.5
E2551095	C3CSC-095TF	9.5	10	13	51.5
E2551100	C3CSC-100TF	10.0	10	13	51.5

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм Номинальный диаметр в мм						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
e8	−14 −28	−20 −38	−25 −47	−32 −59	−40 −73	−50 −89
h6	0 − 6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13	0 −16

Допуск на диаметр хвостовика	
менее Ø6	−0.018 −0.025
более Ø6	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

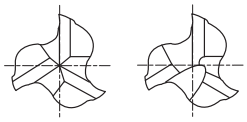
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

HSS END MILLS

E2552 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ





менее Ø6мм более Ø6мм

HSS Co8 | YG STD | N | 3 | 30° | FLAT

с.1144, 1145, 1146, 1147

Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	БЕЗ ПОКРЫТИЯ	e8			
E2552015	C3CLC-015AF	1.5	6	4	28
E2552020	C3CLC-020AF	2.0	6	4.5	29
E2552025	C3CLC-025AF	2.5	6	6.5	32
E2552030	C3CLC-030AF	3.0	6	7.5	34
E2552035	C3CLC-035AF	3.5	6	8.5	36.5
E2552040	C3CLC-040AF	4.0	6	9.5	39
E2552045	C3CLC-045AF	4.5	6	11	42
E2552050	C3CLC-050AF	5.0	6	12.5	44.5
E2552055	C3CLC-055AF	5.5	6	14.5	46
E2552060	C3CLC-060AF	6.0	6	16	44.5
E2552080	C3CLC-080TF	8.0	10	19	55.5
E2552090	C3CLC-090TF	9.0	10	22.5	61
E2552100	C3CLC-100TF	10.0	10	22.5	61

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм	Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
e8	−14 −28	−20 −38	−25 −47	−32 −59	−40 −73	−50 −89
h6	0 −6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13	0 −16

Допуск на диаметр хвостовика	
менее Ø6	−0.018 −0.025
более Ø6	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

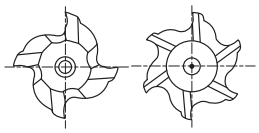
HSS END MILLS

E2574 СЕРИЯ — С ЛЫСКОЙ

E2575 СЕРИЯ — С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 4 И 6 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ





HSS Co8 | DIN 844 | N | 4&6 | 30° | DIN 1835B

с.1148, 1149

Единица измерения: мм

Артикул БЕЗ ПОКРЫТИЯ	Серия БЕЗ ПОКРЫТИЯ	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина	Кол-во зубьев
E2574020	C4GRS-020AF	2.0	6	7	51	4
E2574025	C4GRS-025AF	2.5	6	8	52	4
E2574030	C4GRS-030AF	3.0	6	8	52	4
E2574035	C4GRS-035AF	3.5	6	10	54	4
E2574040	C4GRS-040AF	4.0	6	11	55	4
E2574050	C4GRS-050AF	5.0	6	13	57	4
E2574060	C4GRS-060AF	6.0	6	13	57	4
E2574070	C4GRS-070TF	7.0	10	16	66	4
E2574080	C4GRS-080TF	8.0	10	19	69	4
E2574090	C4GRS-090TF	9.0	10	19	69	4
E2574100	C4GRS-100TF	10.0	10	22	72	4
E2574110	C4GRS-110DF	11.0	12	22	79	4
E2574120	C4GRS-120DF	12.0	12	26	83	4
E2574130	C4GRS-130DF	13.0	12	26	83	4
E2574140	C4GRS-140DF	14.0	12	26	83	4
E2574150	C4GRS-150DF	15.0	12	26	83	4
E2574160	C4GRS-160EF	16.0	16	32	92	4
E2574170	C4GRS-170EF	17.0	16	32	92	4
E2574180	C4GRS-180EF	18.0	16	32	92	4
E2574190	C4GRS-190EF	19.0	16	32	92	4
E2574200	C4GRS-200FF	20.0	20	38	104	4
E2575210	C6GRS-210FF	21.0	20	38	104	6
E2575220	C6GRS-220FF	22.0	20	38	104	6
E2575230	C6GRS-230FF	23.0	20	38	104	6
E2575240	C6GRS-240GF	24.0	25	45	121	6
E2575250	C6GRS-250GF	25.0	25	45	121	6
E2575260	C6GRS-260GF	26.0	25	45	121	6
E2575280	C6GRS-280GF	28.0	25	45	121	6
E2575300	C6GRS-300GF	30.0	25	45	121	6
E2575320	C6GRS-320HF	32.0	32	53	133	6
E2575340	C6GRS-340HF	34.0	32	53	133	6
E2575350	C6GRS-350HF	35.0	32	53	133	6
E2575360	C6GRS-360HF	36.0	32	53	133	6
E2575400	C6GRS-400HF	40.0	32	63	143	6

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~+0.04	h6

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с хвостовиками других типов.

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

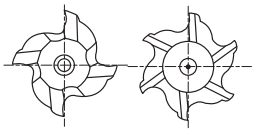
YG HSS END MILLS

E2576 СЕРИЯ с лыской

E2577 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 4 И 6 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ





HSS Co8 | DIN 844 | N | 4&6 | 30° | DIN 1835B

с.1148, 1149

Единица измерения: мм

Артикул БЕЗ ПОКРЫТИЯ	Серия БЕЗ ПОКРЫТИЯ	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина	Кол-во зубьев
E2576020	C4GLS-020AF	2.0	6	10	54	4
E2576025	C4GLS-025AF	2.5	6	12	56	4
E2576030	C4GLS-030AF	3.0	6	12	56	4
E2576035	C4GLS-035AF	3.5	6	15	59	4
E2576040	C4GLS-040AF	4.0	6	19	63	4
E2576045	C4GLS-045AF	4.5	6	19	63	4
E2576050	C4GLS-050AF	5.0	6	24	68	4
E2576060	C4GLS-060AF	6.0	6	24	68	4
E2576070	C4GLS-070TF	7.0	10	30	80	4
E2576080	C4GLS-080TF	8.0	10	38	88	4
E2576090	C4GLS-090TF	9.0	10	38	88	4
E2576100	C4GLS-100TF	10.0	10	45	95	4
E2576110	C4GLS-110DF	11.0	12	45	102	4
E2576120	C4GLS-120DF	12.0	12	53	110	4
E2576130	C4GLS-130DF	13.0	12	53	110	4
E2576140	C4GLS-140DF	14.0	12	53	110	4
E2576150	C4GLS-150DF	15.0	12	53	110	4
E2576160	C4GLS-160EF	16.0	16	63	123	4
E2576170	C4GLS-170EF	17.0	16	63	123	4
E2576180	C4GLS-180EF	18.0	16	63	123	4
E2576190	C4GLS-190EF	19.0	16	63	123	4
E2576902	C4GLS-200EF	20.0	16	75	135	4
E2576200	C4GLS-200FF	20.0	20	75	141	4
E2577220	C6GLS-220FF	22.0	20	75	141	6
E2577240	C6GLS-240GF	24.0	25	90	166	6
E2577250	C6GLS-250GF	25.0	25	90	166	6
E2577260	C6GLS-260GF	26.0	25	90	166	6
E2577280	C6GLS-280GF	28.0	25	90	166	6
E2577300	C6GLS-300GF	30.0	25	90	166	6
E2577320	C6GLS-320HF	32.0	32	106	186	6
E2577360	C6GLS-360HF	36.0	32	106	186	6
E2577400	C6GLS-400IF	40.0	40	125	217	6

Допуск на диаметр фрезы (мм)		Допуск на диаметр хвостовика
менее Ø6	0~+0.04	h6
более Ø6	0~+0.05	

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с хвостовиками других типов.

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

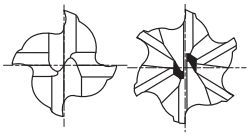
HSS END MILLS

E2595 , EQ595 СЕРИЯ — с лыской

E2596 , EQ596 СЕРИЯ — с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 4 И 6 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ





HSS Co8 | DIN 844 | N | 4&6 | 30° | DIN 1835B

с.1150, 1151

Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Артикул	Серия	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина	Кол-во зубьев
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	БЕЗ ПОКРЫТИЯ	TiAlN	TiAlN					
E2595020	C4GRC-020AF	EQ595020	R4GRC-020AF	2.0	6	7	51	4
E2595030	C4GRC-030AF	EQ595030	R4GRC-030AF	3.0	6	8	52	4
E2595040	C4GRC-040AF	EQ595040	R4GRC-040AF	4.0	6	11	55	4
E2595050	C4GRC-050AF	EQ595050	R4GRC-050AF	5.0	6	13	57	4
E2595060	C4GRC-060AF	EQ595060	R4GRC-060AF	6.0	6	13	57	4
E2595070	C4GRC-070TF	EQ595070	R4GRC-070TF	7.0	10	16	66	4
E2595080	C4GRC-080TF	EQ595080	R4GRC-080TF	8.0	10	19	69	4
E2595090	C4GRC-090TF	EQ595090	R4GRC-090TF	9.0	10	19	69	4
E2595100	C4GRC-100TF	EQ595100	R4GRC-100TF	10.0	10	22	72	4
E2595110	C4GRC-110DF	EQ595110	R4GRC-110DF	11.0	12	22	79	4
E2595120	C4GRC-120DF	EQ595120	R4GRC-120DF	12.0	12	26	83	4
E2595130	C4GRC-130DF	EQ595130	R4GRC-130DF	13.0	12	26	83	4
E2595140	C4GRC-140DF	EQ595140	R4GRC-140DF	14.0	12	26	83	4
E2595150	C4GRC-150DF	EQ595150	R4GRC-150DF	15.0	12	26	83	4
E2595160	C4GRC-160EF	EQ595160	R4GRC-160EF	16.0	16	32	92	4
E2595170	C4GRC-170EF	EQ595170	R4GRC-170EF	17.0	16	32	92	4
E2595180	C4GRC-180EF	EQ595180	R4GRC-180EF	18.0	16	32	92	4
E2595190	C4GRC-190EF	EQ595190	R4GRC-190EF	19.0	16	32	92	4
E2595920	C4GRC-200EF	EQ595920	R4GRC-200EF	20.0	16	38	98	4
E2595200	C4GRC-200FF	EQ595200	R4GRC-200FF	20.0	20	38	104	4
E2595220	C4GRC-220FF	EQ595220	R4GRC-220FF	22.0	20	38	104	4
E2595250	C4GRC-250GF	EQ595250	R4GRC-250GF	25.0	25	45	121	4
E2596220	C6GRC-220FF	EQ596220	R6GRC-220FF	22.0	20	38	104	6
E2596240	C6GRC-240GF	EQ596240	R6GRC-240GF	24.0	25	45	121	6
E2596250	C6GRC-250GF	EQ596250	R6GRC-250GF	25.0	25	45	121	6
E2596260	C6GRC-260GF	EQ596260	R6GRC-260GF	26.0	25	45	121	6
E2596280	C6GRC-280GF	EQ596280	R6GRC-280GF	28.0	25	45	121	6
E2596300	C6GRC-300GF	EQ596300	R6GRC-300GF	30.0	25	45	121	6
E2596320	C6GRC-320HF	EQ596320	R6GRC-320HF	32.0	32	53	133	6
E2596340	C6GRC-340HF	EQ596340	R6GRC-340HF	34.0	32	53	133	6
E2596350	C6GRC-350HF	EQ596350	R6GRC-350HF	35.0	32	53	133	6
E2596360	C6GRC-360HF	EQ596360	R6GRC-360HF	36.0	32	53	133	6
E2596380	C6GRC-380HF	EQ596380	R6GRC-380HF	38.0	32	63	143	6
E2596901	C6GRC-400HF	EQ596901	R6GRC-400HF	40.0	32	63	143	6
E2596400	C6GRC-400IF	EQ596400	R6GRC-400IF	40.0	40	63	155	6

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~+0.04	h6

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с хвостовиками других типов.

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

◎: Отлично ○: Хорошо

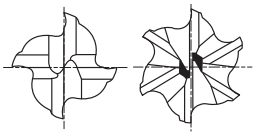
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

HSS END MILLS

E2597 , EQ597 СЕРИЯ — с лыской
E2598 , EQ598 СЕРИЯ — с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 4 И 6 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ





HSS Co8 | DIN 844 | N | 4&6 | 30° | DIN 1835B

с.1148, 1149

Единица измерения: мм

Артикул БЕЗ ПОКРЫТИЯ	Серия БЕЗ ПОКРЫТИЯ	Артикул TiAlN	Серия TiAlN	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина	Кол-во зубьев
E2597020	C4GLC-020AF	EQ597020	R4GLC-020AF	2.0	6	10	54	4
E2597025	C4GLC-025AF	EQ597025	R4GLC-025AF	2.5	6	12	56	4
E2597030	C4GLC-030AF	EQ597030	R4GLC-030AF	3.0	6	12	56	4
E2597035	C4GLC-035AF	EQ597035	R4GLC-035AF	3.5	6	15	59	4
E2597040	C4GLC-040AF	EQ597040	R4GLC-040AF	4.0	6	19	63	4
E2597045	C4GLC-045AF	EQ597045	R4GLC-045AF	4.5	6	19	63	4
E2597050	C4GLC-050AF	EQ597050	R4GLC-050AF	5.0	6	24	68	4
E2597055	C4GLC-055AF	EQ597055	R4GLC-055AF	5.5	6	24	68	4
E2597060	C4GLC-060AF	EQ597060	R4GLC-060AF	6.0	6	24	68	4
E2597070	C4GLC-070TF	EQ597070	R4GLC-070TF	7.0	10	30	80	4
E2597080	C4GLC-080TF	EQ597080	R4GLC-080TF	8.0	10	38	88	4
E2597090	C4GLC-090TF	EQ597090	R4GLC-090TF	9.0	10	38	88	4
E2597100	C4GLC-100TF	EQ597100	R4GLC-100TF	10.0	10	45	95	4
E2597110	C4GLC-110DF	EQ597110	R4GLC-110DF	11.0	12	45	102	4
E2597120	C4GLC-120DF	EQ597120	R4GLC-120DF	12.0	12	53	110	4
E2597130	C4GLC-130DF	EQ597130	R4GLC-130DF	13.0	12	53	110	4
E2597140	C4GLC-140DF	EQ597140	R4GLC-140DF	14.0	12	53	110	4
E2597150	C4GLC-150DF	EQ597150	R4GLC-150DF	15.0	12	53	110	4
E2597160	C4GLC-160EF	EQ597160	R4GLC-160EF	16.0	16	63	123	4
E2597170	C4GLC-170EF	EQ597170	R4GLC-170EF	17.0	16	63	123	4
E2597180	C4GLC-180EF	EQ597180	R4GLC-180EF	18.0	16	63	123	4
E2597190	C4GLC-190EF	EQ597190	R4GLC-190EF	19.0	16	63	123	4
E2597200	C4GLC-200FF	EQ597200	R4GLC-200FF	20.0	20	75	141	4
E2598220	C6GLC-220FF	EQ598220	R6GLC-220FF	22.0	20	75	141	6
E2598240	C6GLC-240GF	EQ598240	R6GLC-240GF	24.0	25	90	166	6
E2598250	C6GLC-250GF	EQ598250	R6GLC-250GF	25.0	25	90	166	6
E2598260	C6GLC-260GF	EQ598260	R6GLC-260GF	26.0	25	90	166	6
E2598280	C6GLC-280GF	EQ598280	R6GLC-280GF	28.0	25	90	166	6
E2598300	C6GLC-300GF	EQ598300	R6GLC-300GF	30.0	25	90	166	6
E2598320	C6GLC-320HF	EQ598320	R6GLC-320HF	32.0	32	106	186	6
E2598360	C6GLC-360HF	EQ598360	R6GLC-360HF	36.0	32	106	186	6
E2598400	C6GLC-400IF	EQ598400	R6GLC-400IF	40.0	40	125	217	6

Допуск на диаметр фрезы (мм)		Допуск на диаметр хвостовика
менее Ø6	0~+0.04	h6
более Ø6	0~+0.05	

- По дополнительному заказу доступны фрезы с хвостовиками других типов.
- По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

◎: Отлично ○: Хорошо

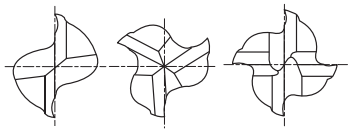
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

HSS END MILLS

E2462, E2463 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, СПИРАЛЬ 50°, КОРОТКИЕ





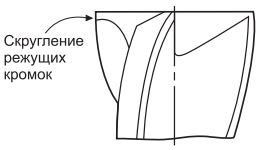
HSS Co8 | DIN 844 | N | 2-4 | 50° | DIN 1835B

с.1152

Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина	Кол-во зубьев
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	БЕЗ ПОКРЫТИЯ					
E2462060	C3ERH-060AF	6.0	6	13	57	3
E2462070	C3ERH-070TF	7.0	10	16	66	3
E2462080	C3ERH-080TF	8.0	10	19	69	3
E2462090	C3ERH-090TF	9.0	10	19	69	3
E2462100	C3ERH-100TF	10.0	10	22	72	3
E2462110	C3ERH-110DF	11.0	12	22	79	3
E2462120	C3ERH-120DF	12.0	12	26	83	3
E2462140	C3ERH-140DF	14.0	12	26	83	3
E2462150	C3ERH-150DF	15.0	12	26	83	3
E2462160	C3ERH-160EF	16.0	16	32	92	3
E2462200	C3ERH-200FF	20.0	20	38	104	3
E2462230	C3ERH-230FF	23.0	20	38	104	3
E2463250	C4ERH-250GF	25.0	25	45	121	4
E2463300	C4ERH-300GF	30.0	25	45	121	4

- По дополнительному заказу доступны фрезы с хвостовиками других типов.
- По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.



Допуск на диаметр фрезы (мм)		Допуск на диаметр хвостовика
менее Ø3	0~+0.04	h6
Ø4.0 ~ Ø6.0	0~+0.048	
Ø7.0 ~ Ø10.0	0~+0.058	
Ø10.5 ~ Ø18.0	0~+0.07	
более Ø18	0~+0.084	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○												

HSS END MILLS

E2535 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ



HSS Co8 | DIN 327 | N | 2 | 30° | R ±0.02 | DIN 1835B

с.1153, 1154

Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	БЕЗ ПОКРЫТИЯ	R (±0.02)	e8	h6		
E2535020	**C2GRB-020AF**	R1.0	**2.0**	6	4	48
E2535025	**C2GRB-025AF**	R1.25	**2.5**	6	5	49
E2535030	**C2GRB-030AF**	R1.5	**3.0**	6	5	49
E2535035	**C2GRB-035AF**	R1.75	**3.5**	6	6	50
E2535040	**C2GRB-040AF**	R2.0	**4.0**	6	7	51
E2535045	**C2GRB-045AF**	R2.25	**4.5**	6	7	51
E2535050	**C2GRB-050AF**	R2.5	**5.0**	6	8	52
E2535055	**C2GRB-055AF**	R2.75	**5.5**	6	8	52
E2535060	**C2GRB-060AF**	R3.0	**6.0**	6	8	52
E2535070	**C2GRB-070TF**	R3.5	**7.0**	10	10	60
E2535080	**C2GRB-080TF**	R4.0	**8.0**	10	11	61
E2535090	**C2GRB-090TF**	R4.5	**9.0**	10	11	61
E2535100	**C2GRB-100TF**	R5.0	**10.0**	10	13	63
E2535110	**C2GRB-110DF**	R5.5	**11.0**	12	13	70
E2535120	**C2GRB-120DF**	R6.0	**12.0**	12	16	73
E2535130	**C2GRB-130DF**	R6.5	**13.0**	12	16	73
E2535140	**C2GRB-140DF**	R7.0	**14.0**	12	16	73
E2535150	**C2GRB-150DF**	R7.5	**15.0**	12	16	73
E2535160	**C2GRB-160EF**	R8.0	**16.0**	16	19	79
E2535170	**C2GRB-170EF**	R8.5	**17.0**	16	19	79
E2535180	**C2GRB-180EF**	R9.0	**18.0**	16	19	79
E2535190	**C2GRB-190EF**	R9.5	**19.0**	16	19	79
E2535923	**C2GRB-200EF**	R10.0	**20.0**	16	22	82
E2535200	**C2GRB-200FF**	R10.0	**20.0**	20	22	88
E2535220	**C2GRB-220FF**	R11.0	**22.0**	20	22	88
E2535922	**C2GRB-220GF**	R11.0	**22.0**	25	22	98
E2535240	**C2GRB-240GF**	R12.0	**24.0**	25	26	102
E2535250	**C2GRB-250GF**	R12.5	**25.0**	25	26	102
E2535260	**C2GRB-260GF**	R13.0	**26.0**	25	26	102
E2535280	**C2GRB-280GF**	R14.0	**28.0**	25	26	102
E2535300	**C2GRB-300GF**	R15.0	**30.0**	25	26	102
E2535320	**C2GRB-320HF**	R16.0	**32.0**	32	32	112

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

- По дополнительному заказу доступны фрезы с хвостовиками других типов.
- По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

HSS END MILLS

E2492 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ



HSS Co8 | DIN 1889 | N | 2 | 30° | R ±0.02 | DIN 1835B

с.1153, 1154

Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	БЕЗ ПОКРЫТИЯ	R (±0.02)	e8	h6		
E2492020	**C2GLB-020AF**	R1.0	**2.0**	6	7	54
E2492030	**C2GLB-030AF**	R1.5	**3.0**	6	8	56
E2492040	**C2GLB-040AF**	R2.0	**4.0**	6	11	63
E2492050	**C2GLB-050AF**	R2.5	**5.0**	6	13	68
E2492060	**C2GLB-060AF**	R3.0	**6.0**	6	13	68
E2492070	**C2GLB-070TF**	R3.5	**7.0**	10	16	80
E2492080	**C2GLB-080TF**	R4.0	**8.0**	10	19	88
E2492090	**C2GLB-090TF**	R4.5	**9.0**	10	19	88
E2492100	**C2GLB-100TF**	R5.0	**10.0**	10	22	95
E2492110	**C2GLB-110DF**	R5.5	**11.0**	12	22	102
E2492120	**C2GLB-120DF**	R6.0	**12.0**	12	26	110
E2492130	**C2GLB-130DF**	R6.5	**13.0**	12	26	110
E2492140	**C2GLB-140DF**	R7.0	**14.0**	12	26	110
E2492150	**C2GLB-150DF**	R7.5	**15.0**	12	26	110
E2492160	**C2GLB-160EF**	R8.0	**16.0**	16	32	123
E2492170	**C2GLB-170EF**	R8.5	**17.0**	16	32	123
E2492180	**C2GLB-180EF**	R9.0	**18.0**	16	32	123
E2492190	**C2GLB-190EF**	R9.5	**19.0**	16	32	123
E2492200	**C2GLB-200FF**	R10.0	**20.0**	20	38	141
E2492220	**C2GLB-220FF**	R11.0	**22.0**	20	38	141
E2492240	**C2GLB-240GF**	R12.0	**24.0**	25	45	166
E2492250	**C2GLB-250GF**	R12.5	**25.0**	25	45	166
E2492260	**C2GLB-260GF**	R13.0	**26.0**	25	45	166
E2492280	**C2GLB-280GF**	R14.0	**28.0**	25	45	166
E2492300	**C2GLB-300GF**	R15.0	**30.0**	25	45	166

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

- По дополнительному заказу доступны фрезы с хвостовиками других типов.
- По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

HSS END MILLS

E2410 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 4 И 6 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ



HSS Co8 | DIN 1889 | N | 4&6 | 30° | R ±0.02 | DIN 1835B

с.1155, 1156

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина	Кол-во зубьев
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	R (±0.02)	e8	h6			
E2410060	R3.0	**6.0**	6	13	57	4
E2410080	R4.0	**8.0**	10	19	69	4
E2410100	R5.0	**10.0**	10	22	72	4
E2410120	R6.0	**12.0**	12	26	83	4
E2410160	R8.0	**16.0**	16	32	92	4
E2410200	R10.0	**20.0**	20	38	104	4
E2410250	R12.5	**25.0**	25	45	121	6

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

HSS END MILLS

E2429 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 4 И 6 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ



HSS Co8 | DIN 1889 | N | 4&6 | 30° | R ±0.02 | DIN 1835B

с.1155, 1156

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина	Кол-во зубьев
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	R (±0.02)	e8	h6			
E2429100	R5.0	**10.0**	10	45	95	4
E2429120	R6.0	**12.0**	12	53	110	4
E2429160	R8.0	**16.0**	16	63	123	4
E2429200	R10.0	**20.0**	20	75	141	4
E2429250	R12.5	**25.0**	25	90	166	6

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

HSS END MILLS

E2512 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ





с.1155, 1156

Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	БЕЗ ПОКРЫТИЯ	R (±0.02)	e8	h6		
E2512020	**C3FSB-020AF**	R1.0	**2.0**	6	4	35
E2512025	**C3FSB-025AF**	R1.25	**2.5**	6	5	36
E2512030	**C3FSB-030AF**	R1.5	**3.0**	6	5	36
E2512040	**C3FSB-040AF**	R2.0	**4.0**	6	7	38
E2512050	**C3FSB-050AF**	R2.5	**5.0**	6	8	39
E2512060	**C3FSB-060AF**	R3.0	**6.0**	6	8	39

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

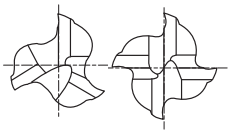
HSS END MILLS

E2751 СЕРИЯ — С ЛЫСКОЙ

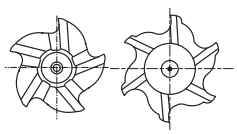
EQ751 СЕРИЯ — С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, КОРОТКИЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ - КРУПНЫЙ ШАГ





менее Ø20мм



более Ø20мм

HSS Co8 | DIN 844 | NR | COARSE | 3-6 | 30° | DIN 1835B | ~20 | 22~

с.1157, 1158

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина	Кол-во зубьев
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	TiAlN	js12	h6			
E2751060	EQ751060	6.0	6	13	57	3
E2751070	EQ751070	7.0	10	16	66	3
E2751080	EQ751080	8.0	10	19	69	3
E2751090	EQ751090	9.0	10	19	69	3
E2751095	EQ751095	9.5	10	19	69	3
E2751100	EQ751100	10.0	10	22	72	4
E2751110	EQ751110	11.0	12	22	79	4
E2751120	EQ751120	12.0	12	26	83	4
E2751125	EQ751125	12.5	12	26	83	4
E2751130	EQ751130	13.0	12	26	83	4
E2751140	EQ751140	14.0	12	26	83	4
E2751145	EQ751145	14.5	12	26	83	4
E2751150	EQ751150	15.0	12	26	83	4
E2751160	EQ751160	16.0	16	32	92	4
E2751170	EQ751170	17.0	16	32	92	4
E2751180	EQ751180	18.0	16	32	92	4
E2751190	EQ751190	19.0	16	32	92	4
E2751200	EQ751200	20.0	20	38	104	4
E2751901	EQ751901	20.0	16	38	98	4
E2751220	EQ751220	22.0	20	38	104	5
E2751240	EQ751240	24.0	25	45	121	5
E2751250	EQ751250	25.0	25	45	121	5
E2751260	EQ751260	26.0	25	45	121	6
E2751280	EQ751280	28.0	25	45	121	6
E2751300	EQ751300	30.0	25	45	121	6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

YG-1 CO., LTD.

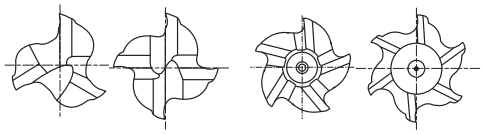
YG HSS END MILLS

E2751 СЕРИЯ с лыской

EQ751 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, КОРОТКИЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ - КРУПНЫЙ ШАГ





менее Ø20мм более Ø20мм

HSS Co8 | DIN 844 | NR | COARSE | 3-6 | 30° | DIN 1835B | ~20 | 22~

с.1157, 1158

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина	Кол-во зубьев
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	TiAlN	js12	h6			
E2751320	**EQ751320**	**32.0**	32	53	133	6
E2751340	**EQ751340**	**34.0**	32	53	133	6
E2751350	**EQ751350**	**35.0**	32	53	133	6
E2751360	**EQ751360**	**36.0**	32	53	133	6
E2751380	**EQ751380**	**38.0**	32	63	155	6
E2751938	**EQ751938**	**38.0**	40	63	155	6
E2751400	**EQ751400**	**40.0**	32	63	155	6
E2751940	**EQ751940**	**40.0**	40	63	155	6
E2751450	**EQ751450**	**45.0**	32	63	143	6
E2751500	**EQ751500**	**50.0**	50	75	177	6

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с другим типом хвостовика.
▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм						
Номинальный диаметр в мм						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12	±50	±60	±75	±90	±105	±125
h6	$^{0}_{-6}$	$^{0}_{-8}$	$^{0}_{-9}$	$^{0}_{-11}$	$^{0}_{-13}$	$^{0}_{-16}$

◎: Отлично ○: Хорошо

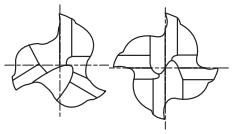
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

HSS END MILLS

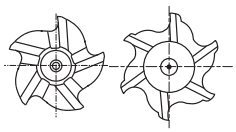
E2752 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 ДЛИННЫЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ - КРУПНЫЙ ШАГ





менее Ø20мм



более Ø20мм

HSS Co8 | DIN 844 | NR | COARSE | 3-6 | 30° | DIN 1835B | ~20 | 22~

с.1157, 1158

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина	Кол-во зубьев
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	js12	h6			
E2752060	6.0	6	24	68	3
E2752070	7.0	10	30	80	3
E2752080	8.0	10	38	88	3
E2752090	9.0	10	38	88	3
E2752100	10.0	10	45	95	4
E2752110	11.0	12	45	102	4
E2752120	12.0	12	53	110	4
E2752130	13.0	12	53	110	4
E2752140	14.0	12	53	110	4
E2752150	15.0	12	53	110	4
E2752160	16.0	16	63	123	4
E2752170	17.0	16	63	123	4
E2752180	18.0	16	63	123	4
E2752190	19.0	16	63	123	4
E2752200	20.0	20	75	141	4
E2752901	20.0	16	75	135	4
E2752220	22.0	20	75	141	5
E2752902	22.0	25	75	151	5
E2752240	24.0	25	90	166	5
E2752250	25.0	25	90	166	5
E2752260	26.0	25	90	166	6
E2752280	28.0	25	90	166	6
E2752300	30.0	25	90	166	6
E2752320	32.0	32	106	186	6
E2752350	35.0	32	106	186	6
E2752360	36.0	32	106	186	6
E2752380	38.0	32	125	217	6
E2752938	38.0	40	125	217	6
E2752400	40.0	32	125	217	6
E2752940	40.0	40	125	217	6

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм	Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12	±50	±60	±75	±90	±105	±125
h6	0 / −6	0 / −8	0 / −9	0 / −11	0 / −13	0 / −16

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с другим типом хвостовика.

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

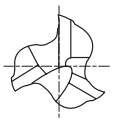
YG-1 CO., LTD.

HSS END MILLS

E2751 СЕРИЯ с лыской
E2764 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ - КРУПНЫЙ ШАГ





HSS Co8 | DIN 844 | NR | COARSE | 3 | 30° | DIN 1835B

с.1157, 1158

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	js12	h6		
E2751060	**6.0**	6	13	57
E2751080	**8.0**	10	19	69
E2764100	**10.0**	10	22	72
E2764120	**12.0**	12	26	83
E2764140	**14.0**	12	26	83
E2764160	**16.0**	16	32	92
E2764180	**18.0**	16	32	92
E2764200	**20.0**	20	38	104
E2764220	**22.0**	20	38	104
E2764250	**25.0**	25	45	121
E2764280	**28.0**	25	45	121
E2764300	**30.0**	25	45	121
E2764320	**32.0**	32	53	133
E2764360	**36.0**	32	53	133
E2764400	**40.0**	32	63	155

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с другим типом хвостовика.
▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм						
Номинальный диаметр в мм						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12	±50	±60	±75	±90	±105	±125
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13	0 — 16

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

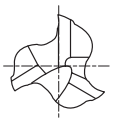
HSS END MILLS

E2752 СЕРИЯ с лыской

E2765 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ - КРУПНЫЙ ШАГ





HSS Co8 | DIN 844 | NR | COARSE | 3 | 30° | DIN 1835B

с.1157, 1158

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	js12	h6		
E2752060	**6.0**	6	24	68
E2752080	**8.0**	10	38	88
E2765100	**10.0**	10	45	95
E2765120	**12.0**	12	53	110
E2765140	**14.0**	12	53	110
E2765160	**16.0**	16	63	123
E2765180	**18.0**	16	63	123
E2765200	**20.0**	20	75	141
E2765220	**22.0**	20	75	141
E2765250	**25.0**	25	90	166
E2765280	**28.0**	25	90	166
E2765300	**30.0**	25	90	166
E2765360	**36.0**	32	106	186
E2765400	**40.0**	32	125	217

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с другим типом хвостовика.
▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм						
Номинальный диаметр в мм						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12	±50	±60	±75	±90	±105	±125
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13	0 — 16

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

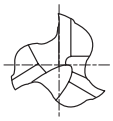
HSS END MILLS

E2755 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 37°, КОРОТКИЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ

ДЛЯ АЛЮМИНИЯ





HSS Co8 | DIN 844 | WR | ALU | 3 | 37° | DIN 1835B

с.1159, 1160

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	js12	h6		
E2755060	**6.0**	6	13	57
E2755080	**8.0**	10	19	69
E2755100	**10.0**	10	22	72
E2755120	**12.0**	12	26	83
E2755140	**14.0**	12	26	83
E2755160	**16.0**	16	32	92
E2755180	**18.0**	16	32	92
E2755200	**20.0**	20	38	104
E2755220	**22.0**	20	38	104
E2755250	**25.0**	25	45	121
E2755300	**30.0**	25	45	121

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с другим типом хвостовика.
▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм						
Номинальный диаметр в мм						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12	±50	±60	±75	±90	±105	±125
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13	0 — 16

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	○								◎					

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

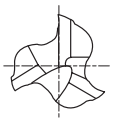
HSS END MILLS

E2756 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 37°, ДЛИННЫЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ

ДЛЯ АЛЮМИНИЯ





HSS Co8 | DIN 844 | WR | ALU | 3 | 37° | DIN 1835B

с.1159, 1160

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	js12	h6		
E2756100	**10.0**	10	45	95
E2756120	**12.0**	12	53	110
E2756140	**14.0**	12	53	110
E2756160	**16.0**	16	63	123
E2756180	**18.0**	16	63	123
E2756200	**20.0**	20	75	141
E2756220	**22.0**	20	75	141
E2756250	**25.0**	25	90	166
E2756300	**30.0**	25	90	166

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с другим типом хвостовика.
▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм						
Номинальный диаметр в мм						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12	±50	±60	±75	±90	±105	±125
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13	0 — 16

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	○								◎					

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

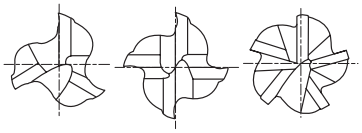
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

HSS END MILLS

E2761 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, КОРОТКИЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – ОЧЕНЬ МЕЛКИЙ ШАГ





HSS Co8 | DIN 844 | HR | EXTRA FINE | 3-5 | 30° | DIN 1835B

с.1157, 1158

Единица измерения: мм

Артикул БЕЗ ПОКРЫТИЯ	Диаметр фрезы js12	Диаметр хвостовика h6	Длина реж. части	Общая длина	Кол-во зубьев
E2761060	6.0	6	13	57	3
E2761070	7.0	10	16	66	3
E2761080	8.0	10	19	69	3
E2761090	9.0	10	19	69	3
E2761100	10.0	10	22	72	4
E2761120	12.0	12	26	83	4
E2761140	14.0	12	26	83	4
E2761160	16.0	16	32	92	4
E2761180	18.0	16	32	92	4
E2761200	20.0	20	38	104	4
E2761220	22.0	20	38	104	5
E2761250	25.0	25	45	121	5

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с другим типом хвостовика.
▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм	Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12	±50	±60	±75	±90	±105	±125
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13	0 — 16

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

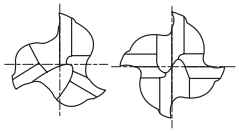
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

HSS END MILLS

E2524 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 И 4 ЗУБЬЯМИ, УКОРОЧЕННЫЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – МЕЛКИЙ ШАГ





HSS Co8 | DIN 327 | HR | FINE | 3&4 | 30° | DIN 1835B

с.1161, 1162

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина	Кол-во зубьев
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	k12	h6			
E2524060	**6.0**	6	8	52	3
E2524080	**8.0**	10	11	61	4
E2524100	**10.0**	10	13	63	4
E2524120	**12.0**	12	16	73	4
E2524140	**14.0**	12	16	73	4
E2524160	**16.0**	16	19	79	4
E2524180	**18.0**	16	19	79	4
E2524200	**20.0**	20	22	88	4

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с другим типом хвостовика.
▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм						
Номинальный диаметр в мм						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
k12	+90 0	+120 0	+150 0	+180 0	+210 0	+250 0
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13	0 — 16

◎: Отлично ○: Хорошо

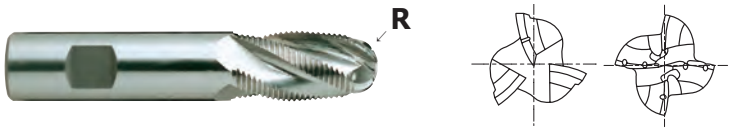
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

HSS END MILLS

E2606 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 И 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – МЕЛКИЙ ШАГ



HSS Co8 | DIN 1889 | HR | FINE | 3&4 | 30° | R ±0.02 | DIN 1835B

с.1163, 1164

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина	Кол-во зубьев
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	R (± 0.02)	js12	h6			
E2606060	R3.0	**6.0**	6	13	57	3
E2606080	R4.0	**8.0**	10	19	69	3
E2606100	R5.0	**10.0**	10	22	72	3
E2606120	R6.0	**12.0**	12	26	83	4
E2606160	R8.0	**16.0**	16	32	92	4
E2606200	R10.0	**20.0**	20	38	104	4
E2606250	R12.5	**25.0**	25	45	121	4
E2606320	R16.0	**32.0**	32	53	133	4
E2606400	R20.0	**40.0**	32	63	155	4

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с другим типом хвостовика.
▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм						
Номинальный диаметр в мм						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12	±50	±60	±75	±90	±105	±125
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13	0 — 16

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

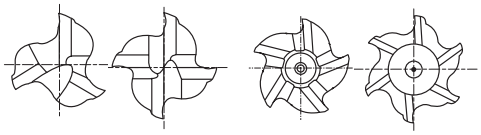
HSS END MILLS

E2753 СЕРИЯ с лыской

EQ753 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, КОРОТКИЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – МЕЛКИЙ ШАГ





менее Ø20мм более Ø20мм

HSS Co8 | DIN 844 | HR | FINE | 3-6 | 30° | DIN 1835B | ~Ø20 | Ø22~

с.1157, 1158

Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Артикул	Серия	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина	Кол-во зубьев
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	БЕЗ ПОКРЫТИЯ	TiAlN	TiAlN	js12	h6			
E2753060	C3426-060AF	EQ753060	R3426-060AF	6.0	6	13	57	3
E2753070	C3426-070TF	EQ753070	R3426-070TF	7.0	10	16	66	3
E2753080	C3426-080TF	EQ753080	R3426-080TF	8.0	10	19	69	3
E2753090	C3426-090TF	EQ753090	R3426-090TF	9.0	10	19	69	3
E2753100	C4426-100TF	EQ753100	R4426-100TF	10.0	10	22	72	4
E2753110	C4426-110DF	EQ753110	R4426-110DF	11.0	12	22	79	4
E2753120	C4426-120DF	EQ753120	R4426-120DF	12.0	12	26	83	4
E2753130	C4426-130DF	EQ753130	R4426-130DF	13.0	12	26	83	4
E2753140	C4426-140DF	EQ753140	R4426-140DF	14.0	12	26	83	4
E2753150	C4426-150DF	EQ753150	R4426-150DF	15.0	12	26	83	4
E2753160	C4426-160EF	EQ753160	R4426-160EF	16.0	16	32	92	4
E2753180	C4426-180EF	EQ753180	R4426-180EF	18.0	16	32	92	4
E2753200	C4426-200FF	EQ753200	R4426-200FF	20.0	20	38	104	4
E2753250	C5426-250GF	EQ753250	R5426-250GF	25.0	25	45	121	5
E2753280	C6426-280GF	EQ753280	R6426-280GF	28.0	25	45	121	6
E2753300	C6426-300GF	EQ753300	R6426-300GF	30.0	25	45	121	6
E2753320	C6426-320HF	EQ753320	R6426-320HF	32.0	32	53	133	6
E2753350	C6426-350HF	EQ753350	R6426-350HF	35.0	32	53	133	6
E2753400	C6426-400HF	EQ753400	R6426-400HF	40.0	32	63	155	6

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с другим типом хвостовика.
▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм						
Номинальный диаметр в мм						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12	±50	±60	±75	±90	±105	±125
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13	0 — 16

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

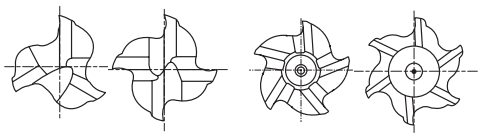
HSS END MILLS

E2762 СЕРИЯ с лыской

EQ762 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, ДЛИННЫЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – МЕЛКИЙ ШАГ





менее Ø20мм　　более Ø20мм

HSS Co8 | DIN 844 | HR | FINE | 3-6 | 30° | DIN 1835B | ~Ø20 | Ø22~

с.1157, 1158

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина	Кол-во зубьев
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	TiAlN	js12	h6			
E2762060	EQ762060	6.0	6	24	68	3
E2762070	EQ762070	7.0	10	30	80	3
E2762080	EQ762080	8.0	10	38	88	3
E2762090	EQ762090	9.0	10	38	88	3
E2762100	EQ762100	10.0	10	45	95	4
E2762110	EQ762110	11.0	12	45	102	4
E2762120	EQ762120	12.0	12	53	110	4
E2762130	EQ762130	13.0	12	53	110	4
E2762140	EQ762140	14.0	12	53	110	4
E2762150	EQ762150	15.0	12	53	110	4
E2762160	EQ762160	16.0	16	63	123	4
E2762170	EQ762170	17.0	16	63	123	4
E2762180	EQ762180	18.0	16	63	123	4
E2762190	EQ762190	19.0	16	63	123	4
E2762200	EQ762200	20.0	20	75	141	4
E2762220	EQ762220	22.0	20	75	141	5
E2762240	EQ762240	24.0	25	90	166	5
E2762250	EQ762250	25.0	25	90	166	5
E2762260	EQ762260	26.0	25	90	166	6
E2762280	EQ762280	28.0	25	90	166	6
E2762300	EQ762300	30.0	25	90	166	6
E2762320	EQ762320	32.0	32	106	186	6
E2762350	EQ762350	35.0	32	106	186	6
E2762360	EQ762360	36.0	32	106	186	6
E2762380	EQ762380	38.0	32	125	217	6
E2762400	EQ762400	40.0	32	125	217	6
E2762940	EQ762940	40.0	40	125	217	6

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм	Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12	±50	±60	±75	±90	±105	±125
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13	0 — 16

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с другим типом хвостовика.
▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

◎: Отлично ○: Хорошо

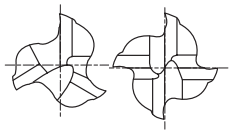
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

HSS END MILLS

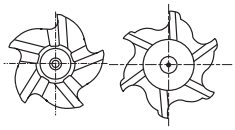
E2754 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, КОРОТКИЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ И ЧИСТОВОЙ ОБРАБОТКИ





менее Ø 20мм



более Ø 20мм

HSS Co8 | DIN 844 | NF | ROUGHING & FINISHING | 3-6 | 30° | DIN 1835B | ~Ø20 | Ø22~

с.1165, 1166

Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина	Кол-во зубьев
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	БЕЗ ПОКРЫТИЯ	k10	h6			
E2754060	**C3428-060AF**	**6.0**	6	13	57	3
E2754070	**C3428-070TF**	**7.0**	10	16	66	3
E2754080	**C4428-080TF**	**8.0**	10	19	69	4
E2754090	**C4428-090TF**	**9.0**	10	19	69	4
E2754100	**C4428-100TF**	**10.0**	10	22	72	4
E2754110	**C4428-110DF**	**11.0**	12	22	79	4
E2754120	**C4428-120DF**	**12.0**	12	26	83	4
E2754130	**C4428-130DF**	**13.0**	12	26	83	4
E2754140	**C4428-140DF**	**14.0**	12	26	83	4
E2754150	**C4428-150DF**	**15.0**	12	26	83	4
E2754160	**C4428-160EF**	**16.0**	16	32	92	4
E2754180	**C4428-180EF**	**18.0**	16	32	92	4
E2754200	**C4428-200FF**	**20.0**	20	38	104	4
E2754220	**C5428-220FF**	**22.0**	20	38	104	5
E2754250	**C5428-250GF**	**25.0**	25	45	121	5
E2754280	**C5428-280GF**	**28.0**	25	45	121	5
E2754300	**C5428-300GF**	**30.0**	25	45	121	5
E2754320	**C5428-320HF**	**32.0**	32	53	133	5
E2754360	**C6428-360HF**	**36.0**	32	53	133	6
E2754400	**C6428-400HF**	**40.0**	32	63	155	6

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с другим типом хвостовика.
▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм						
Номинальный диаметр в мм						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
k10	+40 0	+48 0	+58 0	+70 0	+84 0	+100 0
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13	0 — 16

◎: Отлично ○: Хорошо

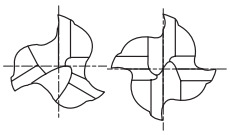
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

HSS END MILLS

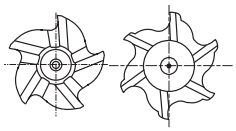
E2768 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, ДЛИННЫЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ И ЧИСТОВОЙ ОБРАБОТКИ





менее Ø 20мм



более Ø 20мм

HSS Co8 | DIN 844 | NF | ROUGHING & FINISHING | 3-6 | 30° | DIN 1835B | ~Ø20 | Ø22~

с.1165, 1166

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина	Кол-во зубьев
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	k10	h6			
E2768060	**6.0**	6	24	68	3
E2768080	**8.0**	10	38	88	4
E2768100	**10.0**	10	45	95	4
E2768120	**12.0**	12	53	110	4
E2768140	**14.0**	12	53	110	4
E2768160	**16.0**	16	63	123	4
E2768180	**18.0**	16	63	123	4
E2768200	**20.0**	20	75	141	4
E2768220	**22.0**	20	75	141	5
E2768250	**25.0**	25	90	166	5
E2768300	**30.0**	25	90	166	5
E2768320	**32.0**	32	106	186	5
E2768450	**45.0**	40	125	217	6

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с другим типом хвостовика.
▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм						
Номинальный диаметр в мм						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
k10	+40 0	+48 0	+58 0	+70 0	+84 0	+100 0
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13	0 — 16

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

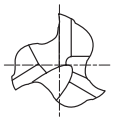
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

HSS END MILLS

E2766 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ И ЧИСТОВОЙ ОБРАБОТКИ





HSS Co8 | DIN 844 | NF | ROUGHING & FINISHING | 3 | 30° | DIN 1835B

с.1167, 1168

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	k10	h6		
E2766060	6.0	6	13	57
E2766080	8.0	10	19	69
E2766100	10.0	10	22	72
E2766120	12.0	12	26	83
E2766130	13.0	12	26	83
E2766140	14.0	12	26	83
E2766160	16.0	16	32	92
E2766180	18.0	16	32	92
E2766200	20.0	20	38	104
E2766220	22.0	20	38	104
E2766250	25.0	25	45	121
E2766280	28.0	25	45	121
E2766300	30.0	25	45	121
E2766320	32.0	32	53	133
E2766360	36.0	32	53	133
E2766400	40.0	32	63	155

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с другим типом хвостовика.
▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм	Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
k10	+40 0	+48 0	+58 0	+70 0	+84 0	+100 0
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13	0 — 16

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

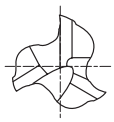
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

HSS END MILLS

E2767 СЕРИЯ с лыской

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ И ЧИСТОВОЙ ОБРАБОТКИ





HSS Co8 | DIN 844 | NF | ROUGHING & FINISHING | 3 | 30° | DIN 1835B

с.1167, 1168

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
БЕЗ ПОКРЫТИЯ	k10	h6		
E2767060	6.0	6	24	68
E2767080	8.0	10	38	88
E2767100	10.0	10	45	95
E2767120	12.0	12	53	110
E2767140	14.0	12	53	110
E2767160	16.0	16	63	123
E2767180	18.0	16	63	123
E2767200	20.0	20	75	141
E2767220	22.0	20	75	141
E2767250	25.0	25	90	166
E2767280	28.0	25	90	166
E2767300	30.0	25	90	166
E2767360	36.0	32	106	186
E2767400	40.0	32	125	217

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с другим типом хвостовика.
▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм						
Номинальный диаметр в мм						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
k10	+40 0	+48 0	+58 0	+70 0	+84 0	+100 0
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13	0 — 16

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

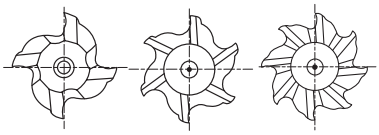
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

HSS END MILLS

E2776 СЕРИЯ ХВОСТОВИК КОНУС МОРЗЕ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, КОРОТКИЕ





HSS Co8 | DIN 845 | N | 4-8 | 30° | DIN 228A

с.1148, 1149

Единица измерения: мм

Артикул БЕЗ ПОКРЫТИЯ	Диаметр фрезы	Длина реж. части	Общая длина	Конус Морзе №	Кол-во зубьев
E2776140	14.0	26	111	2	4
E2776150	15.0	26	111	2	4
E2776160	16.0	32	117	2	4
E2776180	18.0	32	117	2	4
E2776200	20.0	38	123	2	4
E2776220	22.0	38	123	2	6
E2776240	24.0	45	147	3	6
E2776250	25.0	45	147	3	6
E2776260	26.0	45	147	3	6
E2776280	28.0	45	147	3	6
E2776300	30.0	45	147	3	6
E2776320	32.0	53	178	4	6
E2776350	35.0	53	178	4	6
E2776360	36.0	53	178	4	6
E2776380	38.0	63	188	4	6
E2776400	40.0	63	188	4	6
E2776420	42.0	63	188	4	6
E2776440	44.0	63	188	4	6
E2776450	45.0	63	188	4	8
E2776500	50.0	75	233	5	8

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с другим типом хвостовика.
▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

Допуск на диаметр фрезы (мм)
± 0.120

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

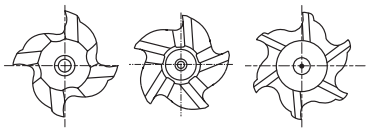
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

HSS END MILLS

E2777 СЕРИЯ ХВОСТОВИК КОНУС МОРЗЕ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, КОРОТКИЕ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – КРУПНЫЙ ШАГ





HSS Co8 | DIN 845 | NR | COARSE | 4-6 | 30° | DIN 228A

с.1157, 1158

Единица измерения: мм

Артикул БЕЗ ПОКРЫТИЯ	Диаметр фрезы	Длина реж. части	Общая длина	Конус Морзе №	Кол-во зубьев
E2777140	14.0	26	111	2	4
E2777160	16.0	32	117	2	4
E2777180	18.0	32	117	2	4
E2777200	20.0	38	123	2	4
E2777220	22.0	38	123	2	5
E2777240	24.0	45	147	3	5
E2777250	25.0	45	147	3	5
E2777260	26.0	45	147	3	5
E2777270	27.0	45	147	3	6
E2777280	28.0	45	147	3	6
E2777300	30.0	45	147	3	6
E2777320	32.0	53	178	4	6
E2777350	35.0	53	178	4	6
E2777360	36.0	53	178	4	6
E2777380	38.0	63	188	4	6
E2777400	40.0	63	188	4	6
E2777450	45.0	63	188	4	6
E2777500	50.0	75	233	5	6

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с другим типом хвостовика.
▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN и TiCN.

Допуск на диаметр фрезы (мм)
± 0.120

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

HSS END MILLS

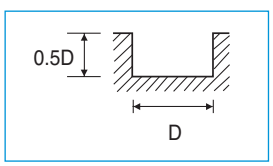
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 2 ЗУБЬЯМИ – ОБРАБОТКА ПАЗА

E2570, E2571, E2510 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	5600	40	35	0.004	4500	30	30	0.003	4000	30	25	0.004
3.0	3500	55	35	0.008	3200	45	30	0.007	2500	40	25	0.008
4.0	2800	70	35	0.013	2200	55	30	0.013	1800	45	25	0.013
5.0	2200	90	35	0.020	1800	70	30	0.019	1600	60	25	0.019
6.0	1800	90	35	0.025	1600	80	30	0.025	1200	60	25	0.025
8.0	1400	100	35	0.036	1100	90	30	0.041	900	70	25	0.039
10.0	1100	100	35	0.045	900	90	30	0.050	800	80	25	0.050
12.0	900	110	35	0.061	800	100	30	0.063	630	80	25	0.063
14.0	800	110	35	0.069	700	90	30	0.064	560	80	25	0.071
16.0	700	110	35	0.079	560	90	30	0.080	450	70	25	0.078
18.0	630	100	35	0.079	500	90	30	0.090	400	70	25	0.088
20.0	560	100	35	0.089	450	90	30	0.100	400	70	25	0.088
22.0	500	100	35	0.100	450	90	30	0.100	350	70	25	0.100
25.0	450	90	35	0.100	400	80	30	0.100	310	60	25	0.097
28.0	400	80	35	0.100	350	70	30	0.100	280	55	25	0.098
30.0	350	70	35	0.100	310	60	30	0.097	250	50	25	0.100
32.0	350	70	35	0.100	280	55	30	0.098	220	45	20	0.102
36.0	310	60	35	0.097	250	50	30	0.100	200	40	25	0.100
40.0	280	60	35	0.107	220	50	30	0.114	180	40	25	0.111

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				АЛЮМИНИЙ АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	2200	15	15	0.003	12000	160	75	0.007
3.0	1600	20	15	0.006	11000	250	105	0.011
4.0	1100	30	15	0.014	8000	290	100	0.018
5.0	900	35	15	0.019	6300	310	100	0.025
6.0	800	40	15	0.025	5600	310	105	0.028
8.0	560	45	15	0.040	4000	390	100	0.049
10.0	450	45	15	0.050	3100	400	95	0.065
12.0	400	50	15	0.063	2500	380	95	0.076
14.0	350	50	15	0.071	2200	350	95	0.080
16.0	280	45	15	0.080	2000	350	100	0.088
18.0	250	45	15	0.090	1800	350	100	0.097
20.0	220	45	15	0.102	1600	320	100	0.100
22.0	220	45	15	0.102	1400	300	95	0.107
25.0	180	35	15	0.097	1200	280	95	0.117
28.0	160	30	15	0.094	1100	270	95	0.123
30.0	160	30	15	0.094	1100	270	105	0.123
32.0	140	30	15	0.107	1000	240	100	0.120
36.0	120	25	15	0.104	900	220	100	0.122
40.0	110	25	15	0.114	800	200	100	0.125



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

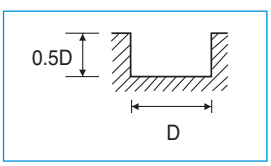
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 2 ЗУБЬЯМИ, С ПОКРЫТИЕМ TiAlN – ОБРАБОТКА ПАЗА

E2570, E2571, E2510 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	7850	55	50	0.004	6300	40	40	0.003	5600	40	35	0.004
3.0	4900	75	45	0.008	4500	65	40	0.007	3500	55	35	0.008
4.0	3900	100	50	0.013	3100	75	40	0.012	2500	65	30	0.013
5.0	3100	125	50	0.020	2500	100	40	0.020	2250	85	35	0.019
6.0	2500	125	45	0.025	2250	110	40	0.024	1700	85	30	0.025
8.0	1950	140	50	0.036	1550	125	40	0.040	1250	100	30	0.040
10.0	1550	140	50	0.045	1250	125	40	0.050	1100	110	35	0.050
12.0	1250	155	45	0.062	1100	140	40	0.064	900	110	35	0.061
14.0	1100	155	50	0.070	1000	125	45	0.063	800	110	35	0.069
16.0	1000	155	50	0.078	800	125	40	0.078	650	100	35	0.077
18.0	900	140	50	0.078	700	125	40	0.089	550	100	30	0.091
20.0	800	140	50	0.088	650	125	40	0.096	550	100	35	0.091
22.0	700	140	50	0.100	650	125	45	0.096	500	100	35	0.100
25.0	650	125	50	0.096	550	110	45	0.100	450	85	35	0.094
28.0	550	110	50	0.100	500	100	45	0.100	400	75	35	0.094
30.0	500	100	45	0.100	450	85	40	0.094	350	70	35	0.100
32.0	500	100	50	0.100	400	75	40	0.094	300	65	30	0.108
36.0	450	85	50	0.094	350	70	40	0.100	300	55	35	0.092
40.0	400	85	50	0.106	300	70	40	0.117	250	55	30	0.110

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				АЛЮМИНИЙ АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	3100	20	20	0.003	16800	225	105	0.007
3.0	2250	30	20	0.007	15400	350	145	0.011
4.0	1550	40	20	0.013	11200	405	140	0.018
5.0	1250	50	20	0.020	8800	435	140	0.025
6.0	1100	55	20	0.025	7850	435	150	0.028
8.0	800	65	20	0.041	5600	545	140	0.049
10.0	650	65	20	0.050	4350	560	135	0.064
12.0	550	70	20	0.064	3500	530	130	0.076
14.0	500	70	20	0.070	3100	490	135	0.079
16.0	400	65	20	0.081	2800	490	140	0.088
18.0	350	65	20	0.093	2500	490	140	0.098
20.0	300	65	20	0.108	2250	450	140	0.100
22.0	300	65	20	0.108	1950	420	135	0.108
25.0	250	50	20	0.100	1700	390	135	0.115
28.0	200	40	20	0.100	1550	380	135	0.123
30.0	200	40	20	0.100	1550	380	145	0.123
32.0	200	40	20	0.100	1400	335	140	0.120
36.0	150	35	15	0.117	1250	310	140	0.124
40.0	150	35	20	0.117	1100	280	140	0.127



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

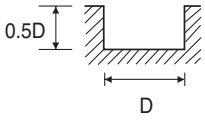
HSS END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 2 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 42°

E2464, E2509 СЕРИЯ

ОБРАБОТКА ПАЗА

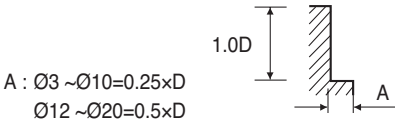
МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЙ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	8000	560	75	0.035
6.0	7000	700	130	0.050
8.0	6000	850	150	0.071
10.0	5000	1200	155	0.120
12.0	5000	1200	190	0.120
14.0	3500	1240	155	0.177
16.0	3500	1240	175	0.177
18.0	2300	1300	130	0.283
20.0	2300	1300	145	0.283



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЙ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	8000	730	75	0.046
6.0	7000	900	130	0.064
8.0	6000	1100	150	0.092
10.0	5000	1500	155	0.150
12.0	5000	1500	190	0.150
14.0	3500	1600	155	0.229
16.0	3500	1600	175	0.229
18.0	2300	1700	130	0.370
20.0	2300	1700	145	0.370



A : Ø3 ~Ø10=0.25×D
Ø12 ~Ø20=0.5×D

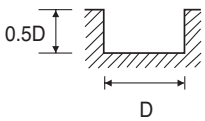
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 2 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 42°, С ПОКРЫТИЕМ TiCN

E2464, E2509 СЕРИЯ

ОБРАБОТКА ПАЗА

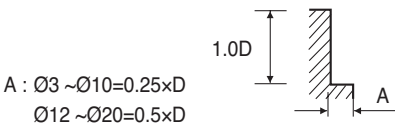
МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЙ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	10400	730	100	0.035
6.0	9100	910	170	0.050
8.0	7800	1100	195	0.071
10.0	6500	1560	205	0.120
12.0	6500	1560	245	0.120
14.0	4500	1610	200	0.179
16.0	4500	1610	225	0.179
18.0	3000	1700	170	0.283
20.0	3000	1700	190	0.283



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЙ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	10400	950	100	0.046
6.0	9100	1150	170	0.063
8.0	7800	1400	195	0.090
10.0	6500	1950	205	0.150
12.0	6500	1950	245	0.150
14.0	4500	2080	200	0.231
16.0	4500	2080	225	0.231
18.0	3000	2210	170	0.368
20.0	3000	2210	190	0.368



A : Ø3 ~Ø10=0.25×D
Ø12 ~Ø20=0.5×D

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

HSS END MILLS

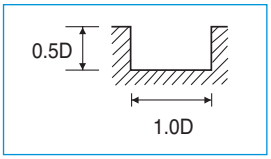
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ – ОБРАБОТКА ПАЗА

E2572, E2573, E2516, E2553, E2554, E2551, E2552 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	5600	35	35	0.002	4500	25	30	0.002	4000	20	25	0.002
3.0	3500	50	35	0.005	3200	35	30	0.004	2500	25	25	0.003
4.0	2800	60	35	0.007	2200	45	30	0.007	1800	30	25	0.006
5.0	2200	80	35	0.012	1800	55	30	0.010	1600	40	25	0.008
6.0	1800	80	35	0.015	1600	65	30	0.014	1200	40	25	0.011
8.0	1400	90	35	0.021	1100	70	30	0.021	900	50	25	0.019
10.0	1100	90	35	0.027	900	70	30	0.026	800	55	25	0.023
12.0	900	100	35	0.037	800	80	30	0.033	630	55	25	0.029
14.0	800	100	35	0.042	700	70	30	0.033	560	55	25	0.033
16.0	700	100	35	0.048	560	70	30	0.042	450	50	25	0.037
18.0	630	90	35	0.048	500	70	30	0.047	400	50	25	0.042
20.0	560	90	35	0.054	450	70	30	0.052	400	50	25	0.042
22.0	500	90	35	0.060	450	70	30	0.052	350	50	25	0.048
25.0	450	80	35	0.059	400	65	30	0.054	310	40	25	0.043
28.0	400	70	35	0.058	350	55	30	0.052	280	35	25	0.042
30.0	350	60	35	0.057	310	50	30	0.054	250	30	25	0.040
32.0	350	60	35	0.057	280	45	30	0.054	220	30	20	0.045
35.0	320	55	35	0.057	260	40	30	0.051	210	25	25	0.040
36.0	310	55	35	0.059	250	40	30	0.053	200	25	25	0.042
40.0	280	55	35	0.065	220	40	30	0.061	180	25	25	0.046

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				АЛЮМИНИЙ АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	2200	10	15	0.002	12000	110	75	0.003
3.0	1600	15	15	0.003	11000	170	105	0.005
4.0	1100	20	15	0.006	8000	200	100	0.008
5.0	900	20	15	0.007	6300	210	100	0.011
6.0	800	25	15	0.010	5600	210	105	0.013
8.0	560	30	15	0.018	4000	260	100	0.022
10.0	450	30	15	0.022	3100	270	95	0.029
12.0	400	35	15	0.029	2500	260	95	0.035
14.0	350	35	15	0.033	2200	240	95	0.036
16.0	280	30	15	0.036	2000	240	100	0.040
18.0	250	30	15	0.040	1800	240	100	0.044
20.0	220	30	15	0.045	1600	220	100	0.046
22.0	220	30	15	0.045	1400	200	95	0.048
25.0	180	20	15	0.037	1200	190	95	0.053
28.0	160	20	15	0.042	1100	180	95	0.055
30.0	160	20	15	0.042	1100	180	105	0.055
32.0	140	20	15	0.048	1000	160	100	0.053
35.0	130	15	15	0.038	950	150	105	0.053
36.0	120	15	15	0.042	900	150	100	0.056
40.0	110	15	15	0.045	800	130	100	0.054



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

HSS END MILLS

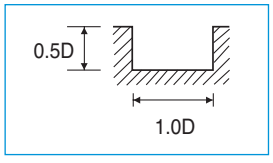
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ, С ПОКРЫТИЕМ TiAlN – ОБРАБОТКА ПАЗА

E2572, E2573, E2516, E2553, E2554, E2551, E2552 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	7900	50	50	0.002	6300	35	40	0.002	5600	30	35	0.002
3.0	4900	70	45	0.005	4500	50	40	0.004	3500	35	35	0.003
4.0	3900	85	50	0.007	3100	60	40	0.006	2500	40	30	0.005
5.0	3100	110	50	0.012	2500	75	40	0.010	2200	55	35	0.008
6.0	2500	110	45	0.015	2200	90	40	0.014	1700	55	30	0.011
8.0	2000	125	50	0.021	1500	100	40	0.022	1300	70	35	0.018
10.0	1500	125	45	0.028	1300	110	40	0.028	1100	75	35	0.023
12.0	1300	140	50	0.036	1100	110	40	0.033	880	75	35	0.028
14.0	1100	140	50	0.042	980	100	45	0.034	780	75	35	0.032
16.0	980	140	50	0.048	780	100	40	0.043	630	70	30	0.037
18.0	880	125	50	0.047	700	100	40	0.048	560	70	30	0.042
20.0	780	125	50	0.053	630	100	40	0.053	560	70	35	0.042
22.0	700	125	50	0.060	630	100	45	0.053	490	70	35	0.048
25.0	630	110	50	0.058	560	90	45	0.054	430	55	35	0.043
28.0	560	100	50	0.060	490	75	45	0.051	390	50	35	0.043
30.0	490	85	45	0.058	430	70	40	0.054	350	40	35	0.038
32.0	490	85	50	0.058	390	65	40	0.056	310	40	30	0.043
35.0	450	80	50	0.059	360	60	40	0.056	290	35	30	0.040
36.0	430	75	50	0.058	350	55	40	0.052	280	35	30	0.042
40.0	390	75	50	0.064	310	55	40	0.059	250	35	30	0.047

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				АЛЮМИНИЙ АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	3100	15	20	0.002	16800	150	105	0.003
3.0	2200	20	20	0.003	15400	240	145	0.005
4.0	1500	30	20	0.007	11200	280	140	0.008
5.0	1300	30	20	0.008	8800	290	140	0.011
6.0	1100	35	20	0.011	7800	290	145	0.012
8.0	780	40	20	0.017	5600	360	140	0.021
10.0	630	40	20	0.021	4300	380	135	0.029
12.0	560	50	20	0.030	3500	360	130	0.034
14.0	490	50	20	0.034	3100	340	135	0.037
16.0	390	40	20	0.034	2800	340	140	0.040
18.0	350	40	20	0.038	2500	340	140	0.045
20.0	310	40	20	0.043	2200	310	140	0.047
22.0	310	40	20	0.043	1950	280	135	0.048
25.0	250	30	20	0.040	1700	270	135	0.053
28.0	220	30	20	0.045	1500	250	130	0.056
30.0	220	30	20	0.045	1500	250	140	0.056
32.0	200	30	20	0.050	1400	225	140	0.054
35.0	180	25	20	0.046	1300	215	145	0.055
36.0	170	20	20	0.039	1250	210	140	0.056
40.0	150	20	20	0.044	1100	180	140	0.055



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

HSS END MILLS

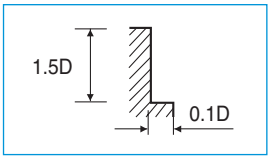
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E2572, E2573, E2516, E2553, E2554, E2551, E2552 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	5600	60	35	0.004	4500	40	30	0.003	4000	35	25	0.003
3.0	3500	80	35	0.008	3200	60	30	0.006	2500	45	25	0.006
4.0	2800	105	35	0.013	2200	75	30	0.011	1800	50	25	0.009
5.0	2200	135	35	0.020	1800	95	30	0.018	1600	65	25	0.014
6.0	1800	135	35	0.025	1600	110	30	0.023	1200	65	25	0.018
8.0	1400	150	35	0.036	1100	120	30	0.036	900	80	25	0.030
10.0	1100	150	35	0.045	900	120	30	0.044	800	90	25	0.038
12.0	900	165	35	0.061	800	135	30	0.056	630	90	25	0.048
14.0	800	165	35	0.069	700	120	30	0.057	560	90	25	0.054
16.0	700	165	35	0.079	560	120	30	0.071	450	80	25	0.059
18.0	630	150	35	0.079	500	120	30	0.080	400	80	25	0.067
20.0	560	150	35	0.089	450	120	30	0.089	400	80	25	0.067
22.0	500	150	35	0.100	450	120	30	0.089	350	80	25	0.076
25.0	450	135	35	0.100	400	110	30	0.092	310	65	25	0.070
28.0	400	120	35	0.100	350	95	30	0.090	280	60	25	0.071
30.0	350	105	35	0.100	310	80	30	0.086	250	55	25	0.073
32.0	350	105	35	0.100	280	75	30	0.089	220	50	20	0.076
35.0	320	95	35	0.099	260	65	30	0.083	210	45	25	0.071
36.0	310	90	35	0.097	250	65	30	0.087	200	45	25	0.075
40.0	280	90	35	0.107	220	65	30	0.098	180	45	25	0.083

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				АЛЮМИНИЙ АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	2200	15	15	0.002	12000	180	75	0.005
3.0	1600	20	15	0.004	11000	280	105	0.008
4.0	1100	30	15	0.009	8000	330	100	0.014
5.0	900	35	15	0.013	6300	350	100	0.019
6.0	800	45	15	0.019	5600	350	105	0.021
8.0	560	50	15	0.030	4000	440	100	0.037
10.0	450	50	15	0.037	3100	450	95	0.048
12.0	400	55	15	0.046	2500	430	95	0.057
14.0	350	55	15	0.052	2200	400	95	0.061
16.0	280	50	15	0.060	2000	400	100	0.067
18.0	250	50	15	0.067	1800	400	100	0.074
20.0	220	50	15	0.076	1600	360	100	0.075
22.0	220	50	15	0.076	1400	340	95	0.081
25.0	180	35	15	0.065	1200	320	95	0.089
28.0	160	30	15	0.063	1100	300	95	0.091
30.0	160	30	15	0.063	1100	300	105	0.091
32.0	140	30	15	0.071	1000	270	100	0.090
35.0	130	25	15	0.064	950	260	105	0.091
36.0	120	25	15	0.069	900	250	100	0.093
40.0	110	25	15	0.076	800	220	100	0.092



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

HSS END MILLS

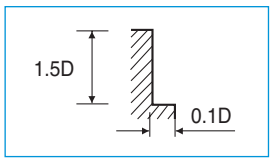
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 3 ЗУБЬЯМИ, С ПОКРЫТИЕМ TiAlN – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E2572, E2573, E2516, E2553, E2554, E2551, E2552 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	7900	85	50	0.004	6300	55	40	0.003	5600	50	35	0.003
3.0	4900	110	45	0.007	4500	85	40	0.006	3500	60	35	0.006
4.0	3900	145	50	0.012	3100	105	40	0.011	2500	70	30	0.009
5.0	3100	190	50	0.020	2500	130	40	0.017	2200	90	35	0.014
6.0	2500	190	45	0.025	2200	155	40	0.023	1700	90	30	0.018
8.0	2000	210	50	0.035	1500	170	40	0.038	1300	110	35	0.028
10.0	1500	210	45	0.047	1300	170	40	0.044	1100	125	35	0.038
12.0	1300	230	50	0.059	1100	190	40	0.058	880	125	35	0.047
14.0	1100	230	50	0.070	980	170	45	0.058	780	125	35	0.053
16.0	980	230	50	0.078	780	170	40	0.073	630	110	30	0.058
18.0	880	210	50	0.080	700	170	40	0.081	560	110	30	0.065
20.0	780	210	50	0.090	630	170	40	0.090	560	110	35	0.065
22.0	700	210	50	0.100	630	170	45	0.090	490	110	35	0.075
25.0	630	190	50	0.101	560	155	45	0.092	430	90	35	0.070
28.0	560	170	50	0.101	490	130	45	0.088	390	85	35	0.073
30.0	490	145	45	0.099	430	110	40	0.085	350	75	35	0.071
32.0	490	145	50	0.099	390	105	40	0.090	310	70	30	0.075
35.0	450	130	50	0.096	360	95	40	0.088	290	65	30	0.075
36.0	430	125	50	0.097	350	90	40	0.086	280	65	30	0.077
40.0	390	125	50	0.107	310	90	40	0.097	250	65	30	0.087

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				АЛЮМИНИЙ АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	3100	20	20	0.002	16800	250	105	0.005
3.0	2200	30	20	0.005	15400	390	145	0.008
4.0	1500	40	20	0.009	11200	460	140	0.014
5.0	1300	50	20	0.013	8800	490	140	0.019
6.0	1100	60	20	0.018	7800	490	145	0.021
8.0	780	70	20	0.030	5600	620	140	0.037
10.0	630	70	20	0.037	4300	630	135	0.049
12.0	560	75	20	0.045	3500	600	130	0.057
14.0	490	75	20	0.051	3100	560	135	0.060
16.0	390	70	20	0.060	2800	560	140	0.067
18.0	350	70	20	0.067	2500	560	140	0.075
20.0	310	70	20	0.075	2200	500	140	0.076
22.0	310	70	20	0.075	1950	480	135	0.082
25.0	250	50	20	0.067	1700	450	135	0.088
28.0	220	40	20	0.061	1500	420	130	0.093
30.0	220	40	20	0.061	1500	420	140	0.093
32.0	200	40	20	0.067	1400	380	140	0.090
35.0	180	35	20	0.065	1300	360	145	0.092
36.0	170	35	20	0.069	1250	350	140	0.093
40.0	150	35	20	0.078	1100	310	140	0.094



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

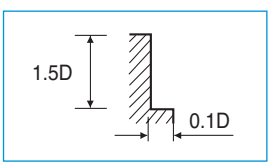
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E2574, E2575, E2576, E2577, E2597, E2598, E2776 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	5600	80	35	0.004	4500	55	30	0.003	4000	45	25	0.003
3.0	3500	110	35	0.008	3200	80	30	0.006	2500	60	25	0.006
4.0	2800	140	35	0.013	2200	100	30	0.011	1800	65	25	0.009
5.0	2200	180	35	0.020	1800	125	30	0.017	1600	90	25	0.014
6.0	1800	180	35	0.025	1600	145	30	0.023	1200	90	25	0.019
8.0	1400	200	35	0.036	1100	160	30	0.036	900	105	25	0.029
10.0	1100	200	35	0.045	900	160	30	0.044	800	120	25	0.038
12.0	900	220	35	0.061	800	180	30	0.056	630	120	25	0.048
14.0	800	220	35	0.069	700	160	30	0.057	560	120	25	0.054
16.0	700	220	35	0.079	560	160	30	0.071	450	105	25	0.058
18.0	630	200	35	0.079	500	160	30	0.080	400	105	25	0.066
20.0	560	200	35	0.089	450	160	30	0.089	400	105	25	0.066
22.0	500	200	35	0.067	450	160	30	0.059	350	105	25	0.050
25.0	450	180	35	0.067	400	145	30	0.060	310	90	25	0.048
28.0	400	160	35	0.067	350	125	30	0.060	280	80	25	0.048
30.0	350	140	35	0.067	310	110	30	0.059	250	75	25	0.050
32.0	350	140	35	0.067	280	100	30	0.060	220	65	20	0.049
36.0	310	120	35	0.065	250	90	30	0.060	200	60	25	0.050
40.0	280	120	35	0.071	220	90	30	0.068	180	60	25	0.056

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				АЛЮМИНИЙ АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	2200	20	15	0.002	12000	240	75	0.005
3.0	1600	30	15	0.005	11000	380	105	0.009
4.0	1100	45	15	0.010	8000	440	100	0.014
5.0	900	50	15	0.014	6300	470	100	0.019
6.0	800	60	15	0.019	5600	470	105	0.021
8.0	560	65	15	0.029	4000	580	100	0.036
10.0	450	65	15	0.036	3100	600	95	0.048
12.0	400	75	15	0.047	2500	570	95	0.057
14.0	350	75	15	0.054	2200	530	95	0.060
16.0	280	65	15	0.058	2000	530	100	0.066
18.0	250	65	15	0.065	1800	530	100	0.074
20.0	220	65	15	0.074	1600	480	100	0.075
22.0	220	65	15	0.049	1400	450	95	0.054
25.0	180	50	15	0.046	1200	420	95	0.058
28.0	160	45	15	0.047	1100	400	95	0.061
30.0	160	45	15	0.047	1100	400	105	0.061
32.0	140	45	15	0.054	1000	360	100	0.060
36.0	120	35	15	0.049	900	330	100	0.061
40.0	110	35	15	0.053	800	300	100	0.063



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

HSS END MILLS

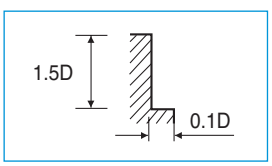
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С ПОКРЫТИЕМ TiAlN – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E2574, E2575, E2576, E2577, E2597, E2598, E2776 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	7850	110	50	0.004	6300	75	40	0.003	5600	65	35	0.003
3.0	4900	155	45	0.008	4500	110	40	0.006	3500	85	35	0.006
4.0	3900	195	50	0.013	3100	140	40	0.011	2500	90	30	0.009
5.0	3100	250	50	0.020	2500	175	40	0.018	2250	125	35	0.014
6.0	2500	250	45	0.025	2250	205	40	0.023	1700	125	30	0.018
8.0	1950	280	50	0.036	1550	225	40	0.036	1250	145	30	0.029
10.0	1550	280	50	0.045	1250	225	40	0.045	1100	170	35	0.039
12.0	1250	310	45	0.062	1100	250	40	0.057	900	170	35	0.047
14.0	1100	310	50	0.070	1000	225	45	0.056	800	170	35	0.053
16.0	1000	310	50	0.078	800	225	40	0.070	650	145	35	0.056
18.0	900	280	50	0.078	700	225	40	0.080	550	145	30	0.066
20.0	800	280	50	0.088	650	225	40	0.087	550	145	35	0.066
22.0	700	280	50	0.067	650	225	45	0.058	500	145	35	0.048
25.0	650	250	50	0.064	550	205	45	0.062	450	125	35	0.046
28.0	550	225	50	0.068	500	175	45	0.058	400	110	35	0.046
30.0	500	195	45	0.065	450	155	40	0.057	350	105	35	0.050
32.0	500	195	50	0.065	400	140	40	0.058	300	90	30	0.050
36.0	450	170	50	0.063	350	125	40	0.060	300	85	35	0.047
40.0	400	170	50	0.071	300	125	40	0.069	250	85	30	0.057

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				АЛЮМИНИЙ АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	3100	30	20	0.002	16800	335	105	0.005
3.0	2250	40	20	0.004	15400	530	145	0.009
4.0	1550	65	20	0.010	11200	615	140	0.014
5.0	1250	70	20	0.014	8800	660	140	0.019
6.0	1100	85	20	0.019	7850	660	150	0.021
8.0	800	90	20	0.028	5600	810	140	0.036
10.0	650	90	20	0.035	4350	840	135	0.048
12.0	550	105	20	0.048	3500	800	130	0.057
14.0	500	105	20	0.053	3100	740	135	0.060
16.0	400	90	20	0.056	2800	740	140	0.066
18.0	350	90	20	0.064	2500	740	140	0.074
20.0	300	90	20	0.075	2250	670	140	0.074
22.0	300	90	20	0.050	1950	630	135	0.054
25.0	250	70	20	0.047	1700	590	135	0.058
28.0	200	65	20	0.054	1550	560	135	0.060
30.0	200	65	20	0.054	1550	560	145	0.060
32.0	200	65	20	0.054	1400	505	140	0.060
36.0	150	50	15	0.056	1250	460	140	0.061
40.0	150	50	20	0.056	1100	420	140	0.064



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

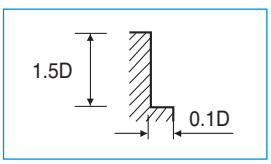
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E2595, E2596 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	5600	80	35	0.004	4500	55	30	0.003	4000	45	25	0.003
3.0	3500	110	35	0.008	3200	80	30	0.006	2500	60	25	0.006
4.0	2800	140	35	0.013	2200	100	30	0.011	1800	65	25	0.009
5.0	2200	180	35	0.020	1800	125	30	0.017	1600	90	25	0.014
6.0	1800	180	35	0.025	1600	145	30	0.023	1200	90	25	0.019
8.0	1400	200	35	0.036	1100	160	30	0.036	900	105	25	0.029
10.0	1100	200	35	0.045	900	160	30	0.044	800	120	25	0.038
12.0	900	220	35	0.061	800	180	30	0.056	630	120	25	0.048
14.0	800	220	35	0.069	700	160	30	0.057	560	120	25	0.054
16.0	700	220	35	0.079	560	160	30	0.071	450	105	25	0.058
18.0	630	200	35	0.079	500	160	30	0.080	400	105	25	0.066
20.0	560	200	35	0.089	450	160	30	0.089	400	105	25	0.066
22.0	500	200	35	0.100	450	160	30	0.089	350	105	25	0.075
25.0	450	180	35	0.100	400	145	30	0.091	310	90	25	0.073
28.0	400	160	35	0.067	350	125	30	0.060	280	80	25	0.048
30.0	350	140	35	0.067	310	110	30	0.059	250	75	25	0.050
32.0	350	140	35	0.067	280	100	30	0.060	220	65	20	0.049
36.0	310	120	35	0.065	250	90	30	0.060	200	60	25	0.050
40.0	280	120	35	0.071	220	90	30	0.068	180	60	25	0.056

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				АЛЮМИНИЙ АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	2200	20	15	0.002	12000	240	75	0.005
3.0	1600	30	15	0.005	11000	380	105	0.009
4.0	1100	45	15	0.010	8000	440	100	0.014
5.0	900	50	15	0.014	6300	470	100	0.019
6.0	800	60	15	0.019	5600	470	105	0.021
8.0	560	65	15	0.029	4000	580	100	0.036
10.0	450	65	15	0.036	3100	600	95	0.048
12.0	400	75	15	0.047	2500	570	95	0.057
14.0	350	75	15	0.054	2200	530	95	0.060
16.0	280	65	15	0.058	2000	530	100	0.066
18.0	250	65	15	0.065	1800	530	100	0.074
20.0	220	65	15	0.074	1600	480	100	0.075
22.0	220	65	15	0.074	1400	450	95	0.080
25.0	180	50	15	0.069	1200	420	95	0.088
28.0	160	45	15	0.047	1100	400	95	0.061
30.0	160	45	15	0.047	1100	400	105	0.061
32.0	140	45	15	0.054	1000	360	100	0.060
36.0	120	35	15	0.049	900	330	100	0.061
40.0	110	35	15	0.053	800	300	100	0.063



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

HSS END MILLS

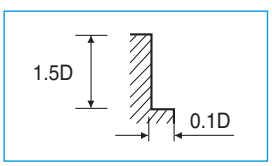
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С ПОКРЫТИЕМ TiAlN – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E2595, E2596 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	7850	110	50	0.004	6300	75	40	0.003	5600	65	35	0.003
3.0	4900	155	45	0.008	4500	110	40	0.006	3500	85	35	0.006
4.0	3900	195	50	0.013	3100	140	40	0.011	2500	90	30	0.009
5.0	3100	250	50	0.020	2500	175	40	0.018	2250	125	35	0.014
6.0	2500	250	45	0.025	2250	205	40	0.023	1700	125	30	0.018
8.0	1950	280	50	0.036	1550	225	40	0.036	1250	145	30	0.029
10.0	1550	280	50	0.045	1250	225	40	0.045	1100	170	35	0.039
12.0	1250	310	45	0.062	1100	250	40	0.057	900	170	35	0.047
14.0	1100	310	50	0.070	1000	225	45	0.056	800	170	35	0.053
16.0	1000	310	50	0.078	800	225	40	0.070	650	145	35	0.056
18.0	900	280	50	0.078	700	225	40	0.080	550	145	30	0.066
20.0	800	280	50	0.088	650	225	40	0.087	550	145	35	0.066
22.0	700	280	50	0.100	650	225	45	0.087	500	145	35	0.073
25.0	650	250	50	0.096	550	205	45	0.093	450	125	35	0.069
28.0	550	225	50	0.068	500	175	45	0.058	400	110	35	0.046
30.0	500	195	45	0.065	450	155	40	0.057	350	105	35	0.050
32.0	500	195	50	0.065	400	140	40	0.058	300	90	30	0.050
36.0	450	170	50	0.063	350	125	40	0.060	300	85	35	0.047
40.0	400	170	50	0.071	300	125	40	0.069	250	85	30	0.057

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				АЛЮМИНИЙ АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	3100	30	20	0.002	16800	335	105	0.005
3.0	2250	40	20	0.004	15400	530	145	0.009
4.0	1550	65	20	0.010	11200	615	140	0.014
5.0	1250	70	20	0.014	8800	660	140	0.019
6.0	1100	85	20	0.019	7850	660	150	0.021
8.0	800	90	20	0.028	5600	810	140	0.036
10.0	650	90	20	0.035	4350	840	135	0.048
12.0	550	105	20	0.048	3500	800	130	0.057
14.0	500	105	20	0.053	3100	740	135	0.060
16.0	400	90	20	0.056	2800	740	140	0.066
18.0	350	90	20	0.064	2500	740	140	0.074
20.0	300	90	20	0.075	2250	670	140	0.074
22.0	300	90	20	0.075	1950	630	135	0.081
25.0	250	70	20	0.070	1700	590	135	0.087
28.0	200	65	20	0.054	1550	560	135	0.060
30.0	200	65	20	0.054	1550	560	145	0.060
32.0	200	65	20	0.054	1400	505	140	0.060
36.0	150	50	15	0.056	1250	460	140	0.061
40.0	150	50	20	0.056	1100	420	140	0.064



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

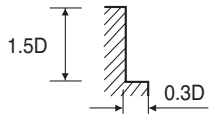
HSS END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, СПИРАЛЬ 50° – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E2462, E2463 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc20				HRc20 ~ HRc30				HRc30 ~ HRc40			
ПРОЧНОСТЬ	500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	1800	85	35	0.016	1300	55	25	0.014	900	35	15	0.013
8.0	1200	95	30	0.026	1000	65	25	0.022	600	40	15	0.022
10.0	1000	95	30	0.032	900	70	30	0.026	500	40	15	0.027
12.0	900	110	35	0.041	700	70	25	0.033	450	45	15	0.033
14.0	800	95	35	0.040	600	70	25	0.039	400	45	20	0.038
16.0	600	95	30	0.053	500	65	25	0.043	300	40	15	0.044
20.0	500	95	30	0.063	450	65	30	0.048	250	40	15	0.053
25.0	450	85	35	0.047	350	55	25	0.039	200	30	15	0.038



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

HSS END MILLS

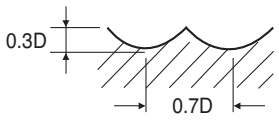
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 2 ЗУБЬЯМИ

E2535, E2492 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R1.5 × 3.0	4500	95	40	0.011	3400	70	30	0.010	2000	30	20	0.008
R2.0 × 4.0	3200	115	40	0.018	2400	80	30	0.017	1400	35	20	0.013
R3.0 × 6.0	2200	135	40	0.031	1700	90	30	0.026	1000	45	20	0.023
R4.0 × 8.0	1600	160	40	0.050	1200	105	30	0.044	700	50	20	0.036
R5.0 × 10.0	1300	180	40	0.069	1000	120	30	0.060	560	60	20	0.054
R6.0 × 12.0	1000	170	40	0.085	800	105	30	0.066	450	55	15	0.061
R8.0 × 16.0	800	150	40	0.094	600	100	30	0.083	350	55	20	0.079
R10.0× 20.0	600	140	40	0.117	500	85	30	0.085	300	50	20	0.083
R12.5× 25.0	500	130	40	0.130	400	70	30	0.088	220	40	15	0.091

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				АЛЮМИНИЙ АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R1.5 × 3.0	1400	20	15	0.007	11000	230	105	0.010
R2.0 × 4.0	1000	25	15	0.013	8000	260	100	0.016
R3.0 × 6.0	700	25	15	0.018	5600	280	105	0.025
R4.0 × 8.0	500	30	15	0.030	4000	350	100	0.044
R5.0 × 10.0	400	35	15	0.044	3200	360	100	0.056
R6.0 × 12.0	320	35	10	0.055	2500	340	95	0.068
R8.0 × 16.0	250	35	15	0.070	2000	300	100	0.075
R10.0× 20.0	200	35	15	0.088	1600	280	100	0.088
R12.5× 25.0	160	30	15	0.094	1300	250	100	0.096



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

HSS END MILLS

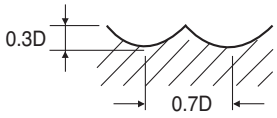
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С 2 ЗУБЬЯМИ, С ПОКРЫТИЕМ TiAlN

E2535, E2492 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R1.5 × 3.0	6300	135	60	0.011	4750	100	45	0.011	2800	40	25	0.007
R2.0 × 4.0	4500	160	55	0.018	3350	110	40	0.016	1950	50	25	0.013
R3.0 × 6.0	3100	190	60	0.031	2400	125	45	0.026	1400	65	25	0.023
R4.0 × 8.0	2250	225	55	0.050	1700	145	45	0.043	1000	70	25	0.035
R5.0 × 10.0	1800	250	55	0.069	1400	170	45	0.061	800	85	25	0.053
R6.0 × 12.0	1400	240	55	0.086	1100	145	40	0.066	650	75	25	0.058
R8.0 × 16.0	1100	210	55	0.095	850	140	45	0.082	500	75	25	0.075
R10.0× 20.0	850	195	55	0.115	700	120	45	0.086	400	70	25	0.088
R12.5× 25.0	700	180	55	0.129	550	100	45	0.091	300	55	25	0.092

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				АЛЮМИНИЙ АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R1.5 × 3.0	1950	30	20	0.008	15400	320	145	0.010
R2.0 × 4.0	1400	35	20	0.013	11200	365	140	0.016
R3.0 × 6.0	1000	35	20	0.018	7850	390	150	0.025
R4.0 × 8.0	700	40	20	0.029	5600	490	140	0.044
R5.0 × 10.0	550	50	15	0.045	4500	505	140	0.056
R6.0 × 12.0	450	50	15	0.056	3500	475	130	0.068
R8.0 × 16.0	350	50	20	0.071	2800	420	140	0.075
R10.0× 20.0	300	50	20	0.083	2250	390	140	0.087
R12.5× 25.0	200	40	15	0.100	1800	350	140	0.097



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

HSS END MILLS

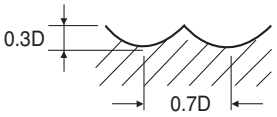
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8

E2410, E2429, E2512 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R3.0 × 6.0	2200	200	40	0.030	1700	135	30	0.026	1000	70	20	0.023
R4.0 × 8.0	1600	240	40	0.050	1200	160	30	0.044	700	75	20	0.036
R5.0 × 10.0	1300	270	40	0.069	1000	180	30	0.060	560	90	20	0.054
R6.0 × 12.0	1000	260	40	0.087	800	160	30	0.067	450	80	15	0.059
R8.0 × 16.0	800	230	40	0.096	600	150	30	0.083	350	80	20	0.076
R10.0× 20.0	600	210	40	0.117	500	130	30	0.087	300	75	20	0.083
R12.5× 25.0	500	200	40	0.133	400	105	30	0.088	220	60	15	0.091

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				АЛЮМИНИЙ АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R3.0 × 6.0	700	40	15	0.019	5600	420	105	0.025
R4.0 × 8.0	500	45	15	0.030	4000	530	100	0.044
R5.0 × 10.0	400	50	15	0.042	3200	540	100	0.056
R6.0 × 12.0	320	50	15	0.052	2500	510	95	0.068
R8.0 × 16.0	250	50	15	0.067	2000	450	100	0.075
R10.0× 20.0	200	50	15	0.083	1600	420	100	0.088
R12.5× 25.0	160	45	15	0.094	1300	380	100	0.097



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

HSS END MILLS

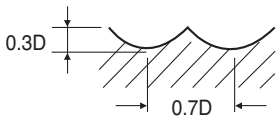
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, С ПОКРЫТИЕМ TiAlN

E2410, E2429, E2512 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R3.0 × 6.0	3100	280	58	0.030	2400	190	45	0.026	1400	100	26	0.024
R4.0 × 8.0	2250	335	57	0.050	1700	225	43	0.044	1000	105	25	0.035
R5.0 × 10.0	1800	380	57	0.070	1400	250	44	0.060	800	125	25	0.052
R6.0 × 12.0	1400	365	53	0.087	1100	225	41	0.068	650	110	25	0.056
R8.0 × 16.0	1100	320	55	0.097	850	210	43	0.082	500	110	25	0.073
R10.0× 20.0	850	295	53	0.116	700	180	44	0.086	400	105	25	0.088
R12.5× 25.0	700	280	55	0.133	550	145	43	0.088	300	85	24	0.094

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				АЛЮМИНИЙ АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R3.0 × 6.0	1000	55	19	0.018	7850	590	148	0.025
R4.0 × 8.0	700	65	18	0.031	5600	740	141	0.044
R5.0 × 10.0	550	70	17	0.042	4500	755	141	0.056
R6.0 × 12.0	450	70	17	0.052	3500	715	132	0.068
R8.0 × 16.0	350	70	18	0.067	2800	630	141	0.075
R10.0× 20.0	300	70	19	0.078	2250	590	141	0.087
R12.5× 25.0	200	65	16	0.108	1800	530	141	0.098



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

HSS END MILLS

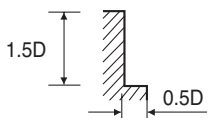
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E2751, E2752, E2764, E2765, E2761, E2753, E2762, E2777 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	1800	80	35	0.015	1600	60	30	0.013	1200	55	25	0.015
8.0	1400	105	35	0.025	1100	75	30	0.023	900	65	25	0.024
10.0	1100	150	35	0.034	900	120	30	0.033	800	110	25	0.034
12.0	900	180	35	0.050	800	140	30	0.044	630	110	25	0.044
14.0	800	180	35	0.056	700	140	30	0.050	560	110	25	0.049
16.0	700	180	35	0.064	560	140	30	0.063	450	110	25	0.061
18.0	630	180	35	0.071	500	140	30	0.070	400	110	25	0.069
20.0	560	180	35	0.080	450	140	30	0.078	400	110	25	0.069
22.0	500	220	35	0.088	450	170	30	0.076	350	140	25	0.080
25.0	450	220	35	0.098	400	170	30	0.085	310	140	25	0.090
28.0	400	210	35	0.088	350	160	30	0.076	280	130	25	0.077
30.0	350	210	35	0.100	310	160	30	0.086	250	130	25	0.087
32.0	350	210	35	0.100	280	160	30	0.095	220	130	20	0.098
36.0	310	210	35	0.113	250	160	30	0.107	200	130	25	0.108
40.0	280	200	35	0.119	220	150	30	0.114	180	120	25	0.111
50.0	220	200	35	0.152	180	170	30	0.157	160	140	25	0.146

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				АЛЮМИНИЙ АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	800	30	15	0.013	4500	200	85	0.015
8.0	560	35	15	0.021	3100	230	80	0.025
10.0	450	60	15	0.033	2500	350	80	0.035
12.0	400	70	15	0.044	2000	400	75	0.050
14.0	350	70	15	0.050	1800	420	80	0.058
16.0	280	70	15	0.063	1600	450	80	0.070
18.0	250	70	15	0.070	1400	470	80	0.084
20.0	220	70	15	0.080	1200	500	75	0.104
22.0	220	85	15	0.077	1100	470	75	0.085
25.0	180	85	15	0.094	1000	450	80	0.090
28.0	160	85	15	0.089	900	510	80	0.094
30.0	160	85	15	0.089	900	530	85	0.098
32.0	140	85	15	0.101	800	500	80	0.104
36.0	120	85	15	0.118	700	470	80	0.112
40.0	110	80	15	0.121	630	450	80	0.119
50.0	90	80	15	0.148	500	370	80	0.123



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

HSS END MILLS

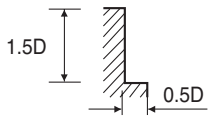
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, С ПОКРЫТИЕМ TiAlN – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E2751, E2752, E2764, E2765, E2761, E2753, E2762, E2777 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	2500	110	45	0.015	2250	85	40	0.013	1700	75	30	0.015
8.0	1950	145	50	0.025	1550	105	40	0.023	1250	90	30	0.024
10.0	1550	210	50	0.034	1250	170	40	0.034	1100	155	35	0.035
12.0	1250	250	45	0.050	1100	195	40	0.044	900	155	35	0.043
14.0	1100	250	50	0.057	1000	195	45	0.049	800	155	35	0.048
16.0	1000	250	50	0.063	800	195	40	0.061	650	155	35	0.060
18.0	900	250	50	0.069	700	195	40	0.070	550	155	30	0.070
20.0	800	250	50	0.078	650	195	40	0.075	550	155	35	0.070
22.0	700	310	50	0.089	650	240	45	0.074	500	195	35	0.078
25.0	650	310	50	0.095	550	240	45	0.087	450	195	35	0.087
28.0	550	295	50	0.089	500	225	45	0.075	400	180	35	0.075
30.0	500	295	45	0.098	450	225	40	0.083	350	180	35	0.086
32.0	500	295	50	0.098	400	225	40	0.094	300	180	30	0.100
36.0	450	295	50	0.109	350	225	40	0.107	300	180	35	0.100
40.0	400	280	50	0.117	300	210	40	0.117	250	170	30	0.113
50.0	300	280	45	0.156	250	240	40	0.160	220	195	35	0.148

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				АЛЮМИНИЙ АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	1100	40	20	0.012	6300	280	120	0.015
8.0	800	50	20	0.021	4350	320	110	0.025
10.0	650	85	20	0.033	3500	490	110	0.035
12.0	550	100	20	0.045	2800	560	105	0.050
14.0	500	100	20	0.050	2500	590	110	0.059
16.0	400	100	20	0.063	2250	630	115	0.070
18.0	350	100	20	0.071	1950	660	110	0.085
20.0	300	100	20	0.083	1700	700	105	0.103
22.0	300	120	20	0.080	1550	660	105	0.085
25.0	250	120	20	0.096	1400	630	110	0.090
28.0	220	120	20	0.091	1250	715	110	0.095
30.0	220	120	20	0.091	1250	740	120	0.099
32.0	200	120	20	0.100	1100	700	110	0.106
36.0	170	120	20	0.118	1000	660	115	0.110
40.0	130	110	15	0.141	900	630	115	0.117
50.0	120	110	20	0.153	700	520	110	0.124



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

HSS END MILLS

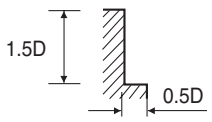
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E2755, E2756 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	1800	80	35	0.015	1600	60	30	0.013	1200	55	25	0.015
8.0	1400	105	35	0.025	1100	75	30	0.023	900	65	25	0.024
10.0	1100	150	35	0.045	900	120	30	0.044	800	110	25	0.046
12.0	900	180	35	0.067	800	140	30	0.058	630	110	25	0.058
14.0	800	180	35	0.075	700	140	30	0.067	560	110	25	0.065
16.0	700	180	35	0.086	560	140	30	0.083	450	110	25	0.081
18.0	630	180	35	0.095	500	140	30	0.093	400	110	25	0.092
20.0	560	180	35	0.107	450	140	30	0.104	400	110	25	0.092
22.0	500	220	35	0.147	450	170	30	0.126	350	140	25	0.133
25.0	450	220	35	0.163	400	170	30	0.142	310	140	25	0.151
30.0	350	210	35	0.200	310	160	30	0.172	250	130	25	0.173

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				АЛЮМИНИЙ АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	800	30	15	0.013	4500	200	85	0.015
8.0	560	35	15	0.021	3100	230	80	0.025
10.0	450	60	15	0.044	2500	350	80	0.047
12.0	400	70	15	0.058	2000	400	75	0.067
14.0	350	70	15	0.067	1800	420	80	0.078
16.0	280	70	15	0.083	1600	450	80	0.094
18.0	250	70	15	0.093	1400	470	80	0.112
20.0	220	70	15	0.106	1200	500	75	0.139
22.0	220	85	15	0.129	1100	470	75	0.142
25.0	180	85	15	0.157	1000	450	80	0.150
30.0	160	85	15	0.177	900	530	85	0.196



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

HSS END MILLS

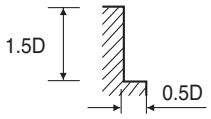
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, С ПОКРЫТИЕМ TiAlN – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E2755, E2756 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	2500	110	45	0.015	2250	85	40	0.013	1700	75	30	0.015
8.0	1950	145	50	0.025	1550	105	40	0.023	1250	90	30	0.024
10.0	1550	210	50	0.045	1250	170	40	0.045	1100	155	35	0.047
12.0	1250	250	45	0.067	1100	195	40	0.059	900	155	35	0.057
14.0	1100	250	50	0.076	1000	195	45	0.065	800	155	35	0.065
16.0	1000	250	50	0.083	800	195	40	0.081	650	155	35	0.079
18.0	900	250	50	0.093	700	195	40	0.093	550	155	30	0.094
20.0	800	250	50	0.104	650	195	40	0.100	550	155	35	0.094
22.0	700	310	50	0.148	650	240	45	0.123	500	195	35	0.130
25.0	650	310	50	0.159	550	240	45	0.145	450	195	35	0.144
30.0	500	295	45	0.197	450	225	40	0.167	350	180	35	0.171

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				АЛЮМИНИЙ АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	1100	40	20	0.012	6300	280	120	0.015
8.0	800	50	20	0.021	4350	320	110	0.025
10.0	650	85	20	0.044	3500	490	110	0.047
12.0	550	100	20	0.061	2800	560	105	0.067
14.0	500	100	20	0.067	2500	590	110	0.079
16.0	400	100	20	0.083	2250	630	115	0.093
18.0	350	100	20	0.095	1950	660	110	0.113
20.0	300	100	20	0.111	1700	700	105	0.137
22.0	300	120	20	0.133	1550	660	105	0.142
25.0	250	120	20	0.160	1400	630	110	0.150
30.0	220	120	20	0.182	1250	740	120	0.197



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

HSS END MILLS

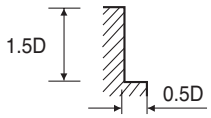
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E2524 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	1800	80	35	0.015	1600	60	30	0.013	1200	55	25	0.015
8.0	1400	105	35	0.019	1100	75	30	0.017	900	65	25	0.018
10.0	1100	150	35	0.034	900	120	30	0.033	800	110	25	0.034
12.0	900	180	35	0.050	800	140	30	0.044	630	110	25	0.044
14.0	800	180	35	0.056	700	140	30	0.050	560	110	25	0.049
16.0	700	180	35	0.064	560	140	30	0.063	450	110	25	0.061
18.0	630	180	35	0.071	500	140	30	0.070	400	110	25	0.069
20.0	560	180	35	0.080	450	140	30	0.078	400	110	25	0.069

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				АЛЮМИНИЙ АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	800	30	15	0.013	4500	200	85	0.015
8.0	560	35	15	0.016	3100	230	80	0.019
10.0	450	60	15	0.033	2500	350	80	0.035
12.0	400	70	15	0.044	2000	400	75	0.050
14.0	350	70	15	0.050	1800	420	80	0.058
16.0	280	70	15	0.063	1600	450	80	0.070
18.0	250	70	15	0.070	1400	470	80	0.084
20.0	220	70	15	0.080	1200	500	75	0.104



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

HSS END MILLS

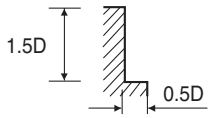
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, С ПОКРЫТИЕМ TiAlN – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E2524 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	2500	110	45	0.015	2250	85	40	0.013	1700	75	30	0.015
8.0	1950	145	50	0.019	1550	105	40	0.017	1250	90	30	0.018
10.0	1550	210	50	0.034	1250	170	40	0.034	1100	155	35	0.035
12.0	1250	250	45	0.050	1100	195	40	0.044	900	155	35	0.043
14.0	1100	250	50	0.057	1000	195	45	0.049	800	155	35	0.048
16.0	1000	250	50	0.063	800	195	40	0.061	650	155	35	0.060
18.0	900	250	50	0.069	700	195	40	0.070	550	155	30	0.070
20.0	800	250	50	0.078	650	195	40	0.075	550	155	35	0.070

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				АЛЮМИНИЙ АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	1100	40	20	0.012	6300	280	120	0.015
8.0	800	50	20	0.016	4350	320	110	0.018
10.0	650	85	20	0.033	3500	490	110	0.035
12.0	550	100	20	0.045	2800	560	105	0.050
14.0	500	100	20	0.050	2500	590	110	0.059
16.0	400	100	20	0.063	2250	630	115	0.070
18.0	350	100	20	0.071	1950	660	110	0.085
20.0	300	100	20	0.083	1700	700	105	0.103



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

HSS END MILLS

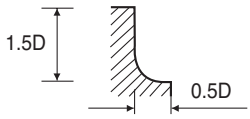
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E2606 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R4.0 × 8.0	1400	105	35	0.025	1100	75	30	0.023	900	65	25	0.024
R5.0 × 10.0	1100	150	35	0.045	900	120	30	0.044	800	110	25	0.046
R6.0 × 12.0	900	180	35	0.050	800	140	30	0.044	630	110	25	0.044
R8.0 × 16.0	700	180	35	0.064	560	140	30	0.063	450	110	25	0.061
R10.0× 20.0	560	180	35	0.080	450	140	30	0.078	400	110	25	0.069
R12.5× 25.0	450	220	35	0.122	400	170	30	0.106	310	140	25	0.113
R16.0× 32.0	350	210	35	0.150	280	160	30	0.143	220	130	20	0.148
R20.0× 40.0	280	200	35	0.179	220	150	30	0.170	180	120	25	0.167

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				АЛЮМИНИЙ АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R4.0 × 8.0	560	35	15	0.021	3100	230	80	0.025
R5.0 × 10.0	450	60	15	0.044	2500	250	80	0.033
R6.0 × 12.0	400	70	15	0.044	2000	400	75	0.050
R8.0 × 16.0	280	70	15	0.063	1600	450	80	0.070
R10.0× 20.0	220	70	15	0.080	1200	500	75	0.104
R12.5× 25.0	180	85	15	0.118	1000	450	80	0.113
R16.0× 32.0	140	85	15	0.152	800	500	80	0.156
R20.0× 40.0	110	80	15	0.182	630	450	80	0.179



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

HSS END MILLS

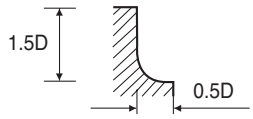
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, С ПОКРЫТИЕМ TiAlN – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E2606 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R4.0 × 8.0	1960	150	50	0.026	1540	105	40	0.023	1260	90	30	0.024
R5.0 × 10.0	1540	210	50	0.045	1260	170	40	0.045	1120	155	35	0.046
R6.0 × 12.0	1260	250	50	0.050	1120	195	40	0.044	880	155	35	0.044
R8.0 × 16.0	980	250	50	0.064	790	195	40	0.062	630	155	30	0.062
R10.0× 20.0	790	250	50	0.079	630	195	40	0.077	560	155	35	0.069
R12.5× 25.0	630	310	50	0.123	560	240	45	0.107	440	195	35	0.111
R16.0× 32.0	490	295	50	0.151	390	225	40	0.144	310	180	30	0.145
R20.0× 40.0	390	280	50	0.179	310	210	40	0.169	250	170	30	0.170

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				АЛЮМИНИЙ АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R4.0 × 8.0	790	50	20	0.021	4340	320	110	0.025
R5.0 × 10.0	630	85	20	0.045	3500	350	110	0.033
R6.0 × 12.0	560	100	20	0.045	2800	560	105	0.050
R8.0 × 16.0	390	100	20	0.064	2240	630	115	0.070
R10.0× 20.0	310	100	20	0.081	1680	700	105	0.104
R12.5× 25.0	250	120	20	0.120	1400	630	110	0.113
R16.0× 32.0	200	120	20	0.150	1120	700	115	0.156
R20.0× 40.0	160	110	20	0.172	880	630	110	0.179



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

HSS END MILLS

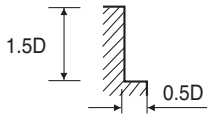
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ И ЧИСТОВОЙ ОБРАБОТКИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E2754, E2768 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	1800	65	35	0.012	1600	50	30	0.010	1200	45	25	0.013
8.0	1400	85	35	0.015	1100	60	30	0.014	900	50	25	0.014
10.0	1100	120	35	0.027	900	95	30	0.026	800	90	25	0.028
12.0	900	145	35	0.040	800	110	30	0.034	630	90	25	0.036
14.0	800	145	35	0.045	700	110	30	0.039	560	90	25	0.040
16.0	700	145	35	0.052	560	110	30	0.049	450	90	25	0.050
18.0	630	145	35	0.058	500	110	30	0.055	400	90	25	0.056
20.0	560	145	35	0.065	450	110	30	0.061	400	90	25	0.056
22.0	500	175	35	0.070	450	135	30	0.060	350	110	25	0.063
25.0	450	175	35	0.078	400	135	30	0.068	310	110	25	0.071
28.0	400	170	35	0.085	350	130	30	0.074	280	105	25	0.075
30.0	350	170	35	0.097	310	130	30	0.084	250	105	25	0.084
32.0	350	170	35	0.097	280	130	30	0.093	220	105	25	0.095
36.0	310	170	35	0.091	250	130	30	0.087	200	105	25	0.088
40.0	280	160	35	0.095	220	120	30	0.091	180	95	25	0.088

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				АЛЮМИНИЙ АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	800	25	15	0.010	4500	160	85	0.012
8.0	560	30	15	0.013	3100	185	80	0.015
10.0	450	50	15	0.028	2500	280	80	0.028
12.0	400	55	15	0.034	2000	320	80	0.040
14.0	350	55	15	0.039	1800	340	80	0.047
16.0	280	55	15	0.049	1600	360	80	0.056
18.0	250	55	15	0.055	1400	380	80	0.068
20.0	220	55	15	0.063	1200	400	80	0.083
22.0	220	70	15	0.064	1100	380	80	0.069
25.0	180	70	15	0.078	1000	360	80	0.072
28.0	160	70	15	0.088	900	410	80	0.091
30.0	160	70	15	0.088	900	420	85	0.093
32.0	140	70	15	0.100	800	400	80	0.100
36.0	120	70	15	0.097	700	380	80	0.090
40.0	110	65	15	0.098	630	360	80	0.095



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

HSS END MILLS

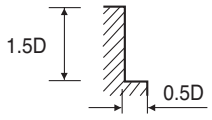
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ И ЧИСТОВОЙ ОБРАБОТКИ, С ПОКРЫТИЕМ TiAlN – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E2754, E2768 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	2500	90	50	0.012	2250	70	40	0.010	1700	65	30	0.013
8.0	1950	120	50	0.015	1550	85	40	0.014	1250	70	30	0.014
10.0	1550	170	50	0.027	1250	135	40	0.027	1100	125	35	0.028
12.0	1250	205	50	0.041	1100	155	40	0.035	900	125	35	0.035
14.0	1100	205	50	0.047	1000	155	45	0.039	800	125	35	0.039
16.0	1000	205	50	0.051	800	155	40	0.048	650	125	35	0.048
18.0	900	205	50	0.057	700	155	40	0.055	550	125	30	0.057
20.0	800	205	50	0.064	650	155	40	0.060	550	125	35	0.057
22.0	700	245	50	0.070	650	190	45	0.058	500	155	35	0.062
25.0	650	245	50	0.075	550	190	45	0.069	450	155	35	0.069
28.0	550	240	50	0.087	500	180	45	0.072	400	145	35	0.073
30.0	500	240	50	0.096	450	180	40	0.080	350	145	35	0.083
32.0	500	240	50	0.096	400	180	40	0.090	300	145	30	0.097
36.0	450	240	50	0.089	350	180	40	0.086	280	145	30	0.086
40.0	400	225	50	0.094	300	170	40	0.094	250	135	30	0.090

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				АЛЮМИНИЙ АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	1100	35	20	0.011	6300	225	120	0.012
8.0	800	40	20	0.013	4350	260	110	0.015
10.0	650	70	20	0.027	3500	390	110	0.028
12.0	550	75	20	0.034	2800	450	105	0.040
14.0	500	75	20	0.038	2500	475	110	0.048
16.0	400	75	20	0.047	2250	505	115	0.056
18.0	350	75	20	0.054	1950	530	110	0.068
20.0	300	75	20	0.063	1700	560	105	0.082
22.0	300	100	20	0.067	1550	530	105	0.068
25.0	250	100	20	0.080	1400	505	110	0.072
28.0	200	100	20	0.100	1250	575	110	0.092
30.0	200	100	20	0.100	1250	590	120	0.094
32.0	170	100	15	0.118	1100	560	110	0.102
36.0	150	100	15	0.111	1000	530	115	0.088
40.0	150	90	20	0.100	900	505	115	0.094



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

HSS END MILLS

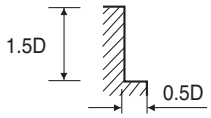
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ И ЧИСТОВОЙ ОБРАБОТКИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E2766, E2767 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	1800	65	35	0.012	1600	50	30	0.010	1200	45	25	0.013
8.0	1400	85	35	0.020	1100	60	30	0.018	900	50	25	0.019
10.0	1100	120	35	0.036	900	95	30	0.035	800	90	25	0.038
12.0	900	145	35	0.054	800	110	30	0.046	630	90	25	0.048
14.0	800	145	35	0.060	700	110	30	0.052	560	90	25	0.054
16.0	700	145	35	0.069	560	110	30	0.065	450	90	25	0.067
18.0	630	145	35	0.077	500	110	30	0.073	400	90	25	0.075
20.0	560	145	35	0.086	450	110	30	0.081	400	90	25	0.075
22.0	500	175	35	0.117	450	135	30	0.100	350	110	25	0.105
25.0	450	175	35	0.130	400	135	30	0.113	310	110	25	0.118
28.0	400	170	35	0.142	350	130	30	0.124	280	105	25	0.125
30.0	350	170	35	0.162	310	130	30	0.140	250	105	25	0.140
32.0	350	170	35	0.162	280	130	30	0.155	220	105	25	0.159
36.0	310	170	35	0.183	250	130	30	0.173	200	105	25	0.175
40.0	280	160	35	0.190	220	120	30	0.182	180	95	25	0.176

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				АЛЮМИНИЙ АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	800	25	15	0.010	4500	160	85	0.012
8.0	560	30	15	0.018	3100	185	80	0.020
10.0	450	50	15	0.037	2500	280	80	0.037
12.0	400	55	15	0.046	2000	320	80	0.053
14.0	350	55	15	0.052	1800	340	80	0.063
16.0	280	55	15	0.065	1600	360	80	0.075
18.0	250	55	15	0.073	1400	380	80	0.090
20.0	220	55	15	0.083	1200	400	80	0.111
22.0	220	70	15	0.106	1100	380	80	0.115
25.0	180	70	15	0.130	1000	360	80	0.120
28.0	160	70	15	0.146	900	410	80	0.152
30.0	160	70	15	0.146	900	420	85	0.156
32.0	140	70	15	0.167	800	400	80	0.167
36.0	120	70	15	0.194	700	380	80	0.181
40.0	110	65	15	0.197	630	360	80	0.190



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

HSS END MILLS

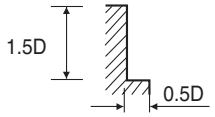
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ И ЧИСТОВОЙ ОБРАБОТКИ, С ПОКРЫТИЕМ TiAlN – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E2766, E2767 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	2500	90	50	0.012	2250	70	40	0.010	1700	65	30	0.013
8.0	1950	120	50	0.021	1550	85	40	0.018	1250	70	30	0.019
10.0	1550	170	50	0.037	1250	135	40	0.036	1100	125	35	0.038
12.0	1250	205	50	0.055	1100	155	40	0.047	900	125	35	0.046
14.0	1100	205	50	0.062	1000	155	45	0.052	800	125	35	0.052
16.0	1000	205	50	0.068	800	155	40	0.065	650	125	35	0.064
18.0	900	205	50	0.076	700	155	40	0.074	550	125	30	0.076
20.0	800	205	50	0.085	650	155	40	0.079	550	125	35	0.076
22.0	700	245	50	0.117	650	190	45	0.097	500	155	35	0.103
25.0	650	245	50	0.126	550	190	45	0.115	450	155	35	0.115
28.0	550	240	50	0.145	500	180	45	0.120	400	145	35	0.121
30.0	500	240	50	0.160	450	180	40	0.133	350	145	35	0.138
32.0	500	240	50	0.160	400	180	40	0.150	300	145	30	0.161
36.0	450	240	50	0.178	350	180	40	0.171	280	145	30	0.173
40.0	400	225	50	0.188	300	170	40	0.189	250	135	30	0.180

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				АЛЮМИНИЙ АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	1100	35	20	0.011	6300	225	120	0.012
8.0	800	40	20	0.017	4350	260	110	0.020
10.0	650	70	20	0.036	3500	390	110	0.037
12.0	550	75	20	0.045	2800	450	105	0.054
14.0	500	75	20	0.050	2500	475	110	0.063
16.0	400	75	20	0.063	2250	505	115	0.075
18.0	350	75	20	0.071	1950	530	110	0.091
20.0	300	75	20	0.083	1700	560	105	0.110
22.0	300	100	20	0.111	1550	530	105	0.114
25.0	250	100	20	0.133	1400	505	110	0.120
28.0	200	100	20	0.167	1250	575	110	0.153
30.0	200	100	20	0.167	1250	590	120	0.157
32.0	170	100	15	0.196	1100	560	110	0.170
36.0	150	100	15	0.222	1000	530	115	0.177
40.0	150	90	20	0.200	900	505	115	0.187



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

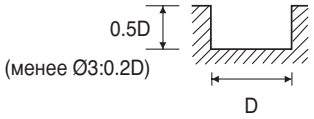
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E, С 1 ЗУБОМ

EL612, EL623 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЙ АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	20000	1100	188	0.055
4.0	18000	950	226	0.053
5.0	14000	750	220	0.054
6.0	11000	600	207	0.055
7.0	10000	550	220	0.055
8.0	8500	450	214	0.053
10.0	7000	380	220	0.054



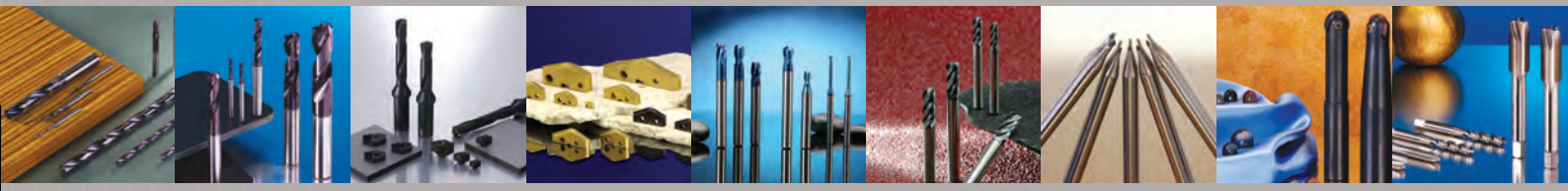
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Компания **YG-1**

Мировой лидер по производству режущих инструментов

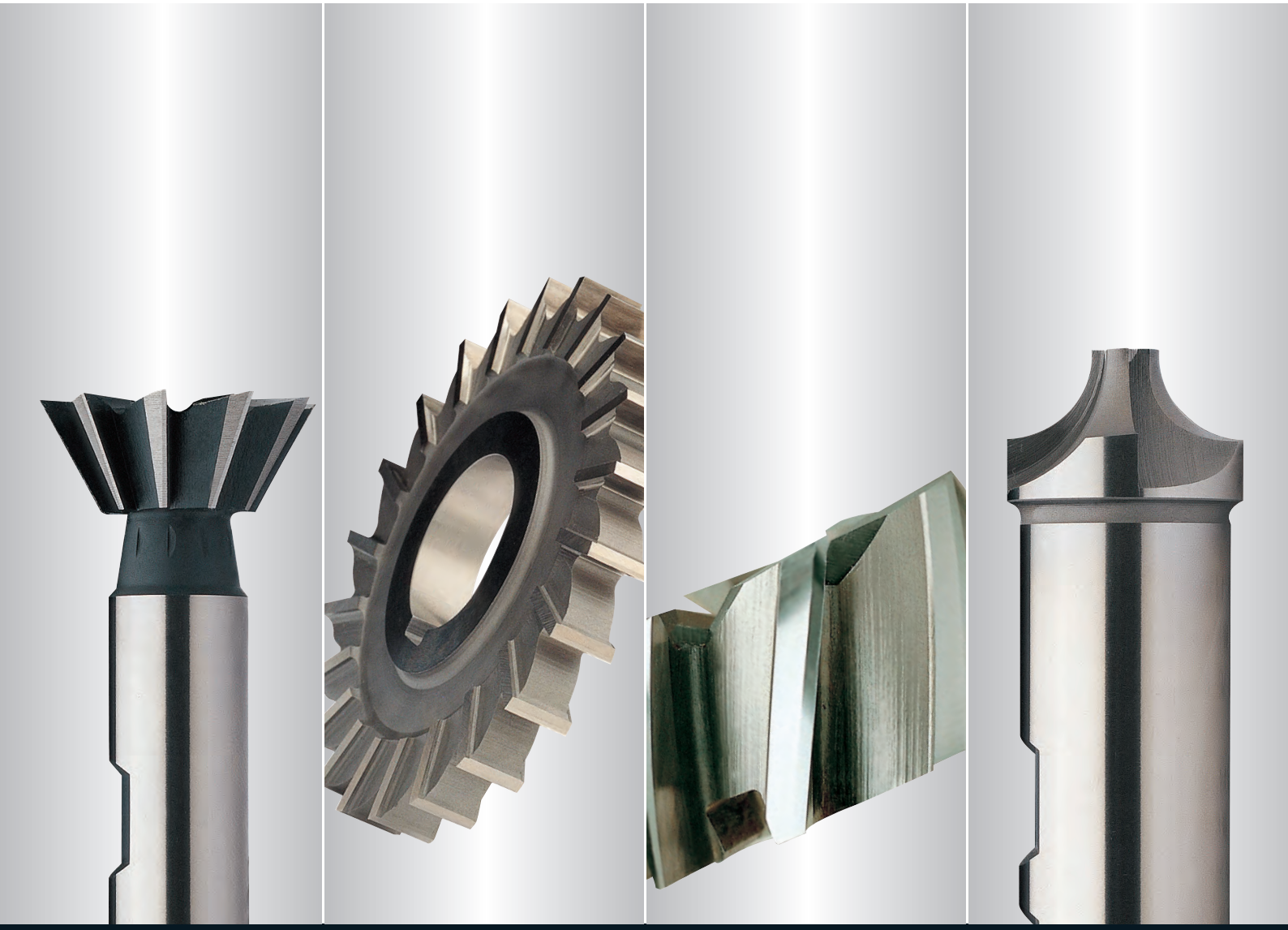


yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ

Путь к лучшему лежит через инновации



MILLING CUTTER

ФРЕЗЫ

- Для общего применения. Доступны фрезы для обработки пазов типа «ласточкин хвост», для шпоночных пазов, для Т-образных пазов, а также дисковые фрезы и торцово-цилиндрические фрезы из быстрорежущей стали (HSSCo8%), фрезы для обработки фасок.

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ МИН	РАЗМЕРЫ МАКС	СТР.
ML012, ML022 ML112, ML122		ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E ДЛЯ ПАЗОВ ТИПА «ЛАСТОЧКИН ХВОСТ», ТИПЫ «A», «C», «E»	D16.0	D50.0	1174
ML032, ML132, ML142		ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E ДЛЯ ПАЗОВ ТИПА «ЛАСТОЧКИН ХВОСТ», ТИПЫ «B», «D», «F»	D16.0	D38.0	1175
ML062 ML162		ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E ДЛЯ ШПОНОЧНЫХ ПАЗОВ, ТИПЫ «B», «D», «F»	D10.5	D45.5	1176
ML072 ML172		ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E ДЛЯ Т-ОБРАЗНЫХ ПАЗОВ, ТИПЫ «AA», «AB», «AD»	D12.5	D40.0	1178
ML092		ТРЁХСТОРОННИЕ ДИСКОВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E с ПРЯМЫМИ ЗУБЬЯМИ	D50.0	D125.0	1179
ML102		ТРЁХСТОРОННИЕ ДИСКОВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E С ПЕРЕКРЁСТНЫМИ ЗУБЬЯМИ	D50.0	D200.0	1180
E2675		ТОРЦОВО-ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-Co8	D30.0	D160.0	1184
E2676		ТОРЦОВО-ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-Co8, ДЛЯ ОБРАБОТКИ АЛЮМИНИЯ	D30.0	D100.0	1185
E2677		ТОРЦОВО-ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-Co8, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – КРУПНЫЙ ШАГ	D40.0	D160.0	1186
E2678		ТОРЦОВО-ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-Co8, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – МЕЛКИЙ ШАГ	D40.0	D160.0	1187
E2679		ТОРЦОВО-ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-Co8, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ и ЧИСТОВОЙ ОБРАБОТКИ	D40.0	D160.0	1188
E2498		ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-Co8 ДЛЯ ОБРАБОТКИ ФАСОК, С 4 ЗУБЬЯМИ	D8.0	D56.0	1189
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			1190

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎								○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○												
○	○								◎					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					
◎	◎	○							○					

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

MILLING CUTTERS

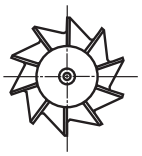
ML012, ML022 СЕРИЯ
ML112, ML122 СЕРИЯ

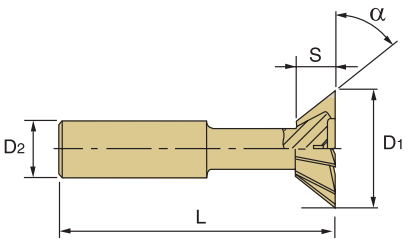
ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК
С ЛЫСКОЙ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E ДЛЯ ПАЗОВ ТИПА «ЛАСТОЧКИН ХВОСТ», ТИПЫ «A», «C», «E»

▶ Рекомендуется для использования вместо сборных фрез в целях сокращения времени наладки и упрощения обработки.







HSS-E | DIN 1833 | N | 0° | DIN 1835A | DIN 1835B | DIN 1835D

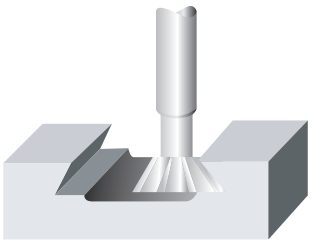
с.1190

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Толщина	Угол конуса	Диаметр хвостовика	Общая длина	Кол-во зубьев
Цилиндр. хвост.	С лыской	D_1(js16)	S(js14)	α (±15′)	D_2(h6)	L(js18)	Z
ML01201601	ML11201601	16.0	4	45°	12	60	6
ML01202001	ML11202001	20.0	5	45°	12	63	6
ML01202201	ML11202201	22.0	6	45°	12	67	6
ML01202501	ML11202501	25.0	6.3	45°	16	67	8
ML01202801	ML11202801	28.0	7.5	45°	16	67	8
ML01203201	ML11203201	32.0	8	45°	16	71	10
ML01203801	ML11203801	38.0	10	45°	16	80	12
ML02201601	ML12201601	16.0	6.3	60°	12	60	6
ML02202001	ML12202001	20.0	8	60°	12	63	6
ML02202201	ML12202201	22.0	9	60°	12	67	6
ML02202501	ML12202501	25.0	10	60°	16	67	8
ML02202801	ML12202801	28.0	11	60°	16	67	8
ML02203201	ML12203201	32.0	12.5	60°	16	71	10
ML02203801	ML12203801	38.0	16	60°	16	80	12
ML02204001	ML12204001	40.0	13	60°	25	85	12
ML02205001	ML12205001	50.0	16	60°	25	100	16

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

	Номинальный диаметр в мм						
	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50	от 50 до 80	от 80 до 120
	Поле допуска в мм						
js16	± 0.375	± 0.45	± 0.55	± 0.65	± 0.80	± 0.95	± 1.10
js14	± 0.15	± 0.18	± 0.215	± 0.26	± 0.31	± 0.37	± 0.435
js18	± 0.90	± 1.10	± 1.35	± 1.65	± 1.95	± 2.30	± 2.70
	Поле допуска в мкм						
h6	0 / - 8	0 / - 9	0 / - 11	0 / - 13	0 / - 16	0 / - 19	0 / - 22



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

MILLING CUTTERS

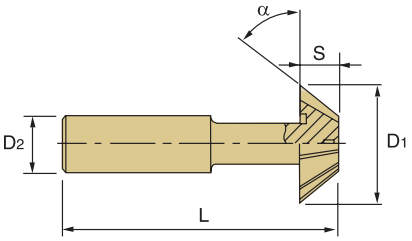
ML032 СЕРИЯ
ML132, ML142 СЕРИЯ

ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК
С ЛЫСКОЙ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E ДЛЯ ПАЗОВ ТИПА «ЛАСТОЧКИН ХВОСТ», ТИПЫ «B», «D», «F»







HSS-E | DIN 1833 | N | 0° | DIN 1835A | DIN 1835B | DIN 1835D

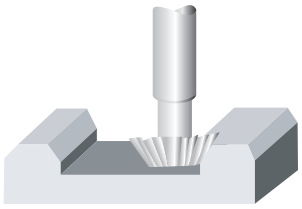
с.1190

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Толщина	Угол конуса	Диаметр хвостовика	Общая длина	Кол-во зубьев
Цилиндр. хвост.	С лыской	D1(js16)	S(js14)	α(±15´)	D2(h6)	L(js18)	Z
ML03201601	ML13201601	16.0	4	45°	12	60	6
ML03202001	ML13202001	20.0	5	45°	12	63	6
ML03202201	ML13202201	22.0	6	45°	12	67	6
ML03202501	ML13202501	25.0	6.3	45°	16	67	8
ML03202801	ML13202801	28.0	7.5	45°	16	67	8
ML03203201	ML13203201	32.0	8	45°	16	71	10
ML03203801	ML13203801	38.0	10	45°	16	80	12
	ML14201601	16.0	6.3	60°	12	60	6
	ML14202001	20.0	8	60°	12	63	6
	ML14202201	22.0	9	60°	12	67	6
	ML14202501	25.0	10	60°	16	67	8
	ML14202801	28.0	11	60°	16	67	8
	ML14203201	32.0	12.5	60°	16	71	10
	ML14203801	38.0	16	60°	16	80	12

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

	Номинальный диаметр в мм					
	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50	от 50 до 80
	Поле допуска в мм					
js16	± 0.375	± 0.45	± 0.55	± 0.65	± 0.80	± 0.95
js14	± 0.15	± 0.18	± 0.215	± 0.26	± 0.31	± 0.37
js18	± 0.90	± 1.10	± 1.35	± 1.65	± 1.95	± 2.30
	Поле допуска в мкм					
h6	0 / - 8	0 / - 9	0 / - 11	0 / - 13	0 / - 16	0 / - 19



◎: Отлично ○: Хорошо

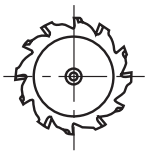
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

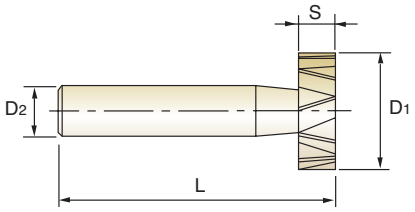
MILLING CUTTERS

ML062 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК
ML162 СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E ДЛЯ ШПОНОЧНЫХ ПАЗОВ, ТИПЫ «B», «D», «F»







HSS-E | DIN 850 | N | 10~12° | DIN 1835A | DIN 1835B | DIN 1835D

с.1191

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Толщина	Диаметр хвостовика	Общая длина	Кол-во зубьев
Цилиндр. хвост.	С лыской	D1(h11)	S(e8)	D2(h6)	L(js18)	Z
ML06210E01	ML16210E01	10.5	2	6	50	8
ML06210E02	ML16210E02	10.5	2.5	6	50	8
ML06210E03	ML16210E03	10.5	3	6	50	8
ML06213E01	ML16213E01	13.5	2	10	56	8
ML06213E02	ML16213E02	13.5	2.5	10	56	8
ML06213E03	ML16213E03	13.5	3	10	56	8
ML06213E04	ML16213E04	13.5	4	10	56	8
ML06216E01	ML16216E01	16.5	2.5	10	56	8
ML06216E02	ML16216E02	16.5	3	10	56	8
ML06216E03	ML16216E03	16.5	4	10	56	8
ML06216E04	ML16216E04	16.5	5	10	56	8
ML06219E01	ML16219E01	19.5	3	10	56	8
ML06219E02	ML16219E02	19.5	4	10	63	8
ML06219E03	ML16219E03	19.5	5	10	63	8
ML06219E04	ML16219E04	19.5	6	10	63	8
ML06222E01	ML16222E01	22.5	4	10	63	10
ML06222E02	ML16222E02	22.5	5	10	63	10
ML06222E03	ML16222E03	22.5	6	10	63	10
ML06222E04	ML16222E04	22.5	8	10	63	10
ML06225E01	ML16225E01	25.5	5	10	63	10
ML06225E02	ML16225E02	25.5	6	10	63	10
ML06225E03	ML16225E03	25.5	7	10	63	10
ML06225E04	ML16225E04	25.5	8	10	63	10
ML06228E01	ML16228E01	28.5	5	10	63	10
ML06228E02	ML16228E02	28.5	6	10	63	10
ML06228E03	ML16228E03	28.5	7	10	63	10
ML06228E04	ML16228E04	28.5	8	10	63	10
ML06228E05	ML16228E05	28.5	10	12	71	10

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

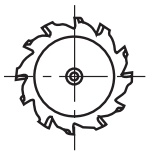
MILLING CUTTERS

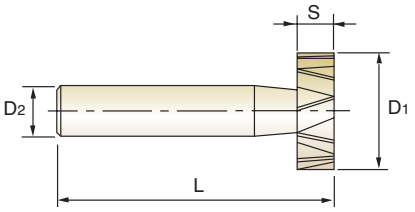
ML062 СЕРИЯ
ML162 СЕРИЯ

ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК
С ЛЫСКОЙ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E ДЛЯ ШПОНОЧНЫХ ПАЗОВ, ТИПЫ «B», «D», «F»







HSS-E | DIN 850 | N | 10~12° | DIN 1835A | DIN 1835B | DIN 1835D

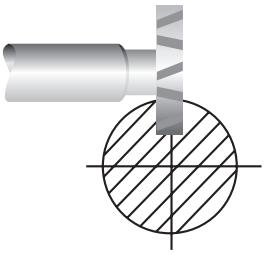
с.1191

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Толщина	Диаметр хвостовика	Общая длина	Кол-во зубьев
Цилиндр. хвост.	С лыской	D1(h11)	S(e8)	D2(h6)	L(js18)	Z
ML06232E01	ML16232E01	32.5	5	12	71	12
ML06232E02	ML16232E02	32.5	6	12	71	12
ML06232E03	ML16232E03	32.5	7	12	71	12
ML06232E04	ML16232E04	32.5	8	12	71	12
ML06232E05	ML16232E05	32.5	10	12	71	12
ML06238E01	ML16238E01	38.5	7	12	71	12
ML06238E02	ML16238E02	38.5	8	12	71	12
ML06238E03	ML16238E03	38.5	9	12	71	12
ML06238E04	ML16238E04	38.5	10	12	71	12
ML06245E01	ML16245E01	45.5	10	12	71	14

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

	Номинальный диаметр в мм						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50	от 50 до 80
	Поле допуска в мм						
js18	—	± 0.90	± 1.10	± 1.35	± 1.65	± 1.95	± 2.30
	Поле допуска в мкм						
h11	0 / - 60	0 / - 75	0 / - 90	0 / - 110	0 / - 130	0 / - 160	0 / - 190
e8	- 14 / - 28	- 20 / - 38	- 25 / - 47	- 32 / - 59	- 40 / - 73	- 50 / - 89	- 60 / - 106
h6	0 / - 6	0 / - 8	0 / - 9	0 / - 11	0 / - 13	0 / - 16	0 / - 19



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

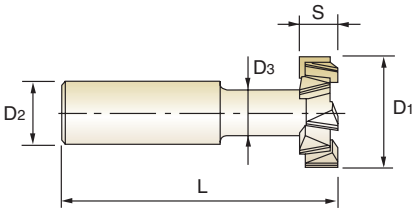
MILLING CUTTERS

ML072 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК
ML172 СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E ДЛЯ Т-ОБРАЗНЫХ ПАЗОВ, ТИПЫ «AA», «AB», «AD»







HSS-E | DIN 851 | N | 10° | DIN 1835A | DIN 1835B | DIN 1835D

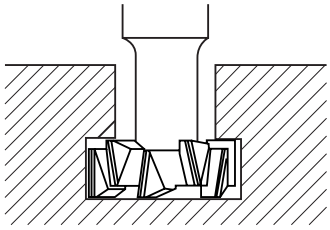
с.1191

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Толщина	Диаметр хвостовика	Диаметр шейки	Общая длина	Кол-во зубьев
Цилиндр. хвост.	С лыской	D_1(d11)	S(d11)	D_2(h6)	D_3(h12)	L(js18)	Z
ML07212E01	ML17212E01	12.5	6	10	5	57	6
ML07201601	ML17201601	16.0	8	10	6.5	62	6
ML07201801	ML17201801	18.0	8	12	8	70	6
ML07201901	ML17201901	19.0	9	12	8	71	6
ML07202101	ML17202101	21.0	9	12	10	74	6
ML07202201	ML17202201	22.0	10	12	10	75	6
ML07202501	ML17202501	25.0	11	16	12	82	6
ML07202801	ML17202801	28.0	12	16	13	83	6
ML07203201	ML17203201	32.0	14	16	15	90	8
ML07203601	ML17203601	36.0	16	25	17	103	8
ML07204001	ML17204001	40.0	18	25	19	108	8

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

	Номинальный диаметр в мм						
	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50	от 50 до 80	от 80 до 120
	Поле допуска в мм						
h12	0 / - 0.12	0 / - 0.15	0 / - 0.18	0 / - 0.21	0 / - 0.25	0 / - 0.30	0 / - 0.35
js18	± 0.90	± 1.10	± 1.35	± 1.65	± 1.95	± 2.30	± 2.70
	Поле допуска в мкм						
d11	- 30 / - 105	- 40 / - 130	- 50 / - 160	- 65 / - 195	- 80 / - 240	- 100 / - 290	- 120 / - 340
h6	0 / - 8	0 / - 9	0 / - 11	0 / - 13	0 / - 16	0 / - 19	0 / - 22



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎								○					

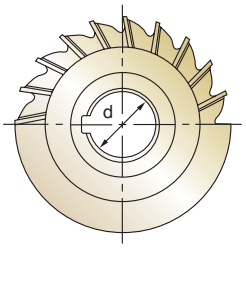
MILLING CUTTERS

ML092 СЕРИЯ ПРЯМЫЕ ЗУБЬЯ

ТРЁХСТОРОННИЕ ДИСКОВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E с ПРЯМЫМИ ЗУБЬЯМИ

▶ Используются для одновременной обработки боковых поверхностей заготовки





HSS-E | DIN 885-B | H

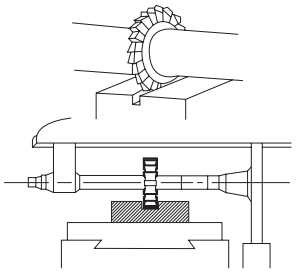
с.1192

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D(js14)	Толщина S(k11)	Внутренний диаметр d(H7)	Кол-во зубьев Z
ML09205001	50.0	4	16	18
ML09205002	50.0	5	16	18
ML09205003	50.0	6	16	18
ML09205004	50.0	8	16	16
ML09205005	50.0	10	16	16
ML09206301	63.0	5	22	22
ML09206302	63.0	6	22	22
ML09206303	63.0	8	22	20
ML09206304	63.0	10	22	20
ML09206305	63.0	12	22	20
ML09208001	80.0	6	22	24
ML09208002	80.0	8	22	24
ML09208003	80.0	10	22	24
ML09208004	80.0	12	22	20
ML09208005	80.0	6	27	24
ML09208006	80.0	8	27	24
ML09208007	80.0	10	27	24
ML09208008	80.0	12	27	20
ML09210001	100.0	6	27	26
ML09210002	100.0	8	27	26
ML09210003	100.0	10	27	22
ML09210004	100.0	6	32	26
ML09210005	100.0	8	32	26
ML09210006	100.0	10	32	22
ML09210007	100.0	12	32	22
ML09212501	125.0	8	32	30
ML09212502	125.0	10	32	30
ML09212503	125.0	12	32	24

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

	Номинальный диаметр в мм							
	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50	от 50 до 80	от 80 до 120	от 120 до 180
	Поле допуска в мм							
js14	± 0.15	± 0.18	± 0.215	± 0.26	± 0.31	± 0.37	± 0.435	± 0.50
	Поле допуска в мкм							
k11	+ 75 0	+ 90 0	+ 110 0	+ 130 0	+ 160 0	+ 190 0	+ 220 0	+ 250 0
H7	+ 12 0	+ 15 0	+ 18 0	+ 21 0	+ 25 0	+ 30 0	+ 35 0	+ 40 0



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

YG-1 CO., LTD.

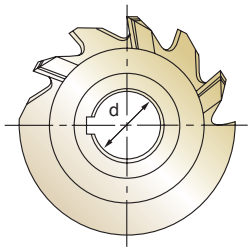
YG MILLING CUTTERS

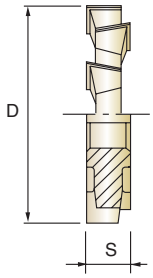
ML102 СЕРИЯ ПЕРЕКРЁСТНЫЕ ЗУБЬЯ

ТРЁХСТОРОННИЕ ДИСКОВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E с ПЕРЕКРЁСТНЫМИ ЗУБЬЯМИ

▶ Данные фрезы рекомендуется использовать для прорезания пазов.
Наличие переменного угла наклона зубьев препятствует возникновению вибраций при обработке.







HSS-E | DIN 885-A | H

c.1193

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D(js14)	Толщина S(k11)	Внутренний диаметр d(H7)	Кол-во зубьев Z
ML10205001	50.0	3	16	14
ML10205002	50.0	4	16	14
ML10205003	50.0	5	16	14
ML10205004	50.0	6	16	14
ML10205005	50.0	7	16	14
ML10205006	50.0	8	16	14
ML10205007	50.0	9	16	14
ML10205008	50.0	10	16	14
ML10206301	63.0	3	22	16
ML10206302	63.0	4	22	16
ML10206303	63.0	5	22	16
ML10206304	63.0	6	22	16
ML10206305	63.0	7	22	16
ML10206306	63.0	8	22	16
ML10206307	63.0	9	22	16
ML10206308	63.0	10	22	16
ML10206309	63.0	12	22	16
ML10206310	63.0	14	22	16
ML10206311	63.0	16	22	16
ML10206312	63.0	18	22	16
ML10208001	80.0	3	22	18
ML10208002	80.0	4	22	18
ML10208003	80.0	5	22	18
ML10208004	80.0	6	22	18
ML10208005	80.0	7	22	18
ML10208006	80.0	8	22	18
ML10208007	80.0	9	22	18
ML10208008	80.0	10	22	18

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

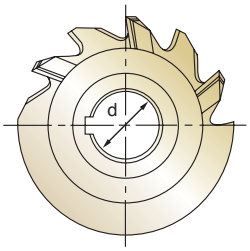
MILLING CUTTERS

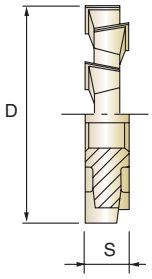
ML102 СЕРИЯ ПЕРЕКРЁСТНЫЕ ЗУБЬЯ

ТРЁХСТОРОННИЕ ДИСКОВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E с ПЕРЕКРЁСТНЫМИ ЗУБЬЯМИ

▶ Данные фрезы рекомендуется использовать для прорезания пазов.
Наличие переменного угла наклона зубьев препятствует возникновению вибраций при обработке.







HSS-E | DIN 885-A | H

c.1193

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D(js14)	Толщина S(k11)	Внутренний диаметр d(H7)	Кол-во зубьев Z
ML10208009	80.0	12	22	18
ML10208010	80.0	14	22	18
ML10208011	80.0	16	22	18
ML10208012	80.0	18	22	18
ML10208013	80.0	20	22	18
ML10208014	80.0	4	27	18
ML10208015	80.0	5	27	18
ML10208016	80.0	6	27	18
ML10208017	80.0	7	27	18
ML10208018	80.0	8	27	18
ML10208019	80.0	9	27	18
ML10208020	80.0	10	27	18
ML10208021	80.0	12	27	18
ML10208022	80.0	14	27	18
ML10208023	80.0	16	27	18
ML10208024	80.0	18	27	18
ML10208025	80.0	20	27	18
ML10210001	100.0	3	27	20
ML10210002	100.0	4	27	20
ML10210003	100.0	5	27	20
ML10210004	100.0	6	27	20
ML10210005	100.0	7	27	20
ML10210006	100.0	8	27	20
ML10210007	100.0	9	27	20
ML10210008	100.0	10	27	20
ML10210009	100.0	12	27	20
ML10210010	100.0	14	27	20
ML10210011	100.0	15	27	20

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

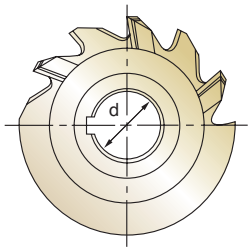
YG MILLING CUTTERS

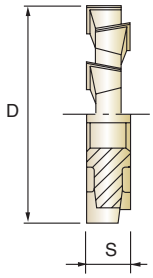
ML102 СЕРИЯ ПЕРЕКРЁСТНЫЕ ЗУБЬЯ

ТРЁХСТОРОННИЕ ДИСКОВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E с ПЕРЕКРЁСТНЫМИ ЗУБЬЯМИ

▶ Данные фрезы рекомендуется использовать для прорезания пазов.
Наличие переменного угла наклона зубьев препятствует возникновению вибраций при обработке.







HSS-E | DIN 885-A | H

c.1193

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D(js14)	Толщина S(k11)	Внутренний диаметр d(H7)	Кол-во зубьев Z
ML10210012	100.0	16	27	20
ML10210013	100.0	18	27	20
ML10210014	100.0	20	27	20
ML10210015	100.0	4	32	20
ML10210016	100.0	5	32	20
ML10210017	100.0	6	32	20
ML10210018	100.0	7	32	20
ML10210019	100.0	8	32	20
ML10210020	100.0	9	32	20
ML10210021	100.0	10	32	20
ML10210022	100.0	12	32	20
ML10210023	100.0	14	32	20
ML10210024	100.0	15	32	20
ML10210025	100.0	16	32	20
ML10210026	100.0	18	32	20
ML10210027	100.0	20	32	20
ML10212501	125.0	5	32	22
ML10212502	125.0	6	32	22
ML10212503	125.0	8	32	22
ML10212504	125.0	10	32	22
ML10212505	125.0	12	32	22
ML10212506	125.0	14	32	22
ML10212507	125.0	16	32	22
ML10212508	125.0	18	32	22
ML10212509	125.0	20	32	22
ML10216001	160.0	6	32	26
ML10216002	160.0	8	32	26
ML10216003	160.0	10	32	26

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

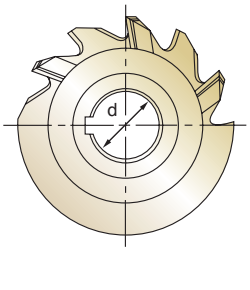
MILLING CUTTERS

ML102 СЕРИЯ ПЕРЕКРЁСТНЫЕ ЗУБЬЯ

ТРЁХСТОРОННИЕ ДИСКОВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E с ПЕРЕКРЁСТНЫМИ ЗУБЬЯМИ

▶ Данные фрезы рекомендуется использовать для прорезания пазов.
Наличие переменного угла наклона зубьев препятствует возникновению вибраций при обработке.





HSS-E | DIN 885-A | H

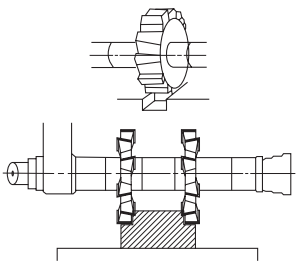
с.1193

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D(js14)	Толщина S(k11)	Внутренний диаметр d(H7)	Кол-во зубьев Z
ML10216004	160.0	12	32	26
ML10216005	160.0	14	32	26
ML10216006	160.0	16	32	26
ML10216007	160.0	18	32	26
ML10216008	160.0	20	32	26
ML10216009	160.0	6	40	26
ML10216010	160.0	8	40	26
ML10216011	160.0	10	40	26
ML10216012	160.0	12	40	26
ML10216013	160.0	14	40	26
ML10216014	160.0	16	40	26
ML10216015	160.0	18	40	26
ML10216016	160.0	20	40	26
ML10220001	200.0	10	40	30
ML10220002	200.0	12	40	30
ML10220003	200.0	14	40	30
ML10220004	200.0	16	40	30
ML10220005	200.0	18	40	30
ML10220006	200.0	20	40	30
ML10220007	200.0	22	40	30
ML10220008	200.0	25	40	30

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

	Номинальный диаметр в мм								
	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50	от 50 до 80	от 80 до 120	от 120 до 180	от 180 до 250
	Поле допуска в мм								
js14	± 0.15	± 0.18	± 0.215	± 0.26	± 0.31	± 0.37	± 0.435	± 0.50	± 0.575
	Поле допуска в мкм								
k11	+ 75 0	+ 90 0	+ 110 0	+ 130 0	+ 160 0	+ 190 0	+ 220 0	+ 250 0	+ 290 0
H7	+ 12 0	+ 15 0	+ 18 0	+ 21 0	+ 25 0	+ 30 0	+ 35 0	+ 40 0	+ 46 0



◎: Отлично ○: Хорошо

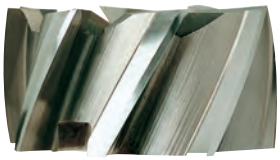
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

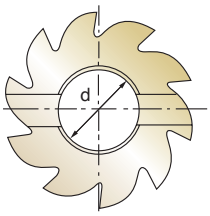
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

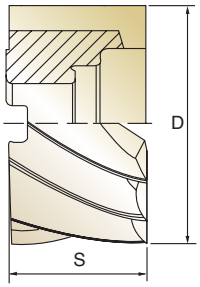
MILLING CUTTERS

E2675 СЕРИЯ

ТОРЦОВО-ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-Co8







HSS Co8 | DIN 841 | N | 6-10 | 30° c.1194

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D	Толщина S	Внутренний диаметр d	Кол-во зубьев Z
E2675300	30.0	30	●13	6
E2675350	35.0	35	●16	6
E2675400	40.0	20	●16	8
E2675402	40.0	40	●16	8
E2675500	50.0	25	22	8
E2675502	50.0	50	22	8
E2675600	60.0	30	27	8
E2675601	60.0	60	27	8
E2675750	75.0	35	27	10
E2675751	75.0	75	27	10
E2675900	90.0	35	27	10
E2675902	110.0	35	32	10

● Допуск на внутренний диаметр составляет +0,018 ~ 0
▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

HSS Co8 | DIN 1880 | N | 8-14 | 30° c.1292

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D	Толщина S	Внутренний диаметр d	Кол-во зубьев Z
E2675401	40.0	32	●16	8
E2675501	50.0	36	22	8
E2675630	63.0	40	27	8
E2675800	80.0	45	27	10
E2675901	100.0	50	32	10
E2675903	125.0	56	40	12
E2675904	160.0	63	50	14

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на толщину (мм)	Допуск на внутр. диаметр (мм)
+ 0.25 - 0.15	+ 0.5 - 0	+ 0.02 - 0

● Допуск на внутренний диаметр составляет +0,018 ~ 0
▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

◎: Отлично ○: Хорошо

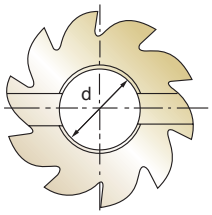
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○												

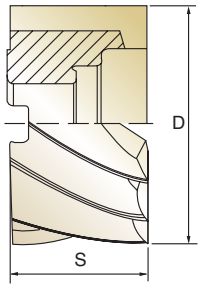
MILLING CUTTERS

E2676 СЕРИЯ

ТОРЦОВО-ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-Co8, ДЛЯ ОБРАБОТКИ АЛЮМИНИЯ







HSS Co8 | DIN 841 | W | 4&6 | 42° с.1194

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Толщина	Внутренний диаметр	Кол-во зубьев
	D	S	d	Z
E2676300	30.0	30	●13	4
E2676400	40.0	20	●16	4
E2676402	40.0	40	●16	4
E2676500	50.0	25	22	6
E2676502	50.0	50	22	6
E2676600	60.0	30	27	6
E2676601	60.0	60	27	6
E2676750	75.0	75	27	6

● Допуск на внутренний диаметр составляет +0,018 ~ 0
▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

HSS Co8 | DIN 1880 | W | 4&6 | 42° с.1292

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Толщина	Внутренний диаметр	Кол-во зубьев
	D	S	d	Z
E2676401	40.0	32	●16	4
E2676501	50.0	36	22	6
E2676630	63.0	40	27	6
E2676800	80.0	45	27	6
E2676901	100.0	50	32	6

● Допуск на внутренний диаметр составляет +0,018 ~ 0
▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на толщину (мм)	Допуск на внутр. диаметр (мм)
+ 0.25 - 0.15	+ 0.5 - 0	+ 0.02 - 0

◎: Отлично ○: Хорошо

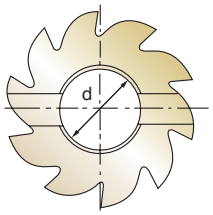
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	○								◎					

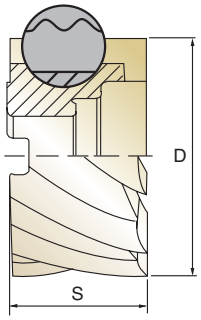
YG MILLING CUTTERS

E2677 СЕРИЯ

ТОРЦОВО-ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-Co8, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – КРУПНЫЙ ШАГ







HSS Co8 | DIN 841 | NR | COARSE | 6-12 | 30° с.1195

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D	Толщина S	Внутренний диаметр d	Кол-во зубьев Z
E2677401	40.0	40	●16	6
E2677501	50.0	50	22	8
E2677600	60.0	30	27	8
E2677601	60.0	60	27	8
E2677750	75.0	35	27	10
E2677751	75.0	75	27	10
E2677900	90.0	35	27	10
E2677902	110.0	35	32	12

● Допуск на внутренний диаметр составляет +0,018 ~ 0
▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

HSS Co8 | DIN 1880 | NR | COARSE | 6-12 | 30° с.1293

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D	Толщина S	Внутренний диаметр d	Кол-во зубьев Z
E2677400	40.0	32	●16	6
E2677500	50.0	36	22	8
E2677630	63.0	40	27	8
E2677800	80.0	45	27	10
E2677901	100.0	50	32	10
E2677903	125.0	56	40	12
E2677904	160.0	63	50	12

● Допуск на внутренний диаметр составляет +0,018 ~ 0
▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на толщину (мм)	Допуск на внутр. диаметр (мм)
+ 0.25 - 0.15	+ 0.5 - 0	+ 0.02 - 0

◎: Отлично ○: Хорошо

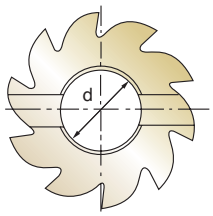
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

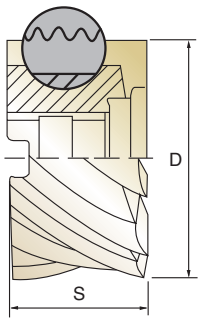
MILLING CUTTERS

E2678 СЕРИЯ

ТОРЦОВО-ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-Co8, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – МЕЛКИЙ ШАГ







HSS Co8 | DIN 841 | HR | FINE | 6-12 | 30° с.1195

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D	Толщина S	Внутренний диаметр d	Кол-во зубьев Z
E2678401	40.0	40	●16	6
E2678501	50.0	50	22	8
E2678600	60.0	30	27	8
E2678601	60.0	60	27	8
E2678750	75.0	35	27	10
E2678751	75.0	75	27	10
E2678900	90.0	35	27	10
E2678902	110.0	35	32	12

● Допуск на внутренний диаметр составляет +0,018 ~ 0
▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

HSS Co8 | DIN 1880 | HR | FINE | 6-12 | 30° с.1293

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D	Толщина S	Внутренний диаметр d	Кол-во зубьев Z
E2678400	40.0	32	●16	6
E2678500	50.0	36	22	8
E2678630	63.0	40	27	8
E2678800	80.0	45	27	10
E2678901	100.0	50	32	10
E2678903	125.0	56	40	12
E2678904	160.0	63	50	12

● Допуск на внутренний диаметр составляет +0,018 ~ 0
▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на толщину (мм)	Допуск на внутр. диаметр (мм)
+ 0.25 - 0.15	+ 0.5 - 0	+ 0.02 - 0

◎: Отлично ○: Хорошо

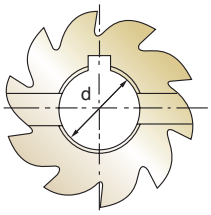
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

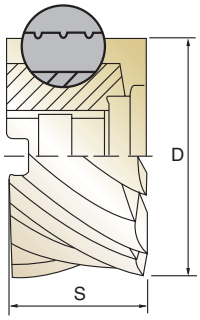
YG MILLING CUTTERS

E2679 СЕРИЯ

ТОРЦОВО-ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-Co8, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ И ЧИСТОВОЙ ОБРАБОТКИ







HSS Co8 | DIN 841 | NF | ROUGHING & FINISHING | 6-12 | 30° с.1195

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D	Толщина S	Внутренний диаметр d	Кол-во зубьев Z
E2679401	40.0	40	●16	6
E2679501	50.0	50	22	8
E2679600	60.0	30	27	8
E2679601	60.0	60	27	8
E2679750	75.0	35	27	10
E2679751	75.0	75	27	10
E2679900	90.0	35	27	10
E2679902	110.0	35	32	12

● Допуск на внутренний диаметр составляет +0,018 ~ 0
▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

HSS Co8 | DIN 1880 | NF | ROUGHING & FINISHING | 6-12 | 30° с.1293

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D	Толщина S	Внутренний диаметр d	Кол-во зубьев Z
E2679400	40.0	32	●16	6
E2679500	50.0	36	22	8
E2679630	63.0	40	27	8
E2679800	80.0	45	27	10
E2679901	100.0	50	32	10
E2679903	125.0	56	40	12
E2679904	160.0	63	50	12

● Допуск на внутренний диаметр составляет +0,018 ~ 0
▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на толщину (мм)	Допуск на внутр. диаметр (мм)
+ 0.25 - 0.15	+ 0.5 - 0	+ 0.02 - 0

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

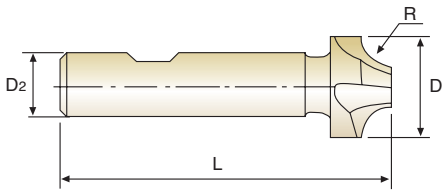
MILLING CUTTERS

E2498 СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-Co8 ДЛЯ ОБРАБОТКИ ФАСОК, С 4 ЗУБЬЯМИ

▶ Данные фрезы можно использовать на прутковых автоматах в качестве инструмента для формирования закруглённых кромок определённого радиуса.





HSS Co8 | DIN 6518 | N | 4 | 0° | DIN 1835B

с.1196

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Наружный диаметр	Диаметр хвостовика	Общая длина
С лыской	R(H11)	D	D2(h6)	L
E2498010	R1.0	**8.0**	10	60
E2498015	R1.5	**9.0**	10	60
E2498020	R2.0	**10.0**	10	60
E2498025	R2.5	**11.0**	10	60
E2498030	R3.0	**12.0**	12	60
E2498035	R3.5	**13.0**	12	60
E2498040	R4.0	**14.0**	12	60
E2498045	R4.5	**15.0**	12	60
E2498050	R5.0	**16.0**	12	60
E2498055	R5.5	**19.0**	16	67
E2498060	R6.0	**20.0**	16	67
E2498065	R6.5	**21.0**	16	71
E2498070	R7.0	**22.0**	16	71
E2498075	R7.5	**23.0**	16	71
E2498080	R8.0	**24.0**	16	71
E2498085	R8.5	**25.0**	25	85
E2498090	R9.0	**26.0**	25	85
E2498095	R9.5	**27.0**	25	85
E2498100	R10.0	**28.0**	25	85
E2498105	R10.5	**31.0**	25	90
E2498110	R11.0	**32.0**	25	90
E2498120	R12.0	**34.0**	25	90
E2498125	R12.5	**41.0**	25	100
E2498130	R13.0	**42.0**	25	100
E2498140	R14.0	**44.0**	25	100
E2498150	R15.0	**46.0**	25	100
E2498160	R16.0	**48.0**	25	100
E2498180	R18.0	**52.0**	32	112
E2498200	R20.0	**56.0**	32	112

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

	Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
	Поле допуска в мкм					
H11	+ 60 0	+ 75 0	+ 90 0	+ 110 0	+ 130 0	+ 160 0
h6	0 - 6	0 - 8	0 - 9	0 - 11	0 - 13	0 - 16

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○							○					

YG-1 CO., LTD.

MILLING CUTTERS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E ДЛЯ ПАЗОВ ТИПА «ЛАСТОЧКИН ХВОСТ», ТИПЫ «A», «C», «E»

ML012, ML112, ML022, ML122 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
16.0	615	110	30	0.030	305	57	15	0.031	215	40	10	0.031
20.0	500	110	30	0.037	255	55	15	0.036	180	38	10	0.035
25.0	380	80	30	0.026	190	47	15	0.031	135	30	10	0.028
32.0	300	125	30	0.042	155	64	15	0.041	100	40	10	0.040
40.0	250	130	30	0.043	125	64	15	0.043	90	45	10	0.042
50.0	190	90	30	0.030	100	42	15	0.026	75	36	10	0.030
63.0	150	75	30	0.031	80	40	15	0.031	60	32	10	0.033

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
16.0	160	20	10	0.021	1850	336	95	0.030
20.0	125	15	10	0.020	1350	324	85	0.040
25.0	100	16	10	0.020	1150	270	90	0.029
32.0	80	16	10	0.020	920	375	90	0.041
40.0	60	16	10	0.022	765	387	95	0.042
50.0	50	16	10	0.020	550	265	85	0.030
63.0	40	15	10	0.023	450	240	90	0.033

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E ДЛЯ ПАЗОВ ТИПА «ЛАСТОЧКИН ХВОСТ», ТИПЫ «B», «D», «F»

ML032, ML132, ML142 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
16.0	615	110	30	0.030	305	57	15	0.031	215	40	10	0.031
20.0	500	110	30	0.037	255	55	15	0.036	180	38	10	0.035
25.0	380	80	30	0.026	190	47	15	0.031	135	30	10	0.028
32.0	300	125	30	0.042	155	64	15	0.041	100	40	10	0.040

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
16.0	160	20	10	0.021	1850	336	95	0.030
20.0	125	15	10	0.020	1350	324	85	0.040
25.0	100	16	10	0.020	1150	270	90	0.029
32.0	80	16	10	0.020	920	375	90	0.041

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E ДЛЯ ШПОНОЧНЫХ ПАЗОВ, ТИПЫ «B», «D», «F»

ML062, ML162 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
10.5	900	72	30	0.010	600	48	20	0.010	480	38	15	0.010
13.5	700	56	30	0.010	470	38	20	0.010	370	30	15	0.010
16.5	570	114	30	0.025	380	76	20	0.025	300	60	15	0.025
19.5	480	134	30	0.035	320	90	20	0.035	260	73	15	0.035
22.5	420	168	30	0.040	280	112	20	0.040	220	88	15	0.040
28.5	330	165	30	0.050	220	110	20	0.050	180	90	15	0.050
32.5	290	209	30	0.060	190	137	20	0.060	155	112	15	0.060
45.5	210	206	30	0.070	130	127	20	0.070	110	108	15	0.070

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
10.5	300	24	10	0.010	3000	240	100	0.010
13.5	230	18	10	0.010	2300	184	100	0.010
16.5	190	38	10	0.025	1900	380	100	0.025
19.5	160	45	10	0.035	1600	448	100	0.035
22.5	140	56	10	0.040	1400	560	100	0.040
28.5	110	55	10	0.050	1100	550	100	0.050
32.5	90	65	10	0.060	900	648	90	0.060
45.5	70	69	10	0.070	700	686	100	0.070

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E ДЛЯ Т-ОБРАЗНЫХ ПАЗОВ, ТИПЫ «AA», «AB», «AD»

ML072, ML172 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30							
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
12.5	770	38	30	0.008	380	16	15	0.007	270	8	10	0.005	2350	110	90	0.008
16.0	600	45	30	0.013	300	19	15	0.011	210	9	10	0.007	1830	140	90	0.013
18.0	550	47	30	0.014	270	20	15	0.012	195	12	10	0.010	1680	150	95	0.015
19.0	500	50	30	0.017	250	20	15	0.013	180	15	10	0.014	1540	160	90	0.017
21.0	470	52	30	0.018	230	22	15	0.016	160	16	10	0.017	1430	165	95	0.019
22.0	440	55	30	0.021	220	25	15	0.019	150	17	10	0.019	1330	170	90	0.021
25.0	390	65	30	0.028	190	30	15	0.026	135	18	10	0.022	1170	180	90	0.026
28.0	345	75	30	0.036	170	38	15	0.037	120	20	10	0.028	1040	210	90	0.034
32.0	310	90	30	0.036	150	42	15	0.035	100	20	10	0.025	910	250	90	0.034
50.0	270	80	40	0.037	135	40	20	0.037	90	20	15	0.028	800	230	125	0.036
63.0	240	70	50	0.036	120	38	25	0.040	85	20	15	0.029	730	210	145	0.036

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

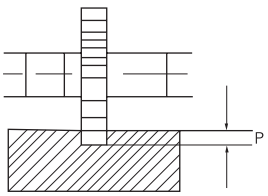
ТРЁХСТОРОННИЕ ДИСКОВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E с ПРЯМЫМИ ЗУБЬЯМИ

ML092 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
50.0	160	130	25	0.045	115	82	20	0.040	95	58	15	0.034
63.0	125	160	25	0.058	90	72	20	0.036	75	51	15	0.031
80.0	100	145	25	0.060	70	69	20	0.041	60	48	15	0.033
100.0	80	130	25	0.063	60	60	20	0.038	47	41	15	0.034
125.0	63	100	25	0.066	45	54	20	0.050	38	38	15	0.042

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
50.0	76	42	10	0.031	630	200	100	0.018
63.0	60	38	10	0.029	500	250	100	0.023
80.0	47	34	10	0.030	400	250	100	0.026
100.0	38	30	10	0.030	320	200	100	0.024
125.0	30	26	10	0.036	250	200	100	0.033

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб



ГЛУБИНА ФРЕЗЕРОВАНИЯ P = ШИРИНА ТОРЦА

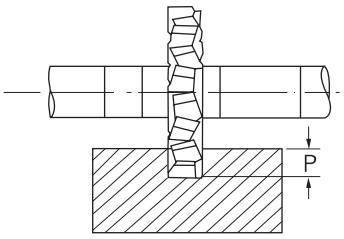
ТРЁХСТОРОННИЕ ДИСКОВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E с ПЕРЕКРЁСТНЫМИ ЗУБЬЯМИ

ML102 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc20				HRc20 ~ HRc30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
50.0	160	130	25	0.058	115	85	20	0.053	95	58	15	0.044
63.0	125	160	25	0.080	90	75	20	0.052	75	51	15	0.043
80.0	100	145	25	0.081	70	69	20	0.055	60	48	15	0.044
100.0	80	130	25	0.081	60	60	20	0.050	47	41	15	0.044
125.0	63	100	25	0.072	45	54	20	0.055	38	38	15	0.045
160.0	50	105	25	0.081	37	48	20	0.050	30	34	15	0.044
200.0	40	95	25	0.079	31	45	20	0.048	25	31	15	0.041

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
50.0	76	42	10	0.039	630	200	100	0.023
63.0	60	38	10	0.040	500	250	100	0.031
80.0	47	34	10	0.040	400	250	100	0.035
100.0	38	30	10	0.039	320	200	100	0.031
125.0	30	26	10	0.039	250	200	100	0.036
160.0	23	24	10	0.040	200	150	100	0.029
200.0	19	22	10	0.039	160	150	100	0.031

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб



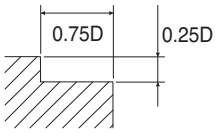
ГЛУБИНА ФРЕЗЕРОВАНИЯ P = ШИРИНА ТОРЦА

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТОРЦОВО-ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-Co8

E2675 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc20				HRc20 ~ HRc28				HRc28 ~ HRc35				HRc35 ~ HRc40			
ПРОЧНОСТЬ	~ 800Н/мм²				800 ~ 900Н/мм²				900 ~ 1100Н/мм²				1100 ~ 1300Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
40.0	240	135	30	0.070	200	120	25	0.075	140	80	20	0.071	80	50	10	0.078
50.0	200	125	30	0.078	170	105	25	0.077	120	75	20	0.078	70	45	10	0.080
63.0	150	110	30	0.092	130	95	25	0.091	90	65	20	0.090	50	40	10	0.100
80.0	120	120	30	0.100	100	100	25	0.100	80	75	20	0.094	40	40	10	0.100
100.0	100	115	30	0.115	80	95	25	0.119	60	70	20	0.117	30	35	10	0.117
125.0	80	115	30	0.120	70	95	25	0.113	50	65	20	0.108	20	35	10	0.146
160.0	60	110	30	0.131	60	100	30	0.119	40	65	20	0.116	20	35	10	0.125

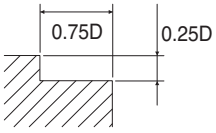


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

ТОРЦОВО-ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-Co8 ДЛЯ ОБРАБОТКИ АЛЮМИНИЯ

E2676 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЙ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz
30.0	1050	210	100	0.050
40.0	840	200	105	0.060
50.0	600	250	95	0.069
60.0	500	300	95	0.100
63.0	480	330	95	0.115
75.0	450	350	105	0.130
80.0	390	300	100	0.128
100.0	320	290	100	0.151



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

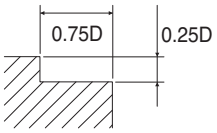
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТОРЦОВО-ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-Co8, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ

E2677, E2678 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc20				HRc20 ~ HRc28				HRc28 ~ HRc35				HRc35 ~ HRc40			
ПРОЧНОСТЬ	~ 800Н/мм²				800 ~ 900Н/мм²				900 ~ 1100Н/мм²				1100 ~ 1300Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
40.0	240	100	30	0.069	200	85	25	0.071	140	60	20	0.071	80	35	10	0.073
50.0	200	125	30	0.078	170	105	25	0.077	120	75	20	0.078	70	45	10	0.080
63.0	150	110	30	0.092	130	95	25	0.091	90	65	20	0.090	50	40	10	0.100
80.0	120	120	30	0.100	100	100	25	0.100	80	75	20	0.094	40	40	10	0.100
100.0	100	115	30	0.115	80	95	25	0.119	60	70	20	0.117	30	35	10	0.117
125.0	80	115	30	0.120	70	95	25	0.113	50	65	20	0.108	20	35	10	0.146
160.0	60	110	30	0.153	60	100	30	0.139	40	65	20	0.135	20	35	10	0.146

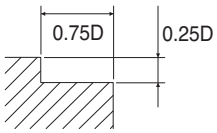


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

ТОРЦОВО-ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-Co8, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ И ЧИСТОВОЙ ОБРАБОТКИ

E2679 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc20				HRc20 ~ HRc28				HRc28 ~ HRc35				HRc35 ~ HRc40			
ПРОЧНОСТЬ	~ 800Н/мм²				800 ~ 900Н/мм²				900 ~ 1100Н/мм²				1100 ~ 1300Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
40.0	240	100	30	0.069	200	85	25	0.071	140	60	20	0.071	80	35	10	0.073
50.0	200	125	30	0.078	170	105	25	0.077	120	75	20	0.078	70	45	10	0.080
63.0	150	110	30	0.092	130	95	25	0.091	90	65	20	0.090	50	40	10	0.100
80.0	120	120	30	0.100	100	100	25	0.100	80	75	20	0.094	40	40	10	0.100
100.0	100	115	30	0.115	80	95	25	0.119	60	70	20	0.117	30	35	10	0.117
125.0	80	115	30	0.120	70	95	25	0.113	50	65	20	0.108	20	35	10	0.146
160.0	60	110	30	0.153	60	100	30	0.139	40	65	20	0.135	20	35	10	0.146



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

MILLING CUTTERS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-Co8 ДЛЯ ОБРАБОТКИ ФАСОК, С 4 ЗУБЬЯМИ

E2498 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ									
ПРОЧНОСТЬ						~ 500Н/мм²			
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР	РАДИУС	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
8.0	R1	3500	245	90	0.018	800	55	20	0.017
9.0	R1.5	2800	230	80	0.021	630	55	20	0.022
10.0	R2	2800	220	90	0.020	630	50	20	0.020
11.0	R2.5	2400	220	85	0.023	530	45	20	0.021
12.0	R3	2400	210	90	0.022	530	45	20	0.021
14.0	R4	2000	200	90	0.025	450	45	20	0.025
16.0	R5	1600	200	80	0.031	350	40	20	0.029
20.0	R6	1400	190	90	0.034	310	40	20	0.032
24.0	R8	1200	180	90	0.038	260	40	20	0.038
28.0	R10	950	170	85	0.045	210	35	20	0.042
34.0	R12	800	160	85	0.050	180	35	20	0.049
48.0	R16	600	140	90	0.058	130	30	20	0.058

МАТЕРИАЛ		УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc20				HRc20 ~ HRc35			
ПРОЧНОСТЬ		500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1100Н/мм²			
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР	РАДИУС	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
8.0	R1	600	35	15	0.015	480	35	10	0.018
9.0	R1.5	470	30	15	0.016	380	35	10	0.023
10.0	R2	470	30	15	0.016	380	30	10	0.020
11.0	R2.5	390	30	15	0.019	315	30	10	0.024
12.0	R3	390	30	15	0.019	315	30	10	0.024
14.0	R4	330	30	15	0.023	270	25	10	0.023
16.0	R5	260	30	15	0.029	210	25	10	0.030
20.0	R6	230	30	15	0.033	185	25	10	0.034
24.0	R8	190	30	15	0.039	155	25	10	0.040
28.0	R10	155	25	15	0.040	125	25	10	0.050
34.0	R12	130	25	15	0.048	105	20	10	0.048
48.0	R16	95	20	15	0.053	75	15	10	0.050

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ

Путь к лучшему лежит через инновации



TECHNICAL DATA

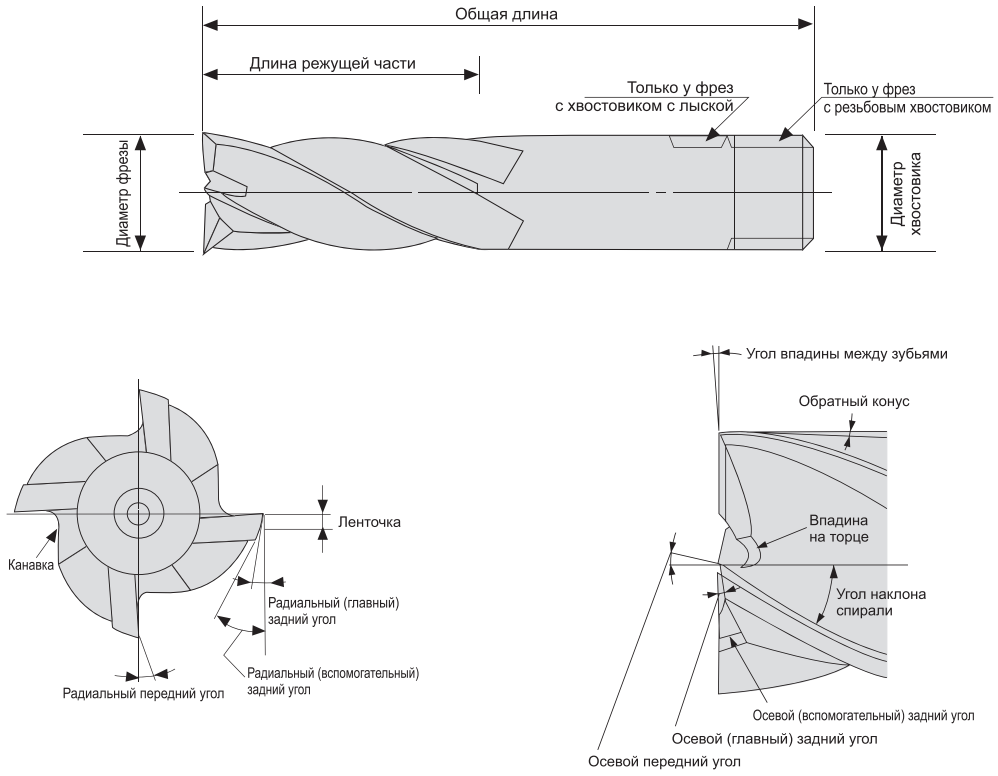
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

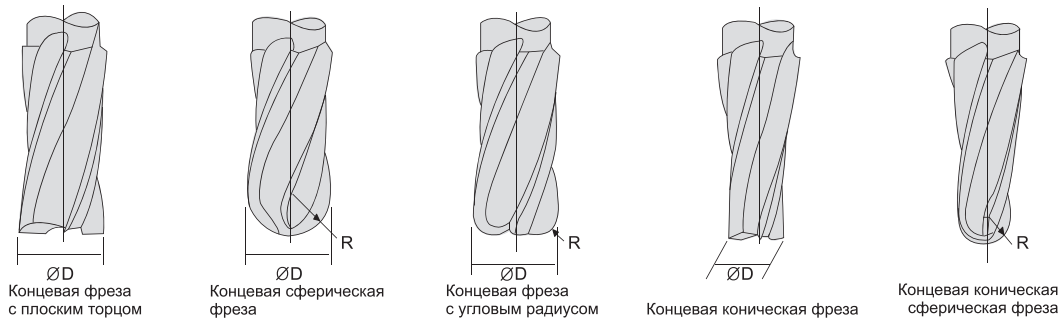
TECHNICAL DATA

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ

1 Конструкция и геометрия концевых фрез



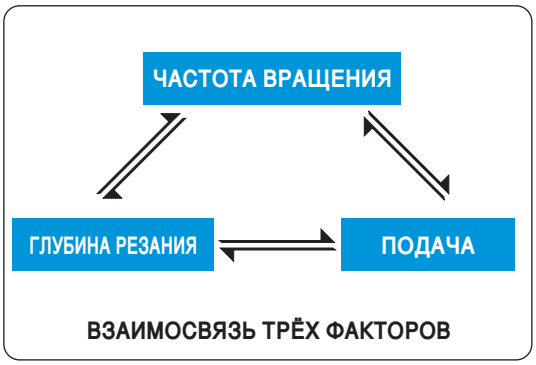
2 Типы концевых фрез



для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

TECHNICAL DATA КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ

Для получения наилучших результатов обработки необходимо учитывать такие важные факторы как: скорость резания, подача и глубина резания. Неправильно подобранные скорость резания и подача отрицательно сказываются на качестве обработки, ведут к снижению производительности и повреждению фрезы. Ниже приведена информация по подбору скорости резания и подачи при обработке фрезерными инструментами, в том числе концевыми фрезами. Данную информацию можно использовать в качестве рекомендаций при выборе условий обработки.



ВЗАИМОСВЯЗЬ ТРЁХ ФАКТОРОВ

3 СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ

При фрезеровании окружная СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ измеряется в метрах в минуту (частота вращения (обороты в минуту) умноженная на длину окружности фрезы (в метрах). В данном контексте термины «окружная скорость», «скорость резания» означают одно и то же.

Частота вращения (об/мин) $N = \frac{1000V}{\pi \times D}$

V: Скорость резания (м/мин)
D: Диаметр фрезы (мм)
N: Частота вращения (об/мин)
π : 3.1416

Указанные выше параметры выбираются соответственно конкретным условиям обработки.
Например:

В следующих условиях рекомендуется выбирать более низкую скорость резания	В следующих условиях рекомендуется выбирать более высокую скорость резания
Обработка твёрдых материалов	Обработка мягких материалов
Обработка прочных материалов	Получение высокого качества обрабатываемой поверхности
Обработка абразивных материалов	Использование фрез с малым диаметром
Обработка с большими припусками	Обработка с малыми припусками
Снижение износа инструмента	Обработка хрупких заготовок
Продление срока эксплуатации инструмента	Обработка с ручной подачей
	Максимальная производительность
	Обработка неметаллов

4 ПОДАЧА

Как правило, подача измеряется в миллиметрах в минуту. Она вычисляется по следующей формуле: подача на зуб x число оборотов в минуту x число зубьев фрезы. Ввиду наличия фрез разных размеров, с различным числом зубьев и частотой вращения все виды подач вычисляются на основе подачи на зуб. Подача на зуб лежит в основе вычисления минутной подачи вне зависимости от диаметра фрезы (большой или малый), типа расположения зубьев (с мелким или крупным шагом), и окружной скорости резания (высокая или низкая). Величина подачи на зуб влияет на толщину получаемой стружки и является важным фактором в определении стойкости фрезы.
Максимально высокая величина подачи на зуб обычно позволяет увеличить срок эксплуатации фрезы между заточками и увеличить производительность. Чрезмерная величина подачи может привести к перегрузке зубьев и вызвать отламывание или скалывание режущих кромок. При использовании рекомендуемой величины подачи на зуб необходимо учитывать следующие факторы.

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

TECHNICAL DATA КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ

Минутная подача в миллиметрах в минуту (F.M.)

$$F.M = F.R. \times R.P.M$$

F.R. : подача на оборот в миллиметрах на оборот
R.P.M .: частота вращения в оборотах в минуту

При использовании рекомендуемой величины подачи на зуб необходимо учитывать следующие факторы.

В следующих условиях рекомендуется выбирать более высокую подачу	В следующих условиях рекомендуется выбирать более низкую подачу
Обработка с большими припусками, черновая обработка	Обработка с малыми припусками, чистовая обработка
Обработка жёстких материалов	Обработка хрупких заготовок
Обработка мягких материалов	Обработка труднообрабатываемых материалов
Использование фрез повышенной прочности	Использование малогабаритных фрез малого диаметра
Обработка массивных заготовок	Прорезание глубоких пазов
Обработка материалов с низкой прочностью на разрыв	Обработка материалов с высокой прочностью на разрыв
Использование фрез с зубьями с крупным шагом	Использование фрез с зубьями с мелким шагом
Обработка абразивных материалов	

ВЫЧИСЛЕНИЕ СКОРОСТИ РЕЗАНИЯ И ПОДАЧИ ПРИ ОБРАБОТКЕ ФРЕЗАМИ И ДРУГИМИ ВРАЩАЮЩИМИСЯ ИНСТРУМЕНТАМИ

ИСКОМОЕ ЗНАЧЕНИЕ	ИМЕЮЩИЕСЯ ДАННЫЕ		ФОРМУЛА
Скорость резания, м/мин (V)	Диаметр инструмента в миллиметрах Частота вращения (об/мин)	=D =R.P.M.	$V = \frac{D \times 3.1416 \times R.P.M.}{1000}$
Частота вращения (об/мин)	Скорость резания (м/мин) Диаметр инструмента в миллиметрах	=V =D	$R.P.M. = \frac{V \times 1000}{D \times 3.1416}$
Подача на оборот (мм/об)	Минутная подача (мм/мин) Частота вращения (об/мин)	=F.M. =R.P.M.	$F.R. = \frac{F.M.}{R.P.M.}$
Минутная подача (мм/мин)	Подача на оборот (мм/об) Частота вращения (об/мин)	=F.R. =R.P.M.	$F.M. = F.R. \times R.P.M.$
Число зубьев, задействованных в минуту	Число зубьев фрезы Частота вращения (об/мин)	=T =R.P.M.	$T.M = T \times R.P.M.$
Подача на зуб	Число зубьев фрезы Подача на оборот (мм/об)	=T =R.P.M.	$F.T. = \frac{F.R.}{T}$
Подача на зуб	Число зубьев фрезы Минутная подача (мм/мин) Частота вращения (об/мин)	=T =F.M. =R.P.M.	$F.T. = \frac{F.M.}{T \times R.P.M.}$

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

5 ЗАТОЧКА

По мере затупления режущих кромок, фреза больше вибрирует при обработке, стружка становится мельче, а качество обрабатываемой поверхности ухудшается. В таком случае необходимо заточить фрезу. Ниже приведены случаи, при которых необходима заточка фрезы.

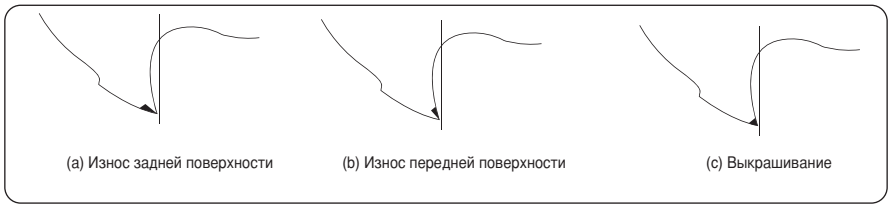


Рис. 1. Виды износа режущей кромки

6 ЗАТОЧКА ПО ВЕЛИЧИНЕ ИЗНОСА

Заточка фрез осуществляется по мере достижения определённой величины износа (Рис. 2). Это позволяет осуществлять заточку фрезы без ущерба для срока её эксплуатации. Величина износа может исчисляться в сотых или десятых долях миллиметра в зависимости от типа фрезы и требуемого качества обработки заготовки. Данный способ заточки применяется в масштабах серийного производства, когда необходимо снимать припуски разной величины или, когда обрабатываются материалы различных типов. Также данный способ можно использовать и при производстве небольших партий изделий.

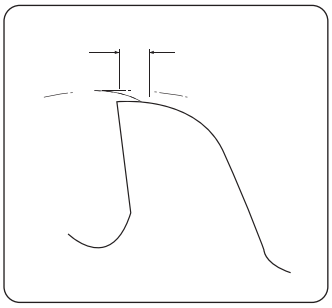


Рис. 2. Величина износа

7 ЗАТОЧКА ПЕРИФЕРИЙНЫХ РЕЖУЩИХ КРОМОК

1 ЗАТОЧКА ПЕРИФЕРИЙНЫХ РЕЖУЩИХ КРОМОК

Заточка заднего угла концевых фрез может осуществляться тремя способами как показано на Рис.3 : посредством круглого шлифования или плоского шлифования, а также с помощью шлифовального станка с эксцентриком. Чаще всего формирование заднего угла концевых фрез осуществляют с помощью кругло-шлифовальных станков с эксцентриком. Это позволяет получить высокое качество затачиваемой поверхности и повысить прочность режущих кромок (рис. 4). В результате, срок эксплуатации инструмента увеличивается.

Геометрия заднего угла бывает трех основных типов: вогнутый, плоский и эксцентриковый. Большинство выпускаемых сейчас концевых фрез имеют эксцентриковую геометрию заднего угла. Данный метод заточки позволяет достичь высокого качества поверхности заднего угла и увеличить прочность зуба. (Рис. 4)
В результате увеличивается срок эксплуатации инструмента.

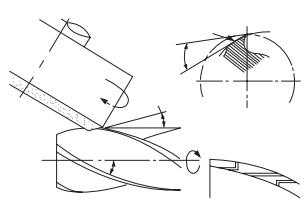
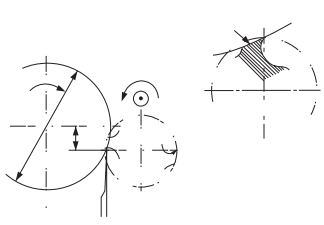
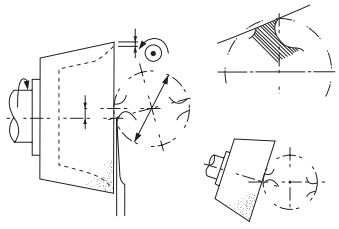
Эксцентриковая заточка	Вогнутая заточка	Плоская заточка
		

Рис. 3. Три способа заточки главного заднего угла

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

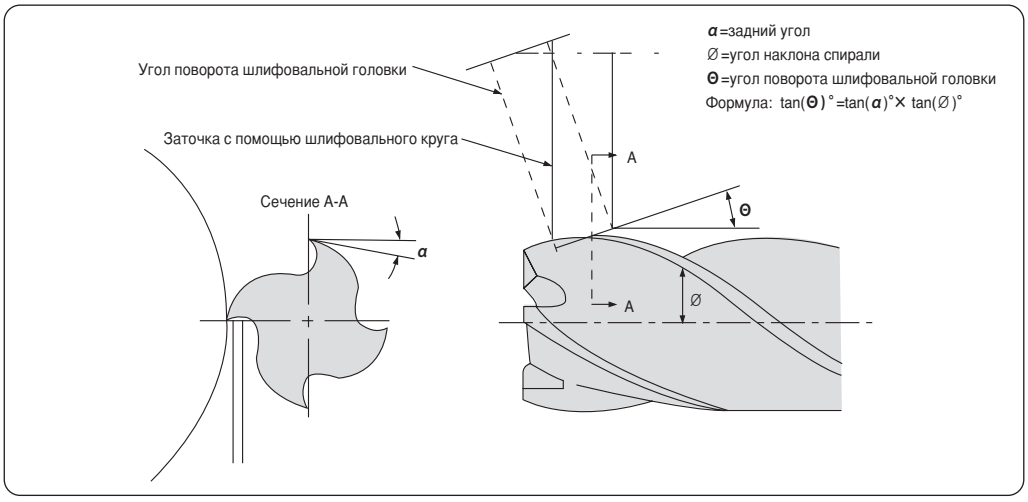


Рис. 4. Заточка по главной задней поверхности

2 УГОЛ ПОВОРОТА ШЛИФОВАЛЬНОЙ ГОЛОВКИ

Эксцентриковая заточка заднего угла формируется путём позиционирования шлифовального круга параллельно оси инструмента или под небольшим углом к ней. Угол заточки изменяется путём поворота шлифовальной головки на нужный угол.

Таблица 1. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ВЕЛИЧИНЫ ЗАДНЕГО УГЛА ДЛЯ КОНЦЕВЫХ ФРЕЗ

Диаметр фрезы (мм)	Показание стрелки индикатора согласно указанной величине эксцентрикового заднего угла		Контрольное расстояние	Угол поворота шлифовального круга (град.) Θ			Величина радиального заднего угла (α1)	Величина вспомогательного заднего угла (α2)
				Угол спирали 15°	Угол спирали 30°	Угол спирали 60°		
-	Мин	Макс	-	*Угол	*Угол	*Угол	*Угол	*Угол
3.0	0.100	0.130	0.40	4°24′	9°25′	26°28′	16°02′	25°
6.0	0.090	0.125	0.50	3°18′	7°05′	20°25′	12°08′	25°
12.0	0.100	0.135	0.65	2°46′	5°46′	17°23′	10°15′	25°
25.0	0.095	0.140	0.80	2°15′	4°15′	14°16′	8°21′	25°
40.0	0.085	0.125	0.80	2°01′	4°33′	12°48′	7°29′	25°
50.0	0.085	0.125	0.80	2°01′	4°33′	12°48′	7°29′	25°

Радиальный (главный) задний угол формируется согласно указанным данным, однако он может отличаться в зависимости от типа фрезы, типа заготовки и текущих условий обработки.

* Величина угла вычисляется на основе радиального (главного) заднего угла.

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ЗАТОЧКА ТОРЦОВЫХ ЗУБЬЕВ

На Рис. 5 (A – D) показана последовательность действий по заточке торцовых зубьев на примере двузубой концевой фрезы с плоским торцом. Три действия являются обязательными для выполнения, а одно – необязательным. Также приводятся рекомендации по установке. Затемнённые области обозначают затачиваемые поверхности.

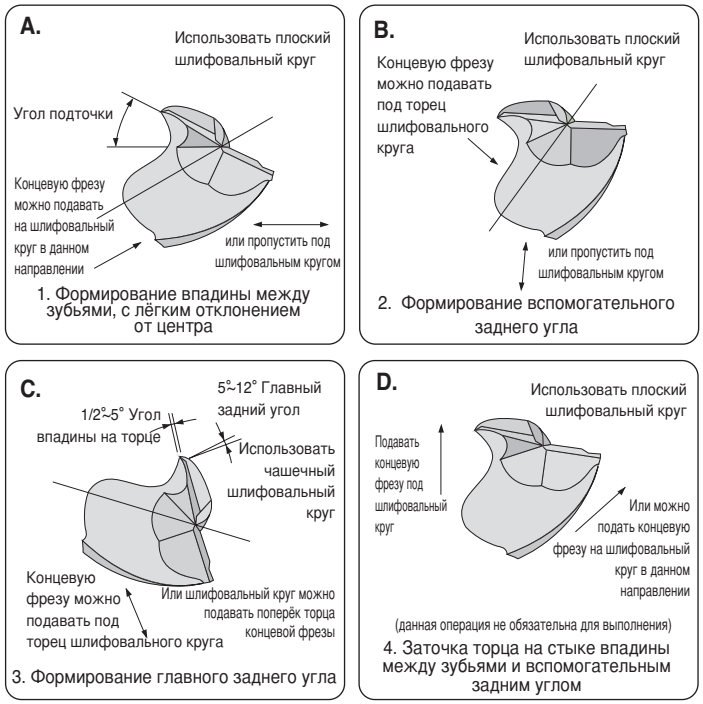


Рис. 5 ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ ЗАТОЧКЕ ТОРЦОВЫХ ЗУБЬЕВ
(НА ПРИМЕРЕ ДВУЗУБОЙ КОНЦЕВОЙ ФРЕЗЫ С ПЛОСКИМ ТОРЦОМ)

КОНТРОЛЬ ПОСЛЕ ЗАТОЧКИ

Данный контроль осуществляется на основании данных, приведённых в Таблице 1.
Порядок действий для контроля величины радиального заднего угла с помощью индикаторов.

1. Установить фрезу так, чтобы она могла свободно поворачиваться, а торец при этом оставался неподвижным.
2. Установить индикатор таким образом, чтобы он соприкасался с самой вершиной режущей кромки, указывая в радиальном направлении (Рис. 6).
3. Переместить фрезу на контрольное расстояние, указанное в таблице, и использовать второй индикатор для проверки.
4. Проверить приведённые в таблице данные относительно ожидаемых показаний стрелки индикатора в зависимости от диаметра фрезы и величины заднего угла.

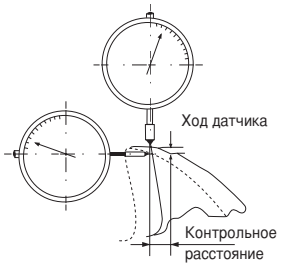
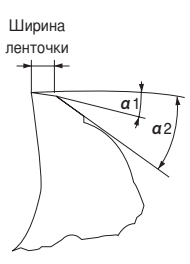
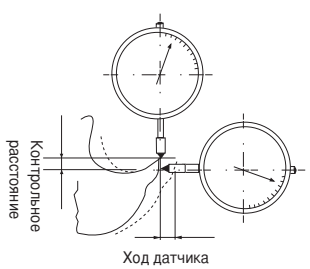
Радиальный задний угол	Периферийная режущая кромка	Передний угол
		

Рис. 6. Установка индикатора для проверки

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

10 Устранение проблем при фрезеровании

Проблема	Проявление проблемы	Устранение
Поломка инструмента	• На начальном этапе контакта инструмента с заготовкой • При завершении обработки	1. Уменьшить подачу. 2. Уменьшить вылет инструмента 3. Уменьшить длину режущей кромки до минимальной необходимой величины.
	• В процессе обработки	1. Уменьшить подачу. 2. Регулярно проверять степень износа инструмента и своевременно заменять его. 3. Заменить патрон или цангу. 4. Уменьшить вылет 5. Притупить режущую кромку. 6. Если используется фреза с 4 зубьями, то заменить на фрезу с 2 зубьями (брикетирование стружки). 7. При выполнении обработки без СОЖ осуществить подачу СОЖ. При выполнении обработки с подачей СОЖ на переднюю часть инструмента, изменить направление подачи СОЖ так, чтобы она на заднюю или боковую часть. Обеспечить обильную подачу СОЖ.
	• Если неисправность возникла при смене направления подачи	1. Выполнить команду круговой интерполяции (при использовании станка с ЧПУ) или временно остановить подачу (при наличии ручного механизма управления подачей). 2. Непосредственно перед и после смены направления снизить подачу. 3. Заменить патрон или зажимное приспособление.
Выкрашивание режущей кромки	• Выкрашивание по углам	1. Притупить режущую кромку. 2. Попутное фрезерование → встречное фрезерование
	• Выкрашивание на длине, равной глубине резания	1. Попутное фрезерование → встречное фрезерование 2. Уменьшить скорость резания
	• Сколы в центральной части или по всей поверхности режущей кромки	1. Притупить режущую кромку. 2. Изменить частоту вращения (если станок вибрирует). 3. Увеличить/уменьшить скорость резания. 4. В случае появления скрипящего звука во время обработки необходимо увеличить подачу. 5. При обработке без СОЖ выполнить подачу СОЖ или обдув воздухом. 6. Заменить патрон или цангу.
	• Крупные трещины на режущей кромке	1. Уменьшить подачу. 2. Если используется фреза с 4 зубьями, то заменить на фрезу с 2 зубьями. 3. Притупить режущую кромку. 4. Заменить патрон или цангу. 5. Уменьшить скорость резания. 6. При выполнении обработки без СОЖ осуществить подачу СОЖ. При выполнении обработки с подачей СОЖ на переднюю часть инструмента, изменить направление подачи СОЖ так, чтобы она подавалась на заднюю или боковую часть. Обеспечить обильную подачу СОЖ

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

TECHNICAL DATA КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ

Проблема	Проявление проблемы	Устранение
Быстрый износ инструмента		1. Уменьшить скорость резания. 2. Встречное фрезерование → попутное фрезерование 3. Увеличить подачу. 4. Выполнить подачу СОЖ или обдув воздухом. 5. Выполнить заточку по главной задней поверхности инструмента надлежащим образом.
Низкое качество обработанной поверхности	• Шероховатость поверхности	1. Уменьшить подачу. 2. Если используется фреза с 2 зубьями, то заменить на фрезу с 4 зубьями.
	• Налипание мелкой стружки	1. Увеличить скорость резания. 2. Обеспечить обильную подачу СОЖ или обдув воздухом. 3. Притупить режущую кромку. 4. Встречное фрезерование → попутное фрезерование. 5. Увеличить подачу или увеличить припуск на окончательную обработку.
	• Поперечные полоски на обработанной поверхности	1. Притупить режущую кромку. Использовать водонерастворимую СОЖ. 2. Попутное фрезерование → встречное фрезерование
	• Резание с превышением заданного припуска	1. Уменьшить глубину чистовой обработки 2. Увеличить скорость резания. 3. Уменьшить подачу.
Нарушена точность обработки	• Окончательные размеры в минус	1. Встречное фрезерование → попутное фрезерование 2. Уменьшить глубину чистового прохода. 3. Заменить патрон цангу. 4. Уменьшить вылет инструмента. 5. Увеличить скорость резания.
	• Нарушение перпендикулярности	1. Уменьшить глубину чистового прохода. 2. Заменить патрон или цангу. 3. Уменьшить вылет инструмента. 4. Увеличить скорость резания. 5. Если используется фреза с 2 зубьями, то заменить на фрезу с 4 зубьями. 6. Уменьшить подачу. 7. Проверить степень износа инструмента и при необходимости замените его.
Вибрации при обработке		1. Увеличить подачу (если подача на зуб составляет более 0,05 мм, то уменьшить подачу). 2. Изменить скорость резания. 3. Заменить патрон или цангу. 4. Уменьшить вылет инструмента. 5. Для черновой обработки использовать фрезу с 2 зубьями, а для чистовой обработки использовать фрезу с 4 зубьями. 6. Попутное фрезерование → встречное фрезерование

Сравнительная таблица для шкал измерения твёрдости

Твёрдость по шкале C Роквелла (индентор: алмазный конус, нагрузка: 150 кгс) (HRc)	Твёрдость по Виккерсу (HV)	Твёрдость по Бринеллю (диаметр шарика: 10 мм, приблизительная эквив. нагрузка: 29,42 кН) (HB)	Твёрдость по шкале A Роквелла (индентор: алмазный конус, нагрузка: 60 кгс) (HRA)	Твёрдость по Шору (HS)	Примерная прочность на разрыв, Н/мм²
68	940	-	85.6	97	-
67	900	-	85.5	95	-
66	865	-	84.5	92	-
65	832	-	83.9	91	-
64	800	-	83.4	88	-
63	772	-	82.8	87	-
62	746	-	82.3	85	-
61	720	-	81.8	83	-
60	697	-	81.2	81	-
59	674	-	80.7	80	-
58	653	-	80.1	78	-
57	633	-	79.6	76	-
56	613	-	79.0	75	-
55	595	-	78.5	74	2079
54	577	-	78.0	72	2010
53	560	-	77.4	71	1952
52	544	500	76.8	69	1883
51	528	487	76.3	68	1824
50	513	475	75.9	67	1755
49	498	464	75.2	66	1687
48	484	451	74.7	64	1639
47	471	442	74.1	63	1578
46	458	432	73.6	62	1530
45	446	421	73.1	60	1481
44	434	409	72.5	58	1432
43	423	400	72.0	57	1383
42	412	390	71.5	56	1334
41	402	381	70.9	55	1294
40	392	371	70.4	54	1245
39	382	362	69.9	52	1216
38	372	353	69.4	51	1177
37	363	344	68.9	50	1157
36	354	336	68.4	49	1118
35	345	327	67.9	48	1079
34	336	319	67.4	47	1059
33	327	311	66.8	46	1030
32	318	301	66.3	44	1000
31	310	294	65.8	43	981
30	302	286	65.3	42	952
29	294	279	64.7	41	932
28	285	271	64.3	41	912
27	279	264	63.8	40	883
26	272	258	63.3	38	863
25	266	253	62.8	38	843
24	260	247	62.4	37	824
23	254	243	62.0	36	804
22	248	237	61.5	35	785
21	243	231	61.0	35	775
20	238	226	60.5	34	755
(18)	230	219	-	33	736
(16)	222	212	-	32	706
(14)	213	203	-	31	677
(12)	204	194	-	29	647
(10)	196	187	-	28	618
(8)	188	179	-	27	598
(6)	180	171	-	26	579
(4)	173	165	-	25	549
(2)	166	158	-	24	530
(0)	160	152	-	24	520

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ПРОЧИЕ ИНСТРУМЕНТЫ

РАЗВЁРТКИ ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА И БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ЗЕНКЕРЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ЦЕКОВКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ БОР-ФРЕЗЫ

YG-1 CO., LTD.

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Содержание

ПРОЧИЕ ИНСТРУМЕНТЫ

РАЗВЁРТКИ
ЗЕНКЕРЫ
ЦЕКОВКИ
БОР-ФРЕЗЫ

YG-1 CO., LTD.

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Содержание / ПРОЧИЕ ИНСТРУМЕНТЫ

РАЗВЁРТКИ ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА И БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ
Твердосплавные машинные развёртки. Ручные развёртки из быстрорежущей стали.
Машинные развёртки из быстрорежущей стали с содержанием кобальта (HSS-E)
РАЗВЁРТКИ

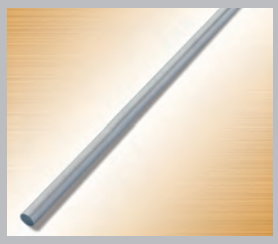
ЗЕНКЕРЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ
Для снятия заусенцев, зенкерования, в том числе конического (изготовлены из быстрорежущей стали, в том числе с содержанием кобальта (HSS-E и HSSCo8%)
ЗЕНКЕРЫ

ЦЕКОВКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С СОДЕРЖАНИЕМ КОБАЛЬТА (HSS-E)
Общего назначения
ЦЕКОВКИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ БОР-ФРЕЗЫ
Для обработки сталей общего назначения, цветных металлов и т. д.
(с диаметром хвостовика 3 мм и 6 мм)
БОР-ФРЕЗЫ



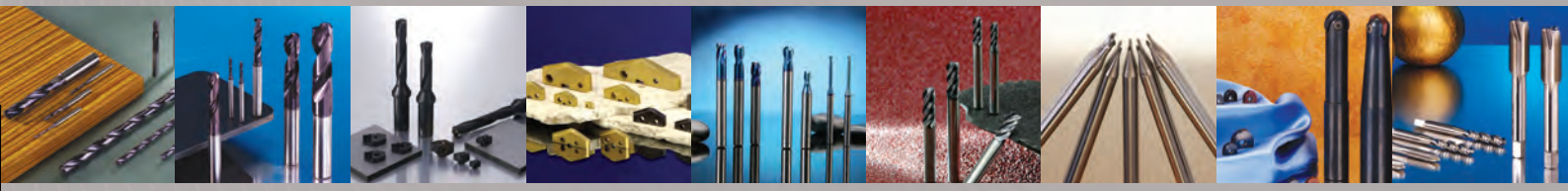




для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Компания **YG-1**

Мировой лидер по производству режущих инструментов



yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЁРДЫЙ СПЛАВ / БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ

Путь к лучшему лежит через инновации



REAMERS
РАЗВЁРТКИ

Твердосплавные машинные развёртки.
Ручные развёртки из быстрорежущей стали.
Машинные развёртки из быстрорежущей стали с содержанием кобальта (HSS-E)

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕР МИН	РАЗМЕР МАКС	СТР.
ТВЕРДЫЙ СПЛАВ					
K4101		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ МАШИННЫЕ РАЗВЁРТКИ ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ, С ПРЯМЫМИ КАНАВКАМИ	D2.0	D20.0	1213
K4111		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ МАШИННЫЕ РАЗВЁРТКИ ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ, С ЛЕВОСТОРОННИМИ ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ	D2.0	D20.0	1214
БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ					
K1143		РУЧНЫЕ РАЗВЁРТКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С ПРЯМЫМИ КАНАВКАМИ	D2.0	D60.0	1215
K1153		РУЧНЫЕ РАЗВЁРТКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С ЛЕВОСТОРОННИМИ ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ	D2.0	D60.0	1217
K2101		МАШИННЫЕ РАЗВЁРТКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E, С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ, С ПРЯМЫМИ КАНАВКАМИ	D2.0	D20.0	1219
K2111		МАШИННЫЕ РАЗВЁРТКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E, С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ, С ЛЕВОСТОРОННИМИ ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ	D2.0	D20.0	1220
K2121		МАШИННЫЕ РАЗВЁРТКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E, С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ, С ЛЕВОСТОРОННИМИ КРУТЫМИ ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ	D4.0	D20.0	1221
K2102		МАШИННЫЕ РАЗВЁРТКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E, С ХВОСТОВИКОМ КОНУС МОРЗЕ, С ПРЯМЫМИ КАНАВКАМИ	D10.0	D50.0	1222
K2112		МАШИННЫЕ РАЗВЁРТКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E, С ХВОСТОВИКОМ КОНУС МОРЗЕ, С ЛЕВОСТОРОННИМИ ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ	D10.0	D50.0	1223
K21B1		МАШИННЫЕ РАЗВЁРТКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ, С ЦЕЛОЧИСЛЕННЫМ ДИАМЕТРОМ ХВОСТОВИКА	D2.0	D20.0	1224
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			1228

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

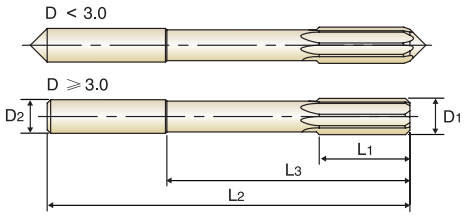
YG REAMERS

K4101 СЕРИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ МАШИННЫЕ РАЗВЁРТКИ, С ПРЯМЫМИ КАНАВКАМИ

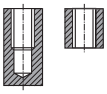
- Материал инструмента - развёртки диаметром менее 12,0: монолитный твёрдый сплав
  - развёртки диаметром более 12,0: с напайной твердосплавной головкой
- Правые развёртки с прямыми канавками
- Неравномерное шаг между зубьями
- Допуск на наружный диаметр: DIN 1420 для H7
- Хвостовик : DIN 6535-HA
- Угол фаски - D < 3.0 : 15°
  - D ≥ 3.0 : 45°





MG | H7 | 15° (D<3.0) | 45° (D≥3.0) | с.1228

Тип отв.



Единица измерения: мм

Артикул	Номинальный Размер D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Кол-во зубьев
K410100200	2.0	4	11	20	50	4
K410100250	2.5	4	14	26	57	4
K410100300	3.0	4	15	31	61	6
K410100350	3.5	4	18	36	70	6
K410100400	4.0	4	19	42	75	6
K410100450	4.5	6	21	46	80	6
K410100500	5.0	6	23	51	86	6
K410100550	5.5	6	26	56	93	6
K410100600	6.0	6	26	56	93	6
K410100650	6.5	8	28	62	101	6
K410100700	7.0	8	31	68	109	6
K410100750	7.5	8	31	68	109	6
K410100800	8.0	8	33	74	117	6
K410100850	8.5	10	33	74	117	6
K410100900	9.0	10	36	80	125	6
K410100950	9.5	10	36	80	125	6
K410101000	10.0	10	38	86	133	6
K410101050	10.5	12	38	86	133	6
K410101100	11.0	12	41	95	142	6
K410101200	12.0	12	44	104	151	6
K410101300	13.0	16	44	104	151	6
K410101400	14.0	16	47	108	160	8
K410101500	15.0	16	50	110	162	8
K410101600	16.0	16	52	118	170	8
K410101700	17.0	20	54	121	175	8
K410101800	18.0	20	56	128	182	8
K410101900	19.0	20	58	129	189	8
K410102000	20.0	20	60	135	195	8

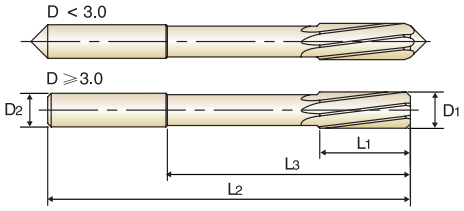
REAMERS

K4111 СЕРИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ МАШИННЫЕ РАЗВЁРТКИ ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ, С ЛЕВОСТОРОННИМИ ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ

- Материал инструмента - развёртки диаметром менее 12,0: монолитный твёрдый сплав
  - развёртки диаметром более 12,0: с напайной твердосплавной головкой
- Правые развёртки с прямыми канавками
- Неравномерное шаг между зубьями
- Допуск на наружный диаметр: DIN 1420 для H7
- Хвостовик: DIN 6535-HA
- Угол фаски - D < 3.0 : 15°
  - D ≥ 3.0 : 45°



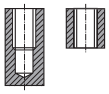


MG H7 LH7° 15° 45°

D<3.0 D≥3.0

с.1228

Тип отв.



Единица измерения: мм

Артикул	Номинальный Размер D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Кол-во зубьев
K411100200	2.0	4	11	20	50	4
K411100250	2.5	4	14	26	57	4
K411100300	3.0	4	15	31	61	6
K411100350	3.5	4	18	36	70	6
K411100400	4.0	4	19	42	75	6
K411100450	4.5	6	21	46	80	6
K411100500	5.0	6	23	51	86	6
K411100550	5.5	6	26	56	93	6
K411100600	6.0	6	26	56	93	6
K411100650	6.5	8	28	62	101	6
K411100700	7.0	8	31	68	109	6
K411100750	7.5	8	31	68	109	6
K411100800	8.0	8	33	74	117	6
K411100850	8.5	10	33	74	117	6
K411100900	9.0	10	36	80	125	6
K411100950	9.5	10	36	80	125	6
K411101000	10.0	10	38	86	133	6
K411101050	10.5	12	38	86	133	6
K411101100	11.0	12	41	95	142	6
K411101200	12.0	12	44	104	151	6
K411101300	13.0	16	44	104	151	6
K411101400	14.0	16	47	108	160	8
K411101500	15.0	16	50	110	162	8
K411101600	16.0	16	52	118	170	8
K411101700	17.0	20	54	121	175	8
K411101800	18.0	20	56	128	182	8
K411101900	19.0	20	58	129	189	8
K411102000	20.0	20	60	135	195	8

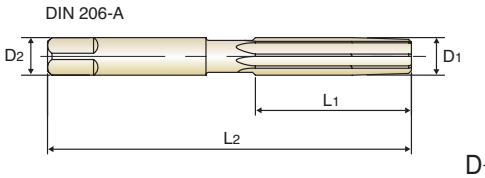
REAMERS

K1143 СЕРИЯ

РУЧНЫЕ РАЗВЁРТКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С ПРЯМЫМИ КАНАВКАМИ

- Допуск на наружный диаметр: DIN 1420 for H7
- Диаметр хвостовика = Номинальный диаметр развёртки
- Правые развёртки с прямыми канавками
- Коническая фаска
- Тип центра - развёртки диаметром менее 3,75: с наружным центром
  - развёртки диаметром более 3,75: с внутренним центром

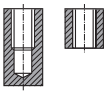




$D_1=D_2$

HSS | DIN 206 | H7

Тип отв.



Единица измерения: мм

Артикул	Номинальный Размер D	Рабочая длина L_1	Общая длина L_2	Кол-во зубьев
K114300200	2.0	25	50	4
K114300220	2.2	27	54	4
K114300250	2.5	29	58	4
K114300280	2.8	31	62	4
K114300300	3.0	31	62	6
K114300320	3.2	33	66	6
K114300350	3.5	35	71	6
K114300400	4.0	38	76	6
K114300450	4.5	41	81	6
K114300500	5.0	44	87	6
K114300550	5.5	47	93	6
K114300600	6.0	47	93	6
K114300700	7.0	54	107	6
K114300800	8.0	58	115	6
K114300900	9.0	62	124	6
K114301000	10.0	66	133	6
K114301100	11.0	71	142	6
K114301200	12.0	76	152	6
K114301300	13.0	76	152	6
K114301400	14.0	81	163	8
K114301500	15.0	81	163	8
K114301600	16.0	87	175	8
K114301700	17.0	87	175	8
K114301800	18.0	93	188	8
K114301900	19.0	93	188	8
K114302000	20.0	100	201	8
K114302200	22.0	107	215	8
K114302400	24.0	115	231	8

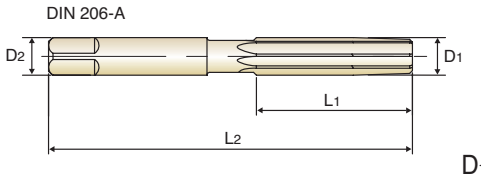
YG REAMERS

K1143 СЕРИЯ

РУЧНЫЕ РАЗВЁРТКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С ПРЯМЫМИ КАНАВКАМИ

- Допуск на наружный диаметр: DIN 1420 for H7
- Диаметр хвостовика = Номинальный диаметр развёртки
- Правые развёртки с прямыми канавками
- Коническая фаска
- Тип центра - развёртки диаметром менее 3,75: с наружным центром
  - развёртки диаметром более 3,75: с внутренним центром

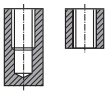




$D_1=D_2$

HSS | DIN 206 | H7

Тип отв.



Единица измерения: мм

Артикул	Номинальный Размер D	Рабочая длина L_1	Общая длина L_2	Кол-во зубьев
K114302500	25.0	115	231	8
K114302600	26.0	115	231	8
K114302700	27.0	124	247	10
K114302800	28.0	124	247	10
K114302900	29.0	124	247	10
K114303000	30.0	124	247	10
K114303100	31.0	133	265	10
K114303200	32.0	133	265	10
K114303300	33.0	133	265	10
K114303400	34.0	142	284	10
K114303500	35.0	142	284	10
K114303600	36.0	142	284	10
K114303700	37.0	142	284	10
K114303800	38.0	152	305	10
K114303810	38.1	152	305	10
K114303900	39.0	152	305	10
K114304000	40.0	152	305	10
K114304100	41.0	152	305	12
K114304200	42.0	152	305	12
K114304300	43.0	163	326	12
K114304400	44.0	163	326	12
K114304500	45.0	163	326	12
K114304600	46.0	163	326	12
K114304700	47.0	163	326	12
K114304800	48.0	174	347	12
K114304900	49.0	174	347	12
K114305200	52.0	174	347	12
K114306000	60.0	184	367	12

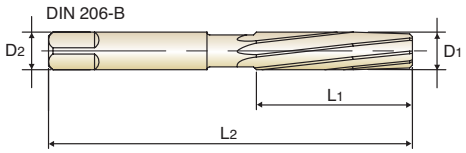
YG REAMERS

K1153 СЕРИЯ

РУЧНЫЕ РАЗВЁРТКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С ЛЕВОСТОРОННИМИ ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ

- Допуск на наружный диаметр: DIN 1420, H7
- Диаметр хвостовика = Номинальный диаметр развёртки
- Правые развёртки с левосторонними винтовыми канавками
- Коническая фаска
- Тип центра - развёртки диаметром менее 3,75: с наружным центром
  - развёртки диаметром более 3,75: с внутренним центром





$D_1=D_2$

HSS | DIN 206 | H7 | LH7°

Тип отв.



Единица измерения: мм

Артикул	Номинальный Размер D	Рабочая длина L_1	Общая длина L_2	Кол-во зубьев
K115300200	2.0	25	50	4
K115300220	2.2	27	54	4
K115300250	2.5	29	58	4
K115300280	2.8	31	62	4
K115300300	3.0	31	62	6
K115300320	3.2	33	66	6
K115300350	3.5	35	71	6
K115300400	4.0	38	76	6
K115300450	4.5	41	81	6
K115300500	5.0	44	87	6
K115300550	5.5	47	93	6
K115300600	6.0	47	93	6
K115300700	7.0	54	107	6
K115300800	8.0	58	115	6
K115300900	9.0	62	124	6
K115301000	10.0	66	133	6
K115301100	11.0	71	142	6
K115301200	12.0	76	152	6
K115301300	13.0	76	152	6
K115301400	14.0	81	163	8
K115301500	15.0	81	163	8
K115301600	16.0	87	175	8
K115301700	17.0	87	175	8
K115301800	18.0	93	188	8
K115301900	19.0	93	188	8
K115302000	20.0	100	201	8
K115302200	22.0	107	215	8
K115302400	24.0	115	231	8

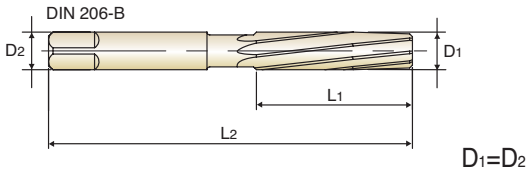
YG REAMERS

K1153 СЕРИЯ

РУЧНЫЕ РАЗВЁРТКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С ЛЕВОСТОРОННИМИ ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ

- Допуск на наружный диаметр: DIN 1420, H7
- Диаметр хвостовика = Номинальный диаметр развёртки
- Правые развёртки с левосторонними винтовыми канавками
- Коническая фаска
- Тип центра - развёртки диаметром менее 3,75: с наружным центром
  - развёртки диаметром более 3,75: с внутренним центром





$D_1=D_2$

HSS | DIN 206 | H7 | LH7°

Тип отв.

Единица измерения: мм

Артикул	Номинальный Размер D	Рабочая длина L_1	Общая длина L_2	Кол-во зубьев
K115302500	25.0	115	231	8
K115302600	26.0	115	231	8
K115302700	27.0	124	247	10
K115302800	28.0	124	247	10
K115302900	29.0	124	247	10
K115303000	30.0	124	247	10
K115303100	31.0	133	265	10
K115303200	32.0	133	265	10
K115303300	33.0	133	265	10
K115303400	34.0	142	284	10
K115303500	35.0	142	284	10
K115303600	36.0	142	284	10
K115303700	37.0	142	284	10
K115303800	38.0	152	305	10
K115303810	38.1	152	305	10
K115303900	39.0	152	305	10
K115304000	40.0	152	305	10
K115304100	41.0	152	305	12
K115304200	42.0	152	305	12
K115304300	43.0	163	326	12
K115304400	44.0	163	326	12
K115304500	45.0	163	326	12
K115304600	46.0	163	326	12
K115304700	47.0	163	326	12
K115304800	48.0	174	347	12
K115304900	49.0	174	347	12
K115305200	52.0	174	347	12
K115306000	60.0	184	367	12

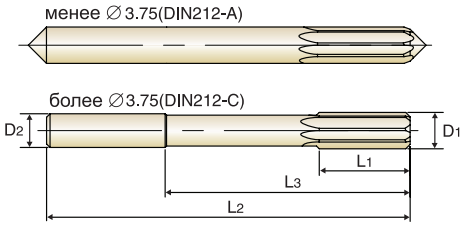
REAMERS

K2101 СЕРИЯ

МАШИННЫЕ РАЗВЁРТКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E, С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ, С ПРЯМЫМИ КАНАВКАМИ

- Допуск на наружный диаметр: DIN 1420 for H7
- Допуск на диаметр хвостовика: h8
- Правые развёртки с прямыми канавками
- Угол фаски: - для развёрток диаметром менее 3,75: 15°
  - для развёрток диаметром более 3,75: 45°

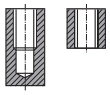




HSS-E | DIN 212 | H7 | 15° | 45° | 1229

менее Ø3.75 более Ø3.75

Тип отв.



Единица измерения: мм

Артикул	Номинальный Размер D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Кол-во зубьев
K210100200	2.0	2	11	-	49	4
K210100220	2.2	2.2	12	-	53	4
K210100250	2.5	2.5	14	-	57	4
K210100260	2.6	2.6	14	-	57	4
K210100280	2.8	2.8	15	-	61	4
K210100300	3.0	3	15	-	61	6
K210100310	3.1	3.1	16	-	65	6
K210100320	3.2	3.2	16	-	65	6
K210100350	3.5	3.5	18	-	70	6
K210100360	3.6	3.6	18	-	70	6
K210100370	3.7	3.7	18	-	70	6
K210100400	4.0	4	19	42	75	6
K210100430	4.3	4.5	21	46	80	6
K210100450	4.5	4.5	21	46	80	6
K210100460	4.6	4.5	21	46	80	6
K210100500	5.0	5	23	51	86	6
K210100550	5.5	5.6	26	56	93	6
K210100560	5.6	5.6	26	56	93	6
K210100600	6.0	5.6	26	56	93	6
K210100650	6.5	6.3	28	62	101	6
K210100700	7.0	7.1	31	68	109	6
K210100720	7.2	7.1	31	68	109	6
K210100800	8.0	8	33	74	117	6
K210100830	8.3	8	33	74	117	6
K210100850	8.5	8	33	74	117	6
K210100900	9.0	9	36	80	125	6
K210100950	9.5	9	36	80	125	6
K210101000	10.0	10	38	86	133	6
K210101050	10.5	10	38	86	133	6
K210101100	11.0	10	41	95	142	6
K210101200	12.0	10	44	104	151	6
K210101300	13.0	10	44	104	151	6
K210101400	14.0	12.5	47	108	160	8
K210101500	15.0	12.5	50	110	162	8
K210101600	16.0	12.5	52	118	170	8
K210101700	17.0	14	54	121	175	8
K210101800	18.0	14	56	128	182	8
K210101900	19.0	16	58	129	189	8
K210102000	20.0	16	60	135	195	8

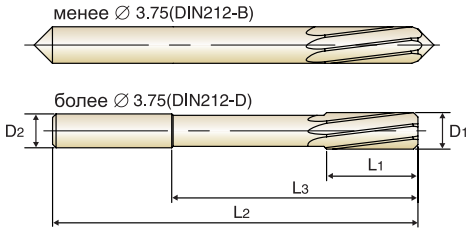
YG REAMERS

K2111 СЕРИЯ

МАШИННЫЕ РАЗВЁРТКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E, С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ, С ЛЕВОСТОРОННИМИ ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ

- Допуск на наружный диаметр: DIN 1420 для H7
- Допуск на диаметр хвостовика: h8
- Правые развёртки с левосторонними винтовыми канавками
- Угол фаски: - для развёрток диаметром менее 3,75: 15
  - для развёрток диаметром более 3,75: 45°





HSS-E | DIN 212 | H7 | LH7° | 15° (менее Ø3.75) | 45° (более Ø3.75) | 1229

Тип отв.

Единица измерения: мм

Артикул	Номинальный Размер D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Кол-во зубьев
K211100200	2.0	2	11	-	49	4
K211100220	2.2	2.2	12	-	53	4
K211100250	2.5	2.5	14	-	57	4
K211100260	2.6	2.6	14	-	57	4
K211100280	2.8	2.8	15	-	61	4
K211100300	3.0	3	15	-	61	6
K211100310	3.1	3.1	16	-	65	6
K211100320	3.2	3.2	16	-	65	6
K211100350	3.5	3.5	18	-	70	6
K211100360	3.6	3.6	18	-	70	6
K211100370	3.7	3.7	18	-	70	6
K211100400	4.0	4	19	42	75	6
K211100430	4.3	4.5	21	46	80	6
K211100450	4.5	4.5	21	46	80	6
K211100460	4.6	4.5	21	46	80	6
K211100500	5.0	5	23	51	86	6
K211100550	5.5	5.6	26	56	93	6
K211100560	5.6	5.6	26	56	93	6
K211100600	6.0	5.6	26	56	93	6
K211100650	6.5	6.3	28	62	101	6
K211100700	7.0	7.1	31	68	109	6
K211100720	7.2	7.1	31	68	109	6
K211100800	8.0	8	33	74	117	6
K211100830	8.3	8	33	74	117	6
K211100850	8.5	8	33	74	117	6
K211100900	9.0	9	36	80	125	6
K211100950	9.5	9	36	80	125	6
K211101000	10.0	10	38	86	133	6
K211101050	10.5	10	38	86	133	6
K211101100	11.0	10	41	95	142	6
K211101200	12.0	10	44	104	151	6
K211101300	13.0	10	44	104	151	6
K211101400	14.0	12.5	47	108	160	8
K211101500	15.0	12.5	50	110	162	8
K211101600	16.0	12.5	52	118	170	8
K211101700	17.0	14	54	121	175	8
K211101800	18.0	14	56	128	182	8
K211101900	19.0	16	58	129	189	8
K211102000	20.0	16	60	135	195	8

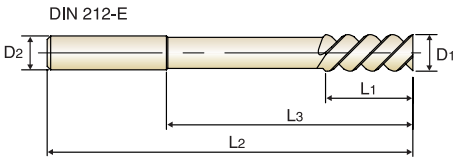
REAMERS

K2121 СЕРИЯ

МАШИННЫЕ РАЗВЁРТКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E, С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ, С ЛЕВОСТОРОННИМИ КРУТЫМИ ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ

- Допуск на наружный диаметр: DIN 1420 для H7
- Допуск на диаметр хвостовика: h8
- Коническая фаска
- Правые развёртки с левосторонними крутыми винтовыми канавками





HSS-E | DIN 212 | H7 | LH45° | FORM E | 1229

Тип отв.

Единица измерения: мм

Артикул	Номинальный Размер D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Кол-во зубьев
K212100400	4.0	4	19	42	75	3
K212100450	4.5	4.5	21	46	80	3
K212100500	5.0	5	23	51	86	3
K212100550	5.5	5.6	26	56	93	3
K212100600	6.0	5.6	26	56	93	3
K212100650	6.5	6.3	28	62	101	3
K212100700	7.0	7.1	31	68	109	3
K212100800	8.0	8	33	74	117	3
K212100850	8.5	8	33	74	117	3
K212100900	9.0	9	36	80	125	3
K212100950	9.5	9	36	80	125	3
K212101000	10.0	10	38	86	133	3
K212101100	11.0	10	41	95	142	3
K212101200	12.0	10	44	104	151	3
K212101300	13.0	10	44	104	151	3
K212101400	14.0	12.5	47	108	160	4
K212101500	15.0	12.5	50	110	162	4
K212101600	16.0	12.5	52	118	170	4
K212101700	17.0	14	54	121	175	4
K212101800	18.0	14	56	128	182	4
K212101900	19.0	16	58	129	189	4
K212102000	20.0	16	60	135	195	4

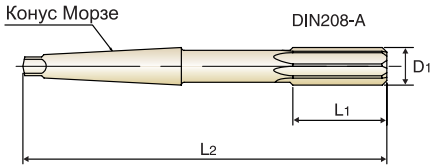
YG REAMERS

K2102 СЕРИЯ

МАШИННЫЕ РАЗВЁРТКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E, С ХВОСТОВИКОМ КОНУС МОРЗЕ, С ПРЯМЫМИ КАНАВКАМИ

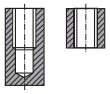
- Допуск на наружный диаметр: DIN 1420 для H7
- Правые развёртки с прямыми канавками
- Угол фаски: 45°





HSS-E | DIN 208 | H7 | 45° | 1229

Тип отв.



Единица измерения: мм

Артикул	Номинальный Размер D_1	Конус Морзе №	Длина реж. части L_1	Общая длина L_2	Кол-во зубьев
K210201000	10.0	1	38	168	6
K210201100	11.0	1	41	175	6
K210201200	12.0	1	44	182	6
K210201300	13.0	1	44	182	6
K210201400	14.0	1	47	189	8
K210201500	15.0	2	50	204	8
K210201600	16.0	2	52	210	8
K210201700	17.0	2	54	214	8
K210201800	18.0	2	56	219	8
K210201900	19.0	2	58	223	8
K210202000	20.0	2	60	228	8
K210202100	21.0	2	62	232	8
K210202200	22.0	2	64	237	8
K210202300	23.0	2	66	241	8
K210202400	24.0	3	68	268	8
K210202500	25.0	3	68	268	8
K210202600	26.0	3	70	273	8
K210202700	27.0	3	71	277	10
K210202800	28.0	3	71	277	10
K210202900	29.0	3	73	281	10
K210203000	30.0	3	73	281	10
K210203100	31.0	3	75	285	10
K210203200	32.0	4	77	317	10
K210203400	34.0	4	78	321	10
K210203500	35.0	4	78	321	10
K210203600	36.0	4	79	325	10
K210203800	38.0	4	81	329	10
K210204000	40.0	4	81	329	10
K210204100	41.0	4	82	333	12
K210204200	42.0	4	82	333	12
K210204300	43.0	4	83	336	12
K210204400	44.0	4	83	336	12
K210204500	45.0	4	83	336	12
K210204600	46.0	4	84	340	12
K210204700	47.0	4	84	340	12
K210204800	48.0	4	86	344	12
K210205000	50.0	4	86	344	12

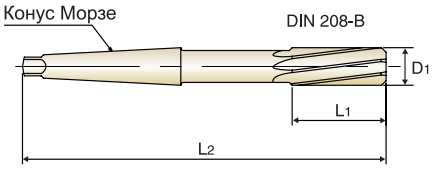
YG REAMERS

K2112 СЕРИЯ

МАШИННЫЕ РАЗВЁРТКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E, С ХВОСТОВИКОМ КОНУС МОРЗЕ, С ЛЕВОСТОРОННИМИ ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ

- Допуск на наружный диаметр: DIN 1420 для H7
- Правые развёртки с левосторонними винтовыми канавками
- Угол фаски: 45°





HSS-E | DIN 208 | H7 | LH7° | 45° | 1229

Тип отв.

Единица измерения: мм

Артикул	Номинальный Размер D1	Конус Морзе №	Длина реж. части L1	Общая длина L2	Кол-во зубьев
K211201000	10.0	1	38	168	6
K211201100	11.0	1	41	175	6
K211201200	12.0	1	44	182	6
K211201300	13.0	1	44	182	6
K211201400	14.0	1	47	189	8
K211201500	15.0	2	50	204	8
K211201600	16.0	2	52	210	8
K211201700	17.0	2	54	214	8
K211201800	18.0	2	56	219	8
K211201900	19.0	2	58	223	8
K211202000	20.0	2	60	228	8
K211202100	21.0	2	62	232	8
K211202200	22.0	2	64	237	8
K211202300	23.0	2	66	241	8
K211202400	24.0	3	68	268	8
K211202500	25.0	3	68	268	8
K211202600	26.0	3	70	273	8
K211202700	27.0	3	71	277	10
K211202800	28.0	3	71	277	10
K211202900	29.0	3	73	281	10
K211203000	30.0	3	73	281	10
K211203100	31.0	3	75	285	10
K211203200	32.0	4	77	317	10
K211203400	34.0	4	78	321	10
K211203500	35.0	4	78	321	10
K211203600	36.0	4	79	325	10
K211203800	38.0	4	81	329	10
K211204000	40.0	4	81	329	10
K211204100	41.0	4	82	333	12
K211204200	42.0	4	82	333	12
K211204300	43.0	4	83	336	12
K211204400	44.0	4	83	336	12
K211204500	45.0	4	83	336	12
K211204600	46.0	4	84	340	12
K211204700	47.0	4	84	340	12
K211204800	48.0	4	86	344	12
K211205000	50.0	4	86	344	12

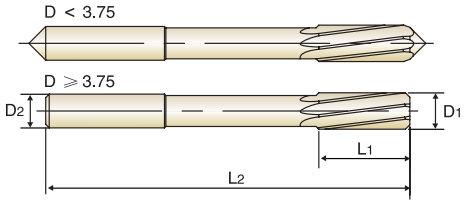
YG REAMERS

K21B1 СЕРИЯ

МАШИННЫЕ РАЗВЁРТКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ, С ЦЕЛОЧИСЛЕННЫМ ДИАМЕТРОМ ХВОСТОВИКА

- Допуски на наружный диаметр:
  Целочисленный диаметр и диаметр через 0,1мм: DIN 1420 для H7
  диаметр через 0,01мм: от Ø2,01 до Ø5,03: +0,004/-0,000 мм
  от Ø5,97 до Ø12,03: +0,005/-0,000 мм
- Допуск на диаметр хвостовика: h6
- Правые развёртки с левосторонними винтовыми канавками
- Угол фаски: - для развёрток диаметром менее 3,75: 15°
  - для развёрток диаметром более 3,75: 45°





HSS-E | H7 | LH7° | 15° (менее Ø3.75) | 45° (более Ø3.75) | 1229

Тип отв.

Единица измерения: мм

Артикул	Номинальный Размер	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
	D1	D2	L1	L2
K21B100200	2.0	2	11	49
K21B100201	2.01	2	11	49
K21B100202	2.02	2	11	49
K21B100203	2.03	2	11	49
K21B100210	2.1	2	11	49
K21B100220	2.2	3	12	53
K21B100230	2.3	3	12	53
K21B100240	2.4	3	14	57
K21B100247	2.47	3	14	57
K21B100248	2.48	3	14	57
K21B100249	2.49	3	14	57
K21B100250	2.5	3	14	57
K21B100251	2.51	3	14	57
K21B100252	2.52	3	14	57
K21B100253	2.53	3	14	57
K21B100260	2.6	3	14	57
K21B100270	2.7	3	15	61
K21B100280	2.8	3	15	61
K21B100290	2.9	3	15	61
K21B100297	2.97	3	15	61
K21B100298	2.98	3	15	61
K21B100299	2.99	3	15	61
K21B100300	3.0	3	15	61
K21B100301	3.01	4	16	65
K21B100302	3.02	4	16	65
K21B100303	3.03	4	16	65
K21B100310	3.1	4	16	65
K21B100320	3.2	4	16	65
K21B100330	3.3	4	16	65
K21B100340	3.4	4	18	70
K21B100350	3.5	4	18	70
K21B100360	3.6	4	18	70
K21B100370	3.7	4	18	70
K21B100380	3.8	4	19	75
K21B100390	3.9	4	19	75
K21B100397	3.97	4	19	75
K21B100398	3.98	4	19	75

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

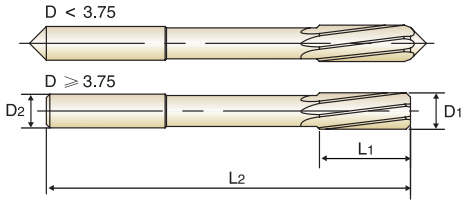
REAMERS

K21B1 СЕРИЯ

МАШИННЫЕ РАЗВЁРТКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ, С ЦЕЛОЧИСЛЕННЫМ ДИАМЕТРОМ ХВОСТОВИКА

- Допуски на наружный диаметр:
  Целочисленный диаметр и диаметр через 0,1мм: DIN 1420 для H7
  диаметр через 0,01мм: от Ø2,01 до Ø5,03: +0,004/-0,000 мм
  от Ø5,97 до Ø12,03: +0,005/-0,000 мм
- Допуск на диаметр хвостовика: h6
- Правые развёртки с левосторонними винтовыми канавками
- Угол фаски: - для развёрток диаметром менее 3,75: 15°
  - для развёрток диаметром более 3,75: 45°





HSS-E | H7 | LH7° | 15° (менее Ø3.75) | 45° (более Ø3.75) | 1229

Тип отв.

Единица измерения: мм

Артикул	Номинальный Размер D1	Диаметр хвостовика D2	Рабочая длина L1	Общая длина L2
K21B100399	3.99	4	19	75
K21B100400	4.0	4	19	75
K21B100401	4.01	4	19	75
K21B100402	4.02	4	19	75
K21B100403	4.03	4	19	75
K21B100410	4.1	4	19	75
K21B100420	4.2	4	19	75
K21B100430	4.3	5	21	80
K21B100440	4.4	5	21	80
K21B100450	4.5	5	21	80
K21B100460	4.6	5	21	80
K21B100470	4.7	5	21	80
K21B100480	4.8	5	23	86
K21B100490	4.9	5	23	86
K21B100497	4.97	5	23	86
K21B100498	4.98	5	23	86
K21B100499	4.99	5	23	86
K21B100500	5.0	5	23	86
K21B100501	5.01	5	23	86
K21B100502	5.02	5	23	86
K21B100503	5.03	5	23	86
K21B100510	5.1	5	23	86
K21B100520	5.2	5	23	86
K21B100530	5.3	5	23	86
K21B100540	5.4	6	26	93
K21B100550	5.5	6	26	93
K21B100560	5.6	6	26	93
K21B100570	5.7	6	26	93
K21B100580	5.8	6	26	93
K21B100590	5.9	6	26	93
K21B100597	5.97	6	26	93
K21B100598	5.98	6	26	93
K21B100599	5.99	6	26	93
K21B100600	6.0	6	26	93
K21B100601	6.01	6	28	101
K21B100602	6.02	6	28	101
K21B100603	6.03	6	28	101

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

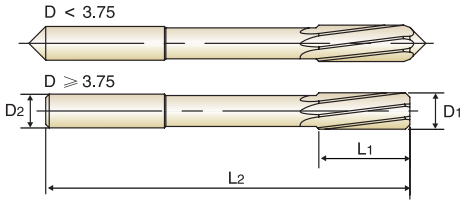
YG REAMERS

K21B1 СЕРИЯ

МАШИННЫЕ РАЗВЁРТКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ, С ЦЕЛОЧИСЛЕННЫМ ДИАМЕТРОМ ХВОСТОВИКА

- Допуски на наружный диаметр:
  Целочисленный диаметр и диаметр через 0,1мм: DIN 1420 для H7
  диаметр через 0,01мм: от Ø2,01 до Ø5,03: +0,004/-0,000 мм
  от Ø5,97 до Ø12,03: +0,005/-0,000 мм
- Допуск на диаметр хвостовика: h6
- Правые развёртки с левосторонними винтовыми канавками
- Угол фаски: - для развёрток диаметром менее 3,75: 15°
  - для развёрток диаметром более 3,75: 45°





HSS-E | H7 | LH7° | 15° | 45° | 1229

менее Ø3.75 более Ø3.75

Тип отв.

Единица измерения: мм

Артикул	Номинальный Размер	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
	D1	D2	L1	L2
K21B100610	6.1	6	28	101
K21B100620	6.2	6	28	101
K21B100630	6.3	6	28	101
K21B100640	6.4	6	28	101
K21B100650	6.5	6	28	101
K21B100660	6.6	6	28	101
K21B100670	6.7	6	28	101
K21B100680	6.8	8	31	109
K21B100690	6.9	8	31	109
K21B100700	7.0	8	31	109
K21B100710	7.1	8	31	109
K21B100720	7.2	8	31	109
K21B100730	7.3	8	31	109
K21B100740	7.4	8	31	109
K21B100750	7.5	8	31	109
K21B100760	7.6	8	33	117
K21B100770	7.7	8	33	117
K21B100780	7.8	8	33	117
K21B100790	7.9	8	33	117
K21B100797	7.97	8	33	117
K21B100798	7.98	8	33	117
K21B100799	7.99	8	33	117
K21B100800	8.0	8	33	117
K21B100801	8.01	8	33	117
K21B100802	8.02	8	33	117
K21B100803	8.03	8	33	117
K21B100810	8.1	8	33	117
K21B100820	8.2	8	33	117
K21B100830	8.3	8	33	117
K21B100840	8.4	8	33	117
K21B100850	8.5	8	33	117
K21B100860	8.6	10	36	125
K21B100870	8.7	10	36	125
K21B100880	8.8	10	36	125
K21B100890	8.9	10	36	125
K21B100900	9.0	10	36	125

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

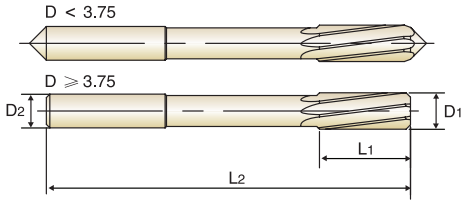
REAMERS

K21B1 СЕРИЯ

МАШИННЫЕ РАЗВЁРТКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ, С ЦЕЛОЧИСЛЕННЫМ ДИАМЕТРОМ ХВОСТОВИКА

- Допуски на наружный диаметр:
  Целочисленный диаметр и диаметр через 0,1мм: DIN 1420 для H7
  диаметр через 0,01мм: от Ø2,01 до Ø5,03: +0,004/-0,000 мм
  от Ø5,97 до Ø12,03: +0,005/-0,000 мм
- Допуск на диаметр хвостовика: h6
- Правые развёртки с левосторонними винтовыми канавками
- Угол фаски: - для развёрток диаметром менее 3,75: 15°
  - для развёрток диаметром более 3,75: 45°





HSS-E | H7 | LH7° | 15° | 45° | 1229

менее Ø3.75 более Ø3.75

Тип отв.

Единица измерения: мм

Артикул	Номинальный Размер	Диаметр хвостовика	Рабочая длина	Общая длина
	D1	D2	L1	L2
K21B100901	9.01	10	36	125
K21B100902	9.02	10	36	125
K21B100903	9.03	10	36	125
K21B100910	9.1	10	36	125
K21B100920	9.2	10	36	125
K21B100930	9.3	10	36	125
K21B100940	9.4	10	36	125
K21B100950	9.5	10	36	125
K21B100960	9.6	10	38	133
K21B100970	9.7	10	38	133
K21B100980	9.8	10	38	133
K21B100990	9.9	10	38	133
K21B100997	9.97	10	38	133
K21B100998	9.98	10	38	133
K21B100999	9.99	10	38	133
K21B101000	10.0	10	38	133
K21B101001	10.01	10	38	133
K21B101002	10.02	10	38	133
K21B101003	10.03	10	38	133
K21B101100	11.0	10	41	142
K21B101197	11.97	10	41	151
K21B101198	11.98	10	41	151
K21B101199	11.99	10	41	151
K21B101200	12.0	10	44	151
K21B101201	12.01	10	44	151
K21B101202	12.02	10	44	151
K21B101203	12.03	10	44	151
K21B101300	13.0	10	44	151
K21B101400	14.0	14	47	160
K21B101500	15.0	14	50	162
K21B101600	16.0	14	52	170
K21B101700	17.0	14	54	175
K21B101800	18.0	14	56	182
K21B101900	19.0	16	58	189
K21B102000	20.0	16	60	195

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

REAMERS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ МАШИННЫЕ РАЗВЁРТКИ ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ

Материал	Скорость резания	Подача (мм/об)				
	(м/мин)	менее Ø4	Ø4 ~ Ø8	Ø8 ~ Ø12	Ø12 ~ Ø16	Ø16 ~ Ø20
Конструкционная и малоуглеродистая сталь	15~18	0.10~0.12	0.12~0.20	0.20~0.25	0.25~0.30	0.30~0.40
Углеродистая сталь < 500Н/мм^2	15~18	0.10~0.12	0.12~0.20	0.20~0.25	0.25~0.30	0.30~0.40
Легированная сталь 500-1000Н/мм^2	12~14	0.08~0.10	0.10~0.16	0.16~0.20	0.20~0.25	0.25~0.30
Закалённая сталь ~ HRc40	10~12	0.08~0.10	0.10~0.16	0.16~0.20	0.20~0.25	0.25~0.30
Чугун < 200HB	15~20	0.10~0.12	0.12~0.20	0.20~0.25	0.25~0.30	0.30~0.40
> 200HB	12~15	0.10~0.12	0.12~0.20	0.20~0.25	0.25~0.30	0.30~0.40
Алюминий и алюминиевые сплавы	20~30	0.12~0.16	0.16~0.25	0.25~0.30	0.30~0.40	0.40~0.50
Магниевые сплавы	20~30	0.10~0.12	0.12~0.20	0.20~0.25	0.25~0.30	0.30~0.40
Медь, латунь	20~25	0.10~0.12	0.12~0.20	0.20~0.25	0.25~0.30	0.30~0.40
Нержавеющая сталь	6~8	0.08~0.10	0.10~0.16	0.16~0.20	0.20~0.25	0.25~0.30
Пластики	15~20	0.12~0.16	0.16~0.25	0.25~0.30	0.30~0.40	0.40~0.50

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

REAMERS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

МАШИННЫЕ РАЗВЁРТКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E, С ПРЯМЫМИ И ЛЕВОСТОРОННИМИ ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ, ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ

Материал	Скорость резания	Подача (мм/об)					
	(м/мин)	Ø2 ~ Ø4	Ø4 ~ Ø8	Ø8 ~ Ø13	Ø13 ~ Ø20	Ø20 ~ Ø30	> Ø30
Сталь < 500Н/мм²	12 ~ 16	0.05~0.15	0.10~0.20	0.15~0.25	0.20~0.30	0.25~0.40	0.35~0.50
Сталь 500-700Н/мм²	10 ~ 12	0.05~0.15	0.10~0.20	0.15~0.25	0.20~0.30	0.25~0.40	0.35~0.50
Сталь 700-800Н/мм²	6 ~ 8	0.05~0.10	0.08~0.16	0.10~0.20	0.15~0.25	0.20~0.30	0.30~0.40
Легированная сталь или отливка из углеродистой стали < 500Н/мм²	6 ~ 10	0.05~0.10	0.08~0.16	0.10~0.20	0.15~0.25	0.20~0.30	0.30~0.40
Легированная сталь или отливка из углеродистой стали > 500Н/мм²	4 ~ 6	0.05~0.10	0.08~0.16	0.10~0.20	0.15~0.25	0.20~0.30	0.30~0.40
Легированная сталь или поковки из углеродистой стали	4 ~ 6	0.03~0.08	0.06~0.10	0.08~0.15	0.10~0.20	0.15~0.25	0.20~0.30
Чугун < 200HB	12 ~ 14	0.05~0.15	0.10~0.20	0.15~0.25	0.20~0.30	0.25~0.40	0.35~0.50
Чугун > 200HB	10 ~ 12	0.05~0.10	0.08~0.16	0.10~0.20	0.15~0.25	0.20~0.30	0.30~0.40
Алюминий или алюминиевый сплав	16 ~ 20	0.10~0.20	0.15~0.25	0.20~0.30	0.25~0.40	0.35~0.50	0.40~0.60
Магний или магниевый сплав	10 ~ 16	0.10~0.20	0.15~0.25	0.20~0.30	0.25~0.40	0.35~0.50	0.40~0.60
Медь, латунь	16 ~ 18	0.10~0.20	0.15~0.25	0.20~0.30	0.25~0.40	0.35~0.50	0.40~0.60
Нержавеющая сталь	4 ~ 6	0.03~0.08	0.06~0.10	0.08~0.15	0.10~0.20	0.15~0.25	0.20~0.30
Пластики	8 ~ 12	0.10~0.20	0.20~0.30	0.30~0.40	0.40~0.50	0.50~0.60	0.60~0.80

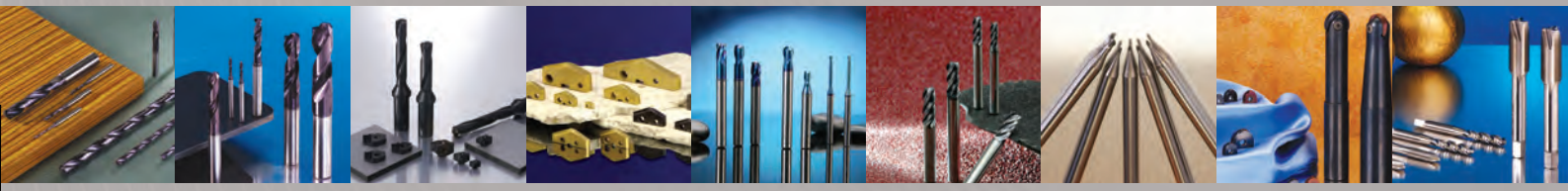
МАШИННЫЕ РАЗВЁРТКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E, С КРУТЫМИ КАНАВКАМИ

Материал	Скорость резания	Подача (мм/об)			
	(м/мин)	Ø2 ~ Ø4	Ø4 ~ Ø8	Ø8 ~ Ø13	Ø13 ~ Ø20
Сталь < 500Н/мм²	16 ~ 18	0.08~0.16	0.16~0.25	0.20~0.30	0.30~0.40
Сталь 500-700Н/мм²	14 ~ 16	0.08~0.16	0.16~0.25	0.20~0.30	0.30~0.40
Алюминий или алюминиевый сплав	18 ~ 22	0.10~0.20	0.20~0.30	0.30~0.40	0.40~0.60
Магний или магниевый сплав	10 ~ 16	0.08~0.16	0.16~0.25	0.20~0.30	0.30~0.40
Медь, латунь	16 ~ 20	0.08~0.16	0.16~0.25	0.20~0.30	0.30~0.40
Пластики	12 ~ 14	0.10~0.20	0.20~0.30	0.30~0.40	0.40~0.60

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Компания **YG-1**

Мировой лидер по производству режущих инструментов



yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ

Путь к лучшему лежит через инновации



COUNTERSINK
ЗЕНКЕРЫ

- Для снятия заусенцев, зенкерования, в том числе конического (изготовлены из быстрорежущей стали, в том числе с содержанием кобальта (HSS-E и HSSCo8%)

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕР		СТР.
			МИН	МАКС	
C1109 C3109		ЗЕНКЕР ДЛЯ СНЯТИЯ ЗАУСЕНЦЕВ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С ОТВЕРСТИЕМ	D10.0	D50.0	**1233**
C1119 C3119		ЗЕНКЕР ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С ОДНИМ ЗУБОМ	D10.0	D50.0	**1234**
C1139 C3139		ЗЕНКЕРЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С ТРЕМЯ ЗУБЬЯМИ (90°)	D4.3	D31.0	**1235**
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			**1236**

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

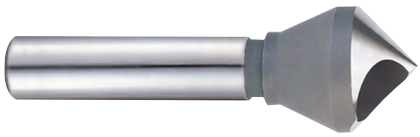
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

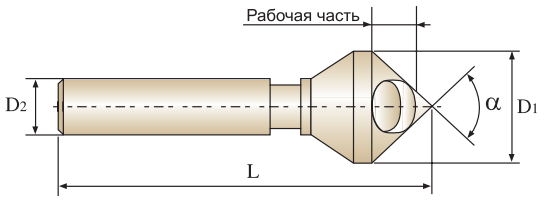
COUNTERSINKS

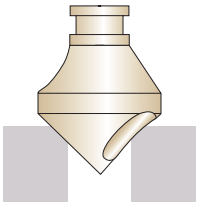
C1109 СЕРИЯ
C3109 СЕРИЯ

ЗЕНКЕР ДЛЯ СНЯТИЯ ЗАУСЕНЦЕВ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С ОТВЕРСТИЕМ

- Для лёгких металлов и пластмассы.
- Для снятия заусенцев и небольших фасок.
- Наилучшее качество обработки поверхности.
- Обработка без вибраций







Единица измерения: мм

Артикул (без покрытия)		Угол	Номинальный диаметр	Диаметр хвостовика	Общая длина	Рабочая часть
HSSCo8	HSS	α (-1°)	D_1	D_2	L(±1)	мин/макс
C1109100	C3109100	90°	10.0	6	45	2 - 5
C1109150	C3109150	90°	15.0	8	55	6 - 14
C1109200	C3109200	90°	20.0	10	65	8 - 18
C1109250	C3109250	90°	25.0	12	78	10 - 23
C1109300	C3109300	90°	30.0	12	88	12 - 28
C1109350	C3109350	90°	35.0	16	110	14 - 33
C1109400	C3109400	90°	40.0	16	115	16 - 38
C1109450	C3109450	90°	45.0	16	120	18 - 43
C1109500	C3109500	90°	50.0	16	130	20 - 48

- По дополнительному запросу доступны с покрытием TiN и TiCN.

Допуск на номинальный диаметр (мм)	Допуск на диаметр хвостовика (мм)
+0.3	h9

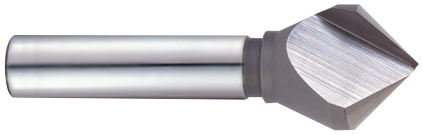
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

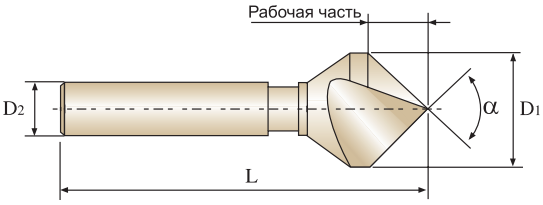
COUNTERSINKS

C1119 СЕРИЯ
C3119 СЕРИЯ

ЗЕНКЕР ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С ОДНИМ ЗУБОМ

- Для дерева и термореактивной пластмассы.
- Возможность сверления листового металла.
- Легко перетачиваются.
- Обработка без вибраций.







Единица измерения: мм

Артикул (без покрытия)		Угол	Номинальный диаметр	Диаметр хвостовика	Общая длина	Рабочая часть
HSSCo8	HSS	α (-1°)	D_1	D_2	L(±1)	мин/макс
C1119100	C3119100	90°	10.0	6	45	1 - 10
C1119150	C3119150	90°	15.0	8	55	2 - 15
C1119200	C3119200	90°	20.0	10	65	2 - 20
C1119250	C3119250	90°	25.0	12	78	3 - 25
C1119300	C3119300	90°	30.0	12	88	3 - 30
C1119350	C3119350	90°	35.0	16	110	4 - 35
C1119400	C3119400	90°	40.0	16	115	5 - 40
C1119450	C3119450	90°	45.0	16	120	10 - 45
C1119500	C3119500	90°	50.0	16	130	12 - 50

- По дополнительному запросу доступны с покрытием TiN и TiCN.

Допуск на номинальный диаметр (мм)	Допуск на диаметр хвостовика (мм)
+0.3	h9

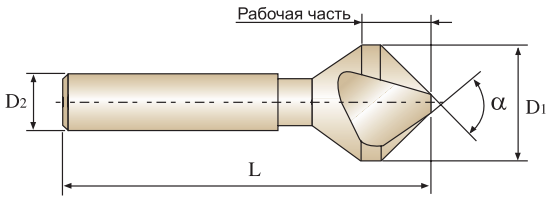
COUNTERSINKS

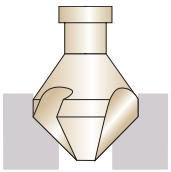
C1139 СЕРИЯ
C3139 СЕРИЯ

ЗЕНКЕРЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, С ТРЕМЯ ЗУБЬЯМИ (90°)

- Самоцентрующиеся зенкеры с 3 зубьями
- Предназначены для зенкерования отверстий для головок винтов.
- Для ручной обработки.
- Для снятия продольных фасок и контурной обработки.
- Обработка без вибраций.









DIN 335 C

Единица измерения: мм

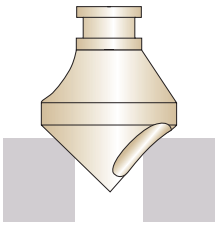
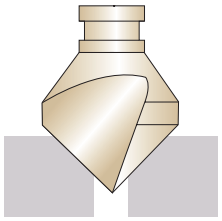
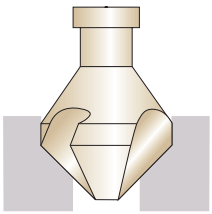
Артикул (без покрытия)		Угол	Номинальный диаметр	Диаметр хвостовика	Общая длина	Рабочая часть
HSSCo8	HSS	α (-1°)	D_1	D_2	L(±1)	мин/макс
C1139043	C3139043	90°	4.3	4	40	1.3 - 4.3
C1139050	C3139050	90°	5.0	4	40	1.5 - 5
C1139060	C3139060	90°	6.0	5	45	1.5 - 6
C1139063	C3139063	90°	6.3	5	45	1.5 - 6.3
C1139070	C3139070	90°	7.0	6	50	1.8 - 7
C1139080	C3139080	90°	8.0	6	50	2 - 8
C1139083	C3139083	90°	8.3	6	50	2 - 8.3
C1139100	C3139100	90°	10.0	6	50	2.5 - 10
C1139104	C3139104	90°	10.4	6	50	2.5 - 10.4
C1139115	C3139115	90°	11.5	8	56	2.8 - 11.5
C1139124	C3139124	90°	12.4	8	56	2.8 - 12.4
C1139150	C3139150	90°	15.0	10	60	3.2 - 15
C1139165	C3139165	90°	16.5	10	60	3.2 - 16.5
C1139190	C3139190	90°	19.0	10	63	3.5 - 19
C1139205	C3139205	90°	20.5	10	63	3.5 - 20.5
C1139230	C3139230	90°	23.0	10	67	3.8 - 23
C1139250	C3139250	90°	25.0	10	67	3.8 - 25
C1139300	C3139300	90°	30.0	12	71	4.2 - 30
C1139310	C3139310	90°	31.0	12	71	4.2 - 31

- По дополнительному запросу доступны с покрытием TiN и TiCN.

Допуск на номинальный диаметр (мм)	Допуск на диаметр хвостовика (мм)
±0.05	h9

COUNTERSINKS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

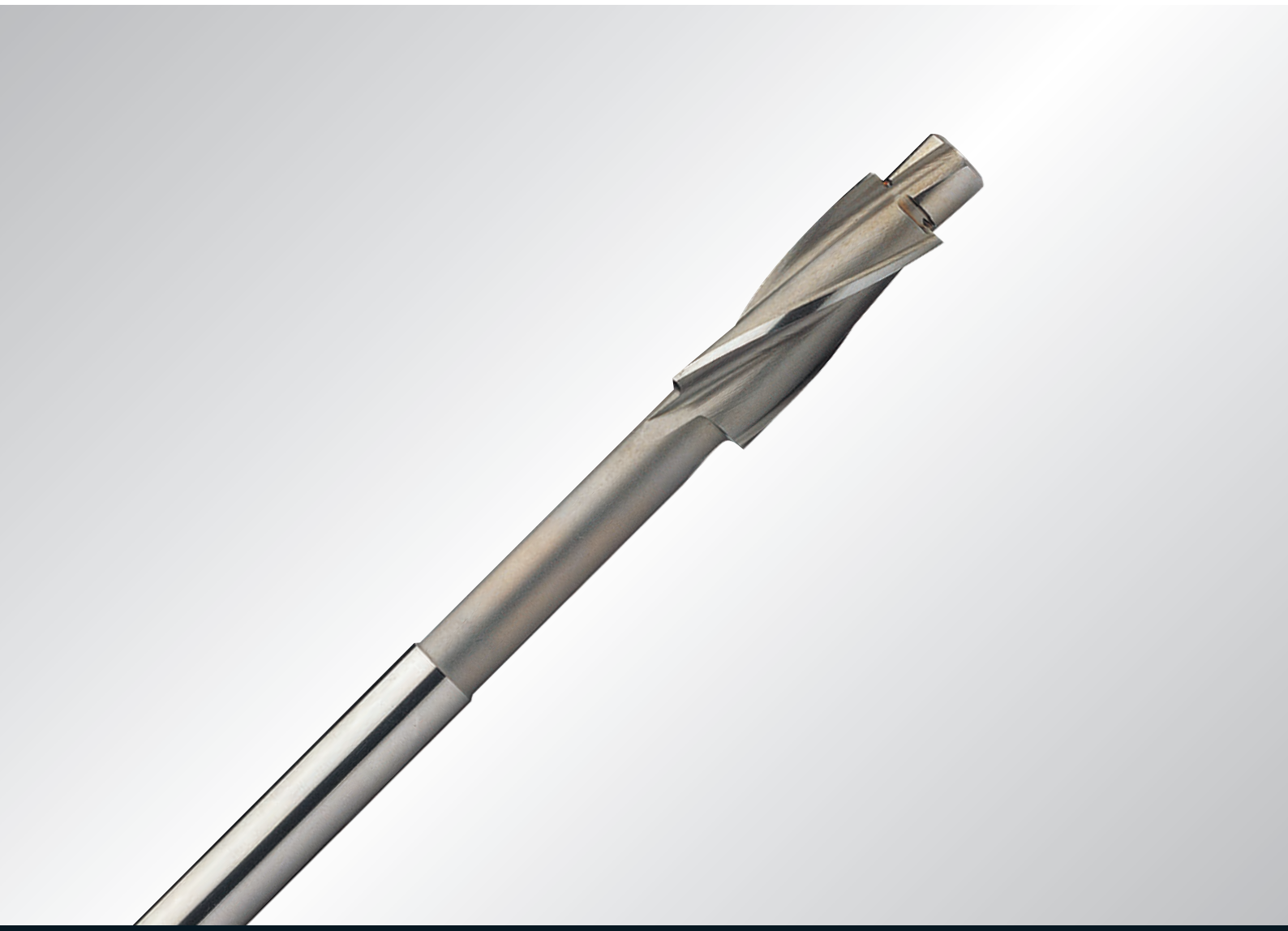
Материал	V	S			V	S			V	S		
		Ø≤ 10	Ø≤ 20	Ø≤ 30		Ø≤ 10	Ø≤ 20	Ø≤ 30		Ø≤ 10	Ø≤ 20	Ø≤ 30
СТАЛЬ 500Н/мм²	35-45	0.20	0.22	0.24	35-45	0.20	0.22	0.24	17-22	0.30	0.32	0.36
СТАЛЬ 500~800Н/мм²	20-30	0.14	0.17	0.20	20-30	0.14	0.17	0.20	10-15	0.28	0.30	0.31
СТАЛЬ 800~1000Н/мм²	15-20	0.11	0.12	0.14	15-20	0.11	0.12	0.14	8-12	0.24	0.26	0.28
СТАЛЬ – НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ 1000~1300Н/мм²	12-15	0.10	0.12	0.15	12-15	0.10	0.12	0.15	6-8	0.20	0.20	0.22
НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	6-8	0.07	0.08	0.09	6-8	0.07	0.08	0.09	4-6	0.08	0.09	0.10
ЧУГУН	20-40	0.15	0.24	0.28	20-40	0.15	0.24	0.28	15-25	0.13	0.19	0.24
АЛЮМИНИЙ	50-60	0.22	0.25	0.27	50-60	0.22	0.25	0.27	35-45	0.27	0.30	0.35
ЛАТУНЬ - БРОНЗА	30-40	0.23	0.25	0.28	30-40	0.23	0.25	0.28	20-30	0.30	0.30	0.31
МЕДЬ	20-30	0.22	0.25	0.27	20-30	0.22	0.25	0.27	10-15	0.29	0.30	0.31
ПЛАСТМАССА	50-100	0.50	0.60	0.65	50-100	0.50	0.60	0.65	35-70	0.40	0.45	0.50

V : Скорость резания (мм/мин)
S : Подача на оборот (мм/об)

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ

Путь к лучшему лежит через инновации



COUNTERBORES
ЦЕКОВКИ

- Общего назначения

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

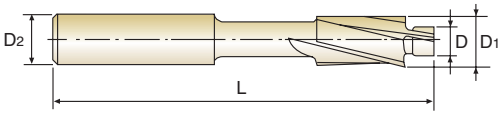
COUNTERBORES

EL950 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

ЦЕКОВКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E, С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛЯ ОБРАБОТКИ ОТВЕРСТИЙ ПОД БОЛТЫ (180°)

▶ Цековки с цельной направляющей цапфой предназначены для обработки отверстий под болты с цилиндрической головкой или штифтовые выталкиватели в пресс-формах.





HSS-E | DIN 373 | 3 | PLAIN с.1239

ОТВЕРСТИЯ СРЕДНЕГО РАЗМЕРА

Единица измерения: мм

Артикул	Позиция №	Размер болта	Диаметр направл. части	Диаметр реж. части	Диаметр хвостовика	Общая длина
Цилин. хвостов.	Цилин. хвостов.		D(e8)	D1(z9)	D2(h9)	L
EL950003	YG54M3-M	M3	3.4	6.0	5	71
EL950035	YG54M3.5-M	M3.5	3.9	6.5	5	71
EL950004	YG54M4-M	M4	4.5	8.0	5	71
EL950005	YG54M5-M	M5	5.5	10.0	8	80
EL950006	YG54M6-M	M6	6.6	11.0	8	80
EL950008	YG54M8-M	M8	9.0	15.0	12.5	100
EL950010	YG54M10-M	M10	11.0	18.0	12.5	100
EL950012	YG54M12-M	M12	14.0	20.0	12.5	100

ОТВЕРСТИЯ МАЛОГО РАЗМЕРА

Единица измерения: мм

Артикул	Позиция №	Размер болта	Диаметр направл. части	Диаметр реж. части	Диаметр хвостовика	Общая длина
Цилин. хвостов.	Цилин. хвостов.		D(e8)	D1(z9)	D2(h9)	L
EL950901	YG54M3-F	M3	3.2	6.0	5	71
EL950902	YG54M3.5-F	M3.5	3.7	6.5	5	71
EL950903	YG54M4-F	M4	4.3	8.0	5	71
EL950904	YG54M5-F	M5	5.3	10.0	8	80
EL950905	YG54M6-F	M6	6.4	11.0	8	80
EL950906	YG54M8-F	M8	8.4	15.0	12.5	100
EL950907	YG54M10-F	M10	10.5	18.0	12.5	100
EL950908	YG54M12-F	M12	13.0	20.0	12.5	100

ОТВЕРСТИЯ ДО НАРЕЗАНИЯ РЕЗЬБЫ

Единица измерения: мм

Артикул	Позиция №	Размер болта	Диаметр направл. части	Диаметр реж. части	Диаметр хвостовика	Общая длина
Цилин. хвостов.	Цилин. хвостов.		D(e8)	D1(z9)	D2(h9)	L
EL950909	YG54M3-T	M3	2.5	6.0	5	71
EL950910	YG54M3.5-T	M3.5	2.9	6.5	5	71
EL950911	YG54M4-T	M4	3.3	8.0	5	71
EL950912	YG54M5-T	M5	4.2	10.0	8	80
EL950913	YG54M6-T	M6	5.0	11.0	8	80
EL950914	YG54M8-T	M8	6.8	15.0	12.5	100
EL950915	YG54M10-T	M10	8.5	18.0	12.5	100
EL950916	YG54M12-T	M12	10.2	20.0	12.5	100

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

	Номинальный диаметр в мм			
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18
	Поле допуска в мкм			
e8	- 14 - 28	- 20 - 38	- 25 - 47	- 32 - 59
h9	0 - 25	0 - 30	0 - 36	0 - 43

	Номинальный диаметр в мм			
	от 6 до 10	от 10 до 14	от 14до 18	от 18 до 24
	Поле допуска в мкм			
z9	+ 78 + 42	+ 93 + 50	+ 103 + 60	+ 125 + 73

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

COUNTERBORES

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

ЦЕКОВКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E, С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛЯ ОБРАБОТКИ ОТВЕРСТИЙ ПОД БОЛТЫ (180°)

EL950 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ	УГЛЕРОДИСТАЯ И ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛИ	УГЛЕРОДИСТАЯ, ЛЕГИРОВАННАЯ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ	УГЛЕРОДИСТАЯ, ЛЕГИРОВАННАЯ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ	УГЛЕРОДИСТАЯ, ЛЕГИРОВАННАЯ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ
ТВЁРДОСТЬ			~ HRc20	HRc20 ~ HRc35	HRc35 ~ HRc40
ПРОЧНОСТЬ		~ 500Н/мм²	500 ~ 800Н/мм²	800 ~ 1100Н/мм²	1100 ~ 1300Н/мм²
ДИАМЕТР РЕЖ. ЧАСТИ	Частота вращения	Частота вращения	Частота вращения	Частота вращения	Частота вращения
6.0	2100	590	480	380	320
6.5	2100	590	480	380	320
8.0	1700	470	380	300	250
10.0	1200	380	320	260	170
11.0	1100	300	240	190	160
15.0	840	240	195	155	130
18.0	670	190	160	120	80
20.0	550	160	125	95	70

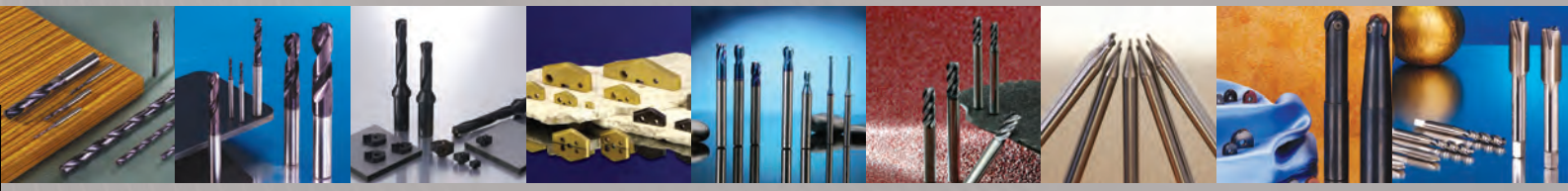
Частота вращения = об/мин

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

Компания **YG-1**

Мировой лидер по производству режущих инструментов

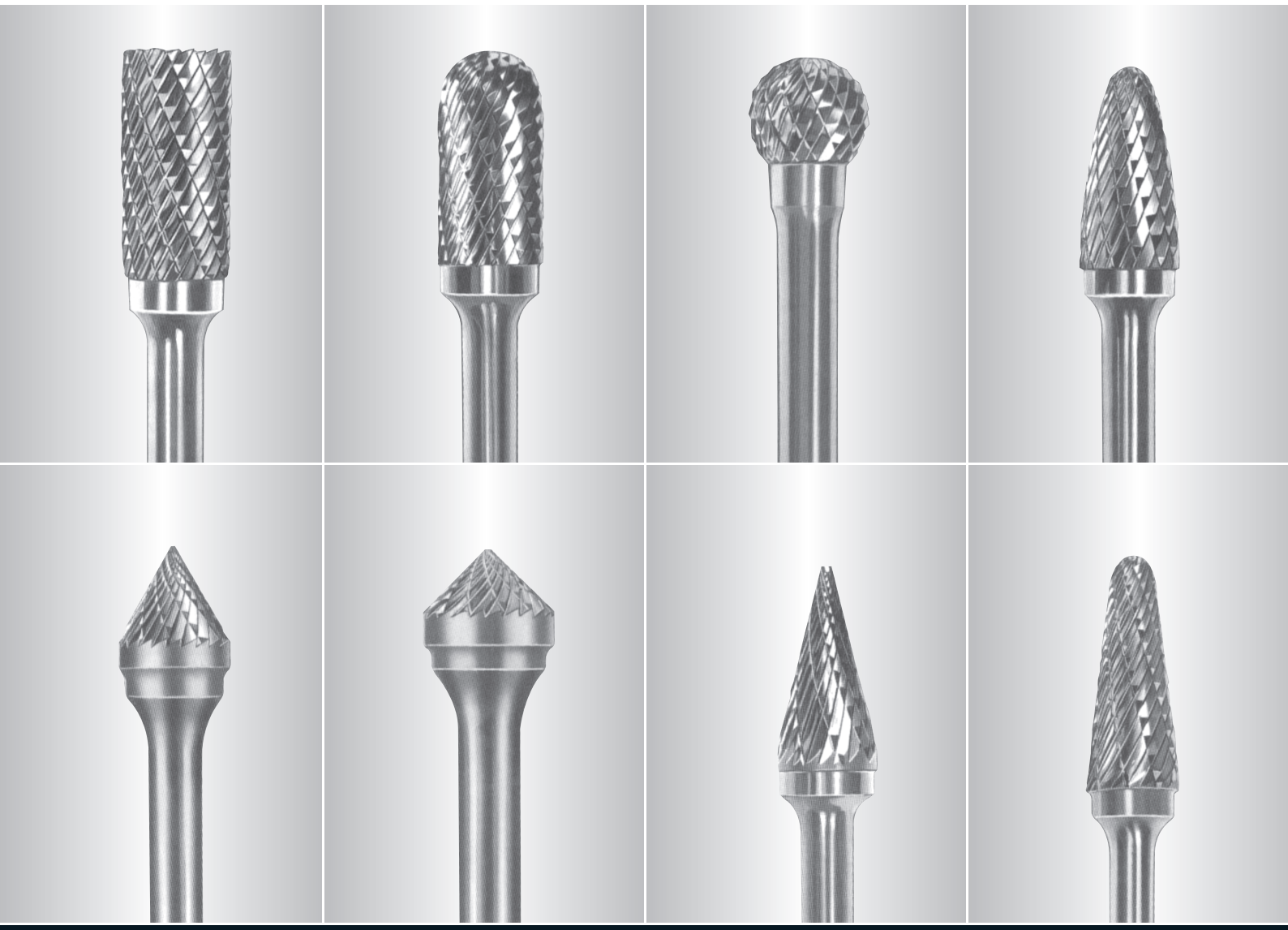


yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЁРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



CARBIDE ROTARY BURRS

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ БОР-ФРЕЗЫ

Для обработки сталей общего назначения, цветных металлов и т. д. (с диаметром хвостовика 3 мм и 6 мм)

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ БОР-ФРЕЗЫ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ		ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ		СТР.
				МИН	МАКС	
SA	R1101 R1201 R1301		БОР-ФРЕЗЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ, ТИП SA (Форма A)	D1.5	D25.0	1243
SB	R1102 R1202 R1302		БОР-ФРЕЗЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ С ЗАТОЧЕННЫМ ТОРЦЕМ, ТИП SB (Форма B)	D1.5	D25.0	1244
SC	R1103 R1203 R1303		БОР-ФРЕЗЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ С РАДИУСНЫМ ТОРЦЕМ, ТИП SC (Форма C)	D2.5	D25.0	1245
SD	R1104 R1204 R1304		БОР-ФРЕЗЫ СФЕРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ, ТИП SD (Форма D)	D2.5	D25.0	1246
SE	R1105 R1205 R1305		БОР-ФРЕЗЫ ОВАЛЬНОЙ ФОРМЫ, ТИП SE (Форма E)	D3.0	D19.0	1247
SF	R1106 R1206 R1306		БОР-ФРЕЗЫ ГИПЕРБОЛИЧЕСКОЙ ФОРМЫ С РАДИУСНЫМ ТОРЦЕМ, ТИП SF (Форма F)	D3.0	D19.0	1248
SG	R1107 R1207		БОР-ФРЕЗЫ ГИПЕРБОЛИЧЕСКОЙ ФОРМЫ С ТОЧЕЧНЫМ ТОРЦЕМ, ТИП SG (Форма G)	D3.0	D19.0	1249
SH	R1108 R1208		БОР-ФРЕЗЫ ПЛАМЕВИДНОЙ ФОРМЫ, ТИП SH (Форма H)	D3.0	D19.0	1250
SJ	R1109 R1209		БОР-ФРЕЗЫ КОНИЧЕСКОЙ ФОРМЫ 60°, ТИП SJ (Форма J)	D3.0	D25.0	1251
SK	R1110 R1210		БОР-ФРЕЗЫ КОНИЧЕСКОЙ ФОРМЫ 90°, ТИП SK (Форма K)	D3.0	D25.0	1252
SL	R1111 R1211 R1311		БОР-ФРЕЗЫ СФЕРОКОНИЧЕСКОЙ ФОРМЫ, ТИП SL (Форма L)	D3.0	D19.0	1253
SM	R1112 R1212		БОР-ФРЕЗЫ КОНИЧЕСКОЙ ФОРМЫ, ТИП SM (Форма M)	D3.0	D16.0	1254
SN	R1113 R1213		БОР-ФРЕЗЫ ОБРАТНОЙ КОНИЧЕСКОЙ ФОРМЫ, ТИП SN (Форма N)	D2.5	D19.0	1255
			ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ТВЕРДОСПЛАВНЫХ БОР-ФРЕЗ			1256
			ИНФОРМАЦИЯ О ПРИМЕНЕНИИ БОР-ФРЕЗ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ ЧАСТОТЫ ВРАЩЕНИЯ			1257

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

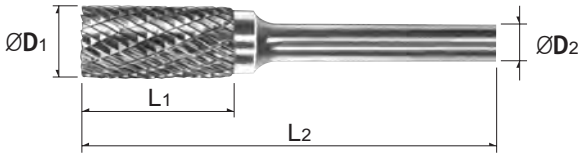
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

YG ROTARY BURRS

SA R1101, R1201, R1301

БОР-ФРЕЗЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ, ТИП SA (ФОРМА A)





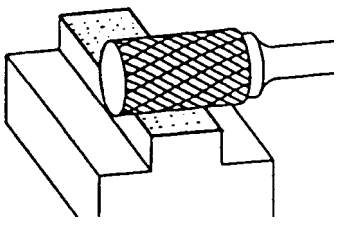


Единица измерения: мм

ДВОЙНАЯ НАСЕЧКА		D1	D2	L1	L2	ОДИНАРНАЯ НАСЕЧКА	
Артикул	Обозначение					Артикул	Обозначение
R1101001	SA-41M	1.5	3	6	38	R1201001	SA-41MP
R1101002	SA-41ML2	1.5	3	6	50	R1201002	SA-41ML2P
R1101003	SA-41ML3	1.5	3	6	75	R1201003	SA-41ML3P
R1101004	SA-42M	2.5	3	11	38	R1201004	SA-42MP
R1101005	SA-42ML2	2.5	3	11	50	R1201005	SA-42ML2P
R1101006	SA-42ML3	2.5	3	11	75	R1201006	SA-42ML3P
R1101007	SA-43M	3.0	3	14	38	R1201007	SA-43MP
R1101008	SA-43ML2	3.0	3	14	50	R1201008	SA-43ML2P
R1101009	SA-43ML3	3.0	3	14	75	R1201009	SA-43ML3P
R1101010	SA-11M	3.0	6	12	56	R1201010	SA-11MP
R1101011	SA-12M	3.0	6	12.7	60	R1201011	SA-12MP
R1101012	SA-52M	4.0	3	12.7	38	R1201012	SA-52MP
R1101013	SA-13M	4.0	6	16	50	R1201013	SA-13MP
R1101014	SA-53M	5.0	3	12.7	38	R1201014	SA-53MP
R1101015	SA-14M	5.0	6	16	50	R1201015	SA-14MP
R1101017	SA-1ML	6.0	6	25	50	R1201017	SA-1MLP
R1101019	SA-1M	6.0	6	16	50	R1201019	SA-1MP
R1101020	SA-51M	6.3	3	12.7	50	R1201020	SA-51MP
R1101021	SA-2M	8.0	6	19	63	R1201021	SA-2MP
R1101022	SA-3M	9.5	6	19	63	R1201022	SA-3MP
R1101025	SA-3ML	9.5	6	25	69	R1201025	SA-3MLP
R1101027	SA-4M	11.0	6	25	69	R1201027	SA-4MP
R1101029	SA-5M	12.7	6	25	69	R1201029	SA-5MP
R1101032	SA-6M	16.0	6	25	69	R1201032	SA-6MP
R1101034	SA-7M	19.0	6	25	69	R1201034	SA-7MP
R1101037	SA-9M	25.0	6	25	69	R1201037	SA-9MP



КРУПНАЯ НАСЕЧКА		D1	D2	L1	L2
Артикул	Обозначение				
R1301018	SA-1MNF	6.0	6	19	50
R1301024	SA-3MNF	9.5	6	19	63
R1301030	SA-5MNF	12.7	6	25	69
R1301033	SA-6MNF	16.0	6	25	69
R1301035	SA-7MNF	19.0	6	25	69



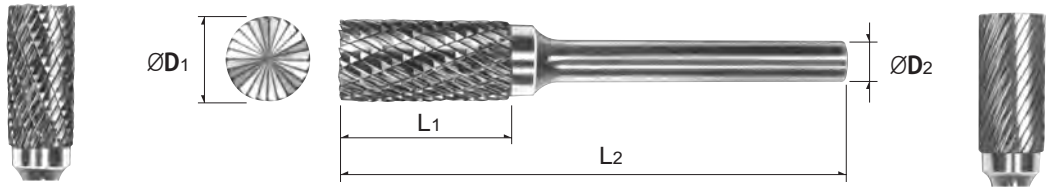
▶ По дополнительному заказу доступны бор-фрезы со стружколомом или с алмазной насечкой.

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

YG ROTARY BURRS

SB R1102, R1202, R1302

БОР-ФРЕЗЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ С ЗАТОЧЕННЫМ ТОРЦЕМ, ТИП SB (ФОРМА B)

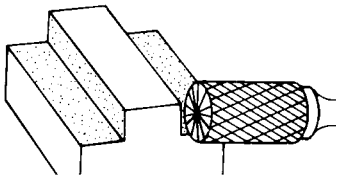


Единица измерения: мм

ДВОЙНАЯ НАСЕЧКА		D1	D2	L1	L2	ОДИНАРНАЯ НАСЕЧКА	
Артикул	Обозначение					Артикул	Обозначение
R1102001	SB-41M	1.5	3	6	38	R1202001	SB-41MP
R1102002	SB-41ML2	1.5	3	6	50	R1202002	SB-41ML2P
R1102003	SB-41ML3	1.5	3	6	75	R1202003	SB-41ML3P
R1102004	SB-42M	2.5	3	11	38	R1202004	SB-42MP
R1102005	SB-42ML2	2.5	3	11	50	R1202005	SB-42ML2P
R1102006	SB-42ML3	2.5	3	11	75	R1202006	SB-42ML3P
R1102007	SB-ECOM	3.0	3	-	38	-	-
R1102008	SB-43M	3.0	3	14	38	R1202008	SB-43MP
R1102026	SB-43ML2	3.0	3	14	50	R1202026	SB-43ML2P
R1102027	SB-43ML3	3.0	3	14	75	R1202027	SB-43ML3P
R1102009	SB-11M	3.0	6	12	56	R1202009	SB-11MP
R1102010	SB-12M	3.0	6	12.7	60	R1202010	SB-12MP
R1102011	SB-13M	4.0	6	16	50	R1202011	SB-13MP
R1102012	SB-14M	5.0	6	16	50	R1202012	SB-14MP
R1102013	SB-1M	6.0	6	16	50	R1202013	SB-1MP
R1102014	SB-1ML	6.0	6	25	50	R1202014	SB-1MLP
R1102015	SB-51M	6.3	3	4.7	43	R1202015	SB-51MP
R1102016	SB-2M	8.0	6	19	63	R1202016	SB-2MP
R1102017	SB-3M	9.5	6	19	63	R1202017	SB-3MP
R1102018	SB-3ML	9.5	6	25	69	R1202018	SB-3MLP
R1102020	SB-4M	11.0	6	25	69	R1202020	SB-4MP
R1102022	SB-5M	12.7	6	25	69	R1202022	SB-5MP
R1102023	SB-6M	16.0	6	25	69	R1202023	SB-6MP
R1102024	SB-7M	19.0	6	25	69	R1202024	SB-7MP
R1102025	SB-9M	25.0	6	25	69	R1202025	SB-9MP



КРУПНАЯ НАСЕЧКА		D1	D2	L1	L2
Артикул	Обозначение				
R1302018	SB-1MNF	6.0	6	19	50
R1302024	SB-3MNF	9.5	6	19	63
R1302030	SB-5MNF	12.7	6	25	69
R1302033	SB-6MNF	16.0	6	25	69
R1302035	SB-7MNF	19.0	6	25	69



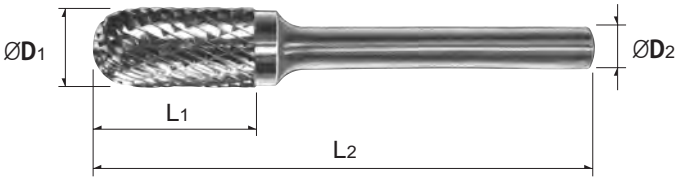
▶ По дополнительному заказу доступны бор-фрезы со стружколомом или с алмазной насечкой.

YG ROTARY BURRS

SC R1103, R1203, R1303

БОР-ФРЕЗЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ С РАДИУСНЫМ ТОРЦЕМ, ТИП SC (ФОРМА C)





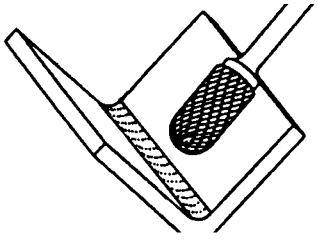


Единица измерения: мм

ДВОЙНАЯ НАСЕЧКА		D1	D2	L1	L2	ОДИНАРНАЯ НАСЕЧКА	
Артикул	Обозначение					Артикул	Обозначение
R1103001	SC-41M	2.5	3	11	38	R1203001	SC-41MP
R1103002	SC-42M	3.0	3	14	38	R1203002	SC-42MP
R1103003	SC-42ML2	3.0	3	14	50	R1203003	SC-42ML2P
R1103004	SC-42ML3	3.0	3	14	75	R1203004	SC-42ML3P
R1103005	SC-11M	3.0	6	12	56	R1203005	SC-11MP
R1103006	SC-12M	3.0	6	16	60	R1203006	SC-12MP
R1103007	SC-52M	4.0	3	12.7	38	R1203007	SC-52MP
R1103008	SC-13M	4.0	6	16	50	R1203008	SC-13MP
R1103009	SC-53M	5.0	3	12.7	38	R1203009	SC-53MP
R1103010	SC-14M	5.0	6	16	50	R1203010	SC-14MP
R1103011	SC-1M	6.0	6	16	50	R1203011	SC-1MP
R1103014	SC-1ML	6.0	6	25	50	R1203014	SC-1MLP
R1103015	SC-51M	6.3	3	12.7	50	R1203015	SC-51MP
R1103016	SC-2M	8.0	6	19	63	R1203016	SC-2MP
R1103017	SC-3M	9.5	6	19	63	R1203017	SC-3MP
R1103020	SC-3ML	9.5	6	25	69	R1203020	SC-3MLP
R1103022	SC-4M	11.0	6	25	69	R1203022	SC-4MP
R1103024	SC-5M	12.7	6	25	69	R1203024	SC-5MP
R1103027	SC-6M	16.0	6	25	69	R1203027	SC-6MP
R1103028	SC-7M	19.0	6	25	69	R1203028	SC-7MP
R1103031	SC-9M	25.0	6	25	69	R1203031	SC-9MP



КРУПНАЯ НАСЕЧКА		D1	D2	L1	L2
Артикул	Обозначение				
R1303013	SC-1MNF	6.0	6	19	50
R1303019	SC-3MNF	9.5	6	19	63
R1303026	SC-5MNF	12.7	6	25	69
R1303029	SC-7MNF	19.0	6	25	69



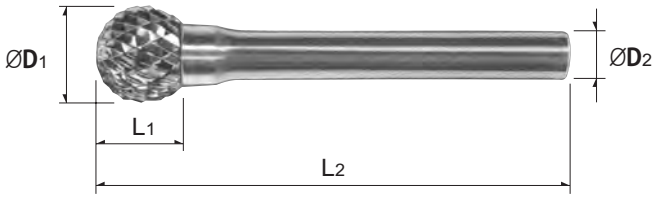
▶ По дополнительному заказу доступны бор-фрезы со стружколомом или с алмазной насечкой.

ROTARY BURRS

SD R1104, R1204, R1304

БОР-ФРЕЗЫ СФЕРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ, ТИП SD (ФОРМА D)





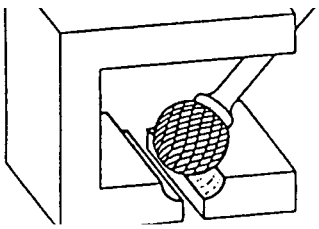


Единица измерения: мм

ДВОЙНАЯ НАСЕЧКА		D1	D2	L1	L2	ОДИНАРНАЯ НАСЕЧКА	
Артикул	Обозначение					Артикул	Обозначение
R1104001	SD-41M	2.5	3	2.3	38	R1204001	SD-41MP
R1104002	SD-42M	3.0	3	2.8	38	R1204002	SD-42MP
R1104003	SD-42ML2	3.0	3	2.8	50	R1204003	SD-42ML2P
R1104004	SD-42ML3	3.0	3	2.8	75	R1204004	SD-42ML3P
R1104005	SD-11M	3.0	6	2.8	50	R1204005	SD-11MP
R1104007	SD-53M	5.0	3	4	38	R1204007	SD-53MP
R1104008	SD-14M	5.0	6	4	50	R1204008	SD-14MP
R1104010	SD-1M	6.0	6	5	50	R1204010	SD-1MP
R1104012	SD-51M	6.3	3	5	44	R1204012	SD-51MP
R1104013	SD-2M	8.0	6	6.4	50	R1204013	SD-2MP
R1104014	SD-3M	9.5	6	8	52	R1204014	SD-3MP
R1104018	SD-4M	11.0	6	9.5	54	R1204018	SD-4MP
R1104020	SD-5M	12.7	6	11	55	R1204020	SD-5MP
R1104023	SD-6M	16.0	6	14	58	R1204023	SD-6MP
R1104025	SD-7M	19.0	6	16	62	R1204025	SD-7MP
R1104028	SD-9M	25.0	6	23	68	R1204028	SD-9MP



КРУПНАЯ НАСЕЧКА		D1	D2	L1	L2
Артикул	Обозначение				
R1304011	SD-1MNF	6.0	6	5	50
R1304015	SD-3MNF	9.5	6	8	52
R1304021	SD-5MNF	12.7	6	11	55
R1304024	SD-6MNF	16.0	6	14	58
R1304026	SD-7MNF	19.0	6	16	62



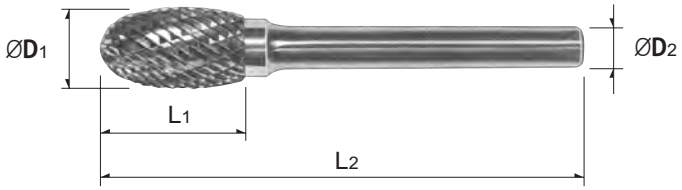
▶ По дополнительному заказу доступны бор-фрезы со стружколомом или с алмазной насечкой.

ROTARY BURRS

SE R1105, R1205, R1305

БОР-ФРЕЗЫ ОВАЛЬНОЙ ФОРМЫ, ТИП SE (ФОРМА E)





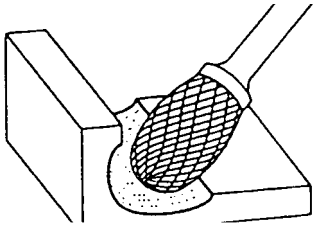


Единица измерения: мм

ДВОЙНАЯ НАСЕЧКА		D1	D2	L1	L2	ОДИНАРНАЯ НАСЕЧКА	
Артикул	Обозначение					Артикул	Обозначение
R1105001	SE-41M	3.0	3	5.5	38	R1205001	SE-41MP
R1105002	SE-41ML2	3.0	3	5.5	50	R1205002	SE-41ML2P
R1105003	SE-41ML3	3.0	3	5.5	75	R1205003	SE-41ML3P
R1105004	SE-53M	5.0	3	7.1	38	R1205004	SE-53MP
R1105005	SE-1M	6.0	6	9.5	50	R1205005	SE-1MP
R1105007	SE-51M	6.3	3	9.5	47	R1205007	SE-51MP
R1105008	SE-3M	9.5	6	16	60	R1205008	SE-3MP
R1105011	SE-5M	12.7	6	22	66	R1205011	SE-5MP
R1105014	SE-6M	16.0	6	25	69	R1205014	SE-6MP
R1105016	SE-7M	19.0	6	25	69	R1205016	SE-7MP



КРУПНАЯ НАСЕЧКА		D1	D2	L1	L2
Артикул	Обозначение				
R1305010	SE-3MNF	9.5	6	16	60
R1305013	SE-5MNF	12.7	6	22	66
R1305015	SE-6MNF	16.0	6	25	69
R1305017	SE-7MNF	19.0	6	25	69



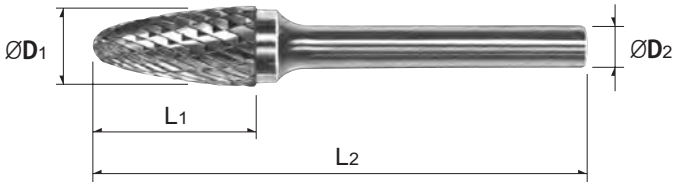
▶ По дополнительному заказу доступны бор-фрезы со стружколомом или с алмазной насечкой.

ROTARY BURRS

SF R1106, R1206, R1306

БОР-ФРЕЗЫ ГИПЕРБОЛИЧЕСКОЙ ФОРМЫ С РАДИУСНЫМ ТОРЦЕМ, ТИП SF (ФОРМА F)





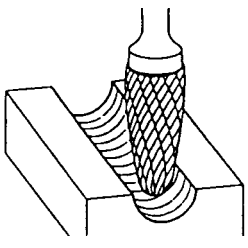


Единица измерения: мм

ДВОЙНАЯ НАСЕЧКА		D1	D2	L1	L2	ОДИНАРНАЯ НАСЕЧКА	
Артикул	Обозначение					Артикул	Обозначение
R1106001	SF-41M	3.0	3	6	38	R1206001	SF-41MP
R1106002	SF-42M	3.0	3	12.7	38	R1206002	SF-42MP
R1106003	SF-11M	3.0	6	12.7	56	R1206003	SF-11MP
R1106004	SF-42ML2	3.0	3	12.7	50	R1206004	SF-42ML2P
R1106005	SF-42ML3	3.0	3	12.7	75	R1206005	SF-42ML3P
R1106006	SF-53M	5.0	3	12.7	38	R1206006	SF-53MP
R1106008	SF-1M	6.0	6	16	50	R1206008	SF-1MP
R1106010	SF-51M	6.3	3	12.7	50	R1206010	SF-51MP
R1106011	SF-3M	9.5	6	19	63	R1206011	SF-3MP
R1106014	SF-4M	11.0	6	25	69	R1206014	SF-4MP
R1106016	SF-13M	12.7	6	19	63	R1206016	SF-13MP
R1106017	SF-5M	12.7	6	25	69	R1206017	SF-5MP
R1106020	SF-6M	16.0	6	25	69	R1206020	SF-6MP
R1106022	SF-7M	19.0	6	25	69	R1206022	SF-7MP
R1106023	SF-14M	19.0	6	32	76	R1206023	SF-14MP
R1106026	SF-15M	19.0	6	38	82	R1206026	SF-15MP



КРУПНАЯ НАСЕЧКА		D1	D2	L1	L2
Артикул	Обозначение				
R1306009	SF-1MNF	6.0	6	19	50
R1306013	SF-3MNF	9.5	6	19	63
R1306019	SF-5MNF	12.7	6	25	69
R1306021	SF-6MNF	16.0	6	25	69
R1306024	SF-14MNF	19.0	6	32	76



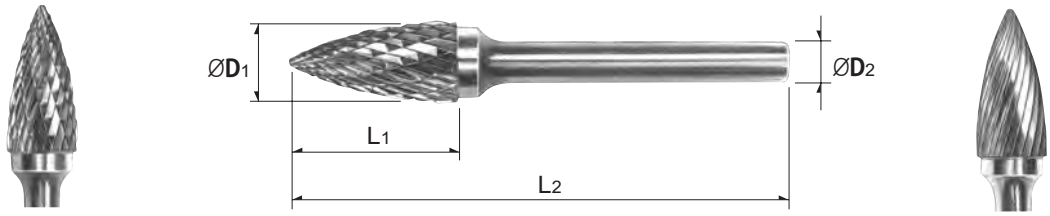
▶ По дополнительному заказу доступны бор-фрезы со стружколомом или с алмазной насечкой.

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ROTARY BURRS

SG R1107, R1207

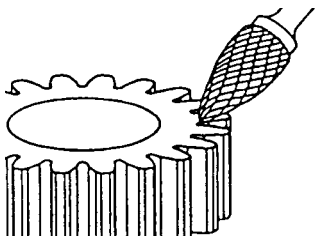
БОР-ФРЕЗЫ ГИПЕРБОЛИЧЕСКОЙ ФОРМЫ С ТОЧЕЧНЫМ ТОРЦЕМ, ТИП SG (ФОРМА G)



Единица измерения: мм

ДВОЙНАЯ НАСЕЧКА		D1	D2	L1	L2	ОДИНАРНАЯ НАСЕЧКА	
Артикул	Обозначение					Артикул	Обозначение
R1107001	SG-41M	3.0	3	6	38	R1207001	SG-41MP
R1107002	SG-43M	3.0	3	9.5	38	R1207002	SG-43MP
R1107003	SG-44M	3.0	3	12.7	38	R1207003	SG-44MP
R1107004	SG-44ML2	3.0	3	12.7	50	R1207004	SG-44ML2P
R1107005	SG-44ML3	3.0	3	12.7	75	R1207005	SG-44ML3P
R1107006	SG-53M	5.0	3	12.7	38	R1207006	SG-53MP
R1107008	SG-1M	6.0	6	16	50	R1207008	SG-1MP
R1107009	SG-51M	6.3	3	12.7	50	R1207009	SG-51MP
R1107010	SG-2M	8.0	6	19	63	R1207010	SG-2MP
R1107011	SG-3M	9.5	6	19	63	R1207011	SG-3MP
R1107015	SG-13M	12.7	6	19	63	R1207015	SG-13MP
R1107016	SG-5M	12.7	6	25	69	R1207016	SG-5MP
R1107018	SG-6M	16.0	6	25	69	R1207018	SG-6MP
R1107019	SG-7M	19.0	6	25	69	R1207019	SG-7MP
R1107020	SG-15M	19.0	6	38	82	R1207020	SG-15MP

▶ По дополнительному заказу доступны бор-фрезы со стружколомом или с алмазной насечкой.

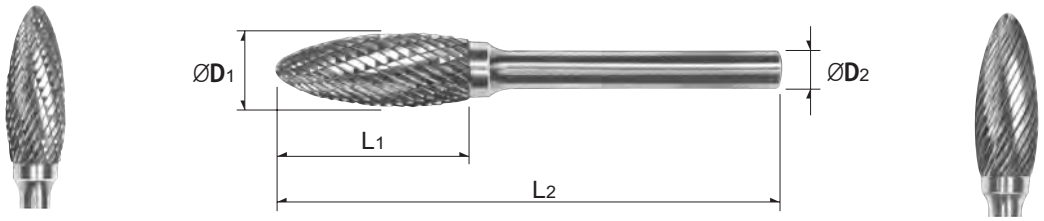


yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

ROTARY BURRS

SH R1108, R1208

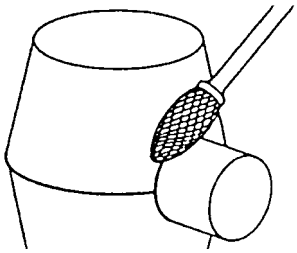
БОР-ФРЕЗЫ ПЛАМЕВИДНОЙ ФОРМЫ, ТИП SH (ФОРМА H)



Единица измерения: мм

ДВОЙНАЯ НАСЕЧКА		D1	D2	L1	L2	ОДИНАРНАЯ НАСЕЧКА	
Артикул	Обозначение					Артикул	Обозначение
R1108001	SH-41M	3.0	3	6.3	38	R1208001	SH-41MP
R1108002	SH-41ML2	3.0	3	6.3	50	R1208002	SH-41ML2P
R1108003	SH-41ML3	3.0	3	6.3	75	R1208003	SH-41ML3P
R1108004	SH-53M	5.0	3	9.5	38	R1208004	SH-53MP
R1108005	SH-2M	8.0	6	19	63	R1208005	SH-2MP
R1108007	SH-5M	12.7	6	32	76	R1208007	SH-5MP
R1108009	SH-6M	16.0	6	36	80	R1208009	SH-6MP
R1108010	SH-7M	19.0	6	41	85	R1208010	SH-7MP

▶ По дополнительному заказу доступны бор-фрезы со стружколомом или с алмазной насечкой.



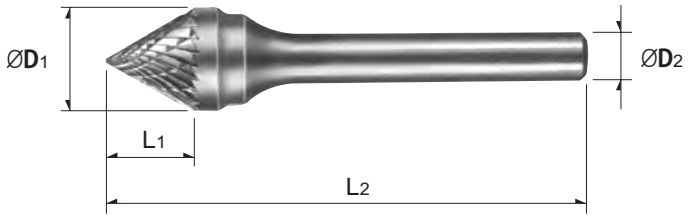
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ROTARY BURRS

SJ R1109, R1209

БОР-ФРЕЗЫ КОНИЧЕСКОЙ ФОРМЫ 60°, ТИП SJ (ФОРМА J)



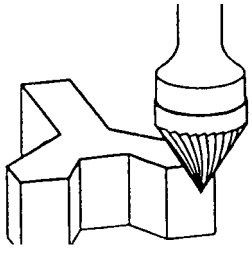




Единица измерения: мм

ДВОЙНАЯ НАСЕЧКА		D1	D2	L1	L2	ОДИНАРНАЯ НАСЕЧКА	
Артикул	Обозначение					Артикул	Обозначение
R1109001	SJ-42M	3.0	3	2.5	38	R1209001	SJ-42MP
R1109002	SJ-1M	6.0	6	4	50	R1209002	SJ-1MP
R1109003	SJ-3M	9.5	6	8	55	R1209003	SJ-3MP
R1109004	SJ-5M	12.7	6	11	58	R1209004	SJ-5MP
R1109005	SJ-6M	16.0	6	13.5	61	R1209005	SJ-6MP
R1109006	SJ-7M	19.0	6	16.5	65	R1209006	SJ-7MP
R1109007	SJ-9M	25.0	6	21.5	68	R1209007	SJ-9MP

▶ По дополнительному заказу доступны бор-фрезы со стружколомом или с алмазной насечкой.

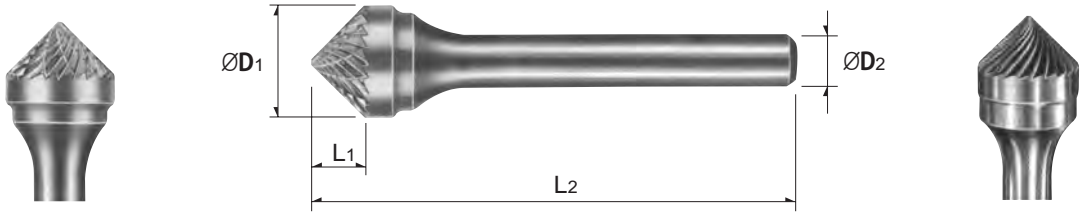


yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

ROTARY BURRS

SK R1110, R1210

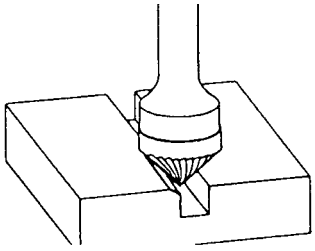
БОР-ФРЕЗЫ КОНИЧЕСКОЙ ФОРМЫ 90°, ТИП SK (ФОРМА K)



Единица измерения: мм

ДВОЙНАЯ НАСЕЧКА		D1	D2	L1	L2	ОДИНАРНАЯ НАСЕЧКА	
Артикул	Обозначение					Артикул	Обозначение
R1110001	SK-42M	3.0	3	1.5	38	R1210001	SK-42MP
R1110002	SK-1M	6.0	6	3	50	R1210002	SK-1MP
R1110003	SK-3M	9.5	6	4.7	52	R1210003	SK-3MP
R1110004	SK-5M	12.7	6	6.3	54	R1210004	SK-5MP
R1110005	SK-6M	16.0	6	8	57	R1210005	SK-6MP
R1110006	SK-7M	19.0	6	9.5	58	R1210006	SK-7MP
R1110007	SK-9M	25.0	6	12.7	60	R1210007	SK-9MP

▶ По дополнительному заказу доступны бор-фрезы со стружколомом или с алмазной насечкой.

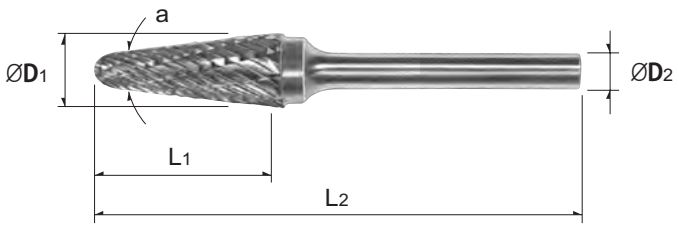


ROTARY BURRS

SL R1111, R1211, R1311

БОР-ФРЕЗЫ СФЕРОКОНИЧЕСКОЙ ФОРМЫ, ТИП SL (ФОРМА L)





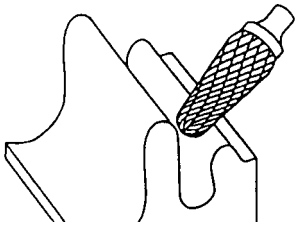


Единица измерения: мм

ДВОЙНАЯ НАСЕЧКА		D1	D2	L1	L2	a	ОДИНАРНАЯ НАСЕЧКА	
Артикул	Обозначение						Артикул	Обозначение
R1111001	SL-41M	3.0	3	9.5	38	8°	R1211001	SL-41MP
R1111002	SL-42M	3.0	3	12.7	38	8°	R1211002	SL-42MP
R1111003	SL-42ML2	3.0	3	12.7	50	8°	R1211003	SL-42ML2P
R1111004	SL-42ML3	3.0	3	12.7	75	8°	R1211004	SL-42ML3P
R1111005	SL-53M	5.0	3	12.7	38	14°	R1211005	SL-53MP
R1111006	SL-1M	6.0	6	16	50	14°	R1211006	SL-1MP
R1111008	SL-2M	8.0	6	22	69	14°	R1211008	SL-2MP
R1111009	SL-3M	9.5	6	27	74	14°	R1211009	SL-3MP
R1111012	SL-4M	12.7	6	28	76	14°	R1211012	SL-4MP
R1111015	SL-5M	16.0	6	30	77	14°	R1211015	SL-5MP
R1111017	SL-7M	19.0	6	38	85	14°	R1211017	SL-7MP



КРУПНАЯ НАСЕЧКА		D1	D2	L1	L2	a
Артикул	Обозначение					
R1311010	SL-3MNF	9.5	6	27	74	14°
R1311013	SL-4MNF	12.7	6	28	76	14°
R1311016	SL-5MNF	16.0	6	30	77	14°
R1311018	SL-7MNF	19.0	6	38	85	14°



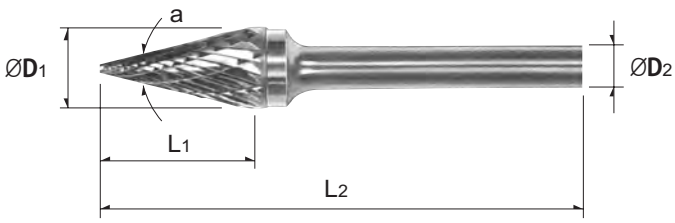
▶ По дополнительному заказу доступны бор-фрезы со стружколомом или с алмазной насечкой.

ROTARY BURRS

SM R1112, R1212

БОР-ФРЕЗЫ КОНИЧЕСКОЙ ФОРМЫ, ТИП SM (ФОРМА M)



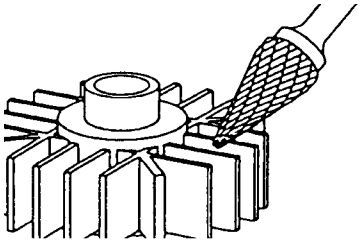




Единица измерения: мм

ДВОЙНАЯ НАСЕЧКА		D1	D2	L1	L2	a	ОДИНАРНАЯ НАСЕЧКА	
Артикул	Обозначение						Артикул	Обозначение
R1112001	SM-41M	3.0	3	8.9	38	12°	R1212001	SM-41MP
R1112002	SM-42M	3.0	3	11	38	14°	R1212002	SM-42MP
R1112003	SM-42ML2	3.0	3	11	50	14°	R1212003	SM-42ML2P
R1112004	SM-42ML3	3.0	3	11	75	14°	R1212004	SM-42ML3P
R1112005	SM-43M	3.0	3	16	38	7°	R1212005	SM-43MP
R1112006	SM-53M	5.0	3	12.7	38	16°	R1212006	SM-53MP
R1112007	SM-1M	6.0	6	12.7	50	22°	R1212007	SM-1MP
R1112008	SM-2M	6.0	6	19	50	14°	R1212008	SM-2MP
R1112009	SM-3M	6.0	6	25	50	10°	R1212009	SM-3MP
R1112010	SM-51M	6.3	3	12.7	53	22°	R1212010	SM-51MP
R1112011	SM-4M	9.5	6	16	63	28°	R1212011	SM-4MP
R1112012	SM-5M	12.7	6	22	69	28°	R1212012	SM-5MP
R1112013	SM-6M	16.0	6	25	73	31°	R1212013	SM-6MP

▶ По дополнительному заказу доступны бор-фрезы со стружколомом или с алмазной насечкой.

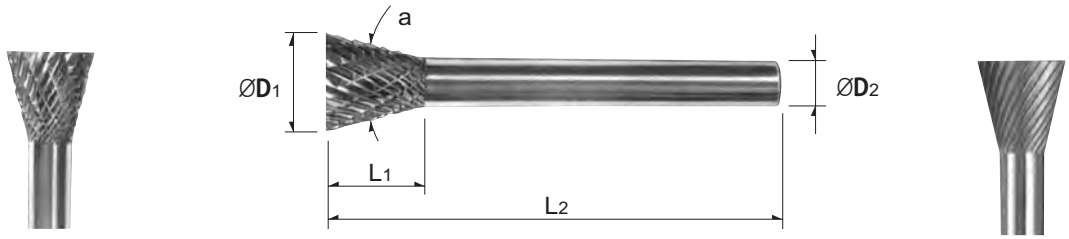


для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ROTARY BURRS

SN R1113, R1213

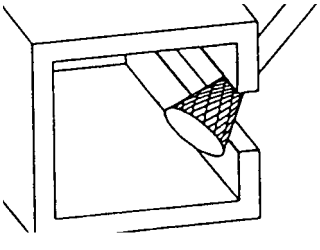
БОР-ФРЕЗЫ ОБРАТНОЙ КОНИЧЕСКОЙ ФОРМЫ, ТИП SN (ФОРМА N)



Единица измерения: мм

ДВОЙНАЯ НАСЕЧКА		D1	D2	L1	L2	a	ОДИНАРНАЯ НАСЕЧКА	
Артикул	Обозначение						Артикул	Обозначение
R1113001	SN-41M	2.5	3	3	38	10°	R1213001	SN-41MP
R1113002	SN-42M	3.0	3	4	38	10°	R1213002	SN-42MP
R1113003	SN-53M	5.0	3	6.3	38	10°	R1213003	SN-53MP
R1113004	SN-1M	6.0	6	8	50	10°	R1213004	SN-1MP
R1113005	SN-51M	6.3	3	6	44	10°	R1213005	SN-51MP
R1113006	SN-2M	9.5	6	9.5	53	13°	R1213006	SN-2MP
R1113007	SN-4M	12.7	6	12.7	57	28°	R1213007	SN-4MP
R1113008	SN-6M	16.0	6	19	63	18°	R1213008	SN-6MP
R1113009	SN-7M	19.0	6	16	60	30°	R1213009	SN-7MP

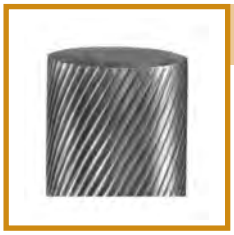
▶ По дополнительному заказу доступны бор-фрезы со стружколомом или с алмазной насечкой.



yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

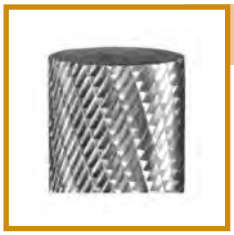
ROTARY BURRS

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ТВЕРДОСПЛАВНЫХ БОР-ФРЕЗ



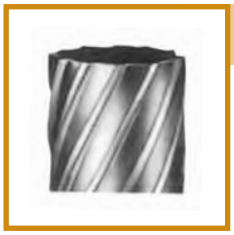
Бор-фрезы с одинарной насечкой

- Данные бор-фрезы, как правило, используются для обработки стали, в том числе легированной, чугуна, меди и латуни.
- Предназначены для быстрого съёма припуска и достижения хорошего качества обрабатываемой поверхности.
- При обработке образуют длинную стружку.



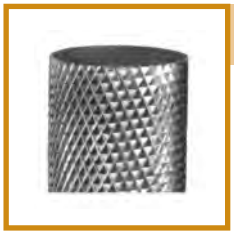
Бор-фрезы с двойной насечкой

- Данные бор-фрезы позволяют быстро снимать припуск при обработке материалов повышенной твёрдости.
- При обработке образуют мелкую стружку и позволяют получить отличное качество обрабатываемой поверхности.
- Мелкая стружка, образуемая при обработке данными бор-фрезами, не забивает канавки.
- Подходят для большинства областей применения.



Бор-фрезы с крупной насечкой (для алюминия)

- Данные бор-фрезы спроектированы с более широкими стружечными канавками и специальным задним углом.
- Отлично подходят для обработки цветных металлов.



Бор-фрезы с алмазной насечкой

- При обработке образуют чрезвычайно мелкую, порошкообразную стружку.
- Отлично подходят для обработки термообработанной и легированной сталей, высокопрочных материалов.
- Отличное качество обработанной поверхности.

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

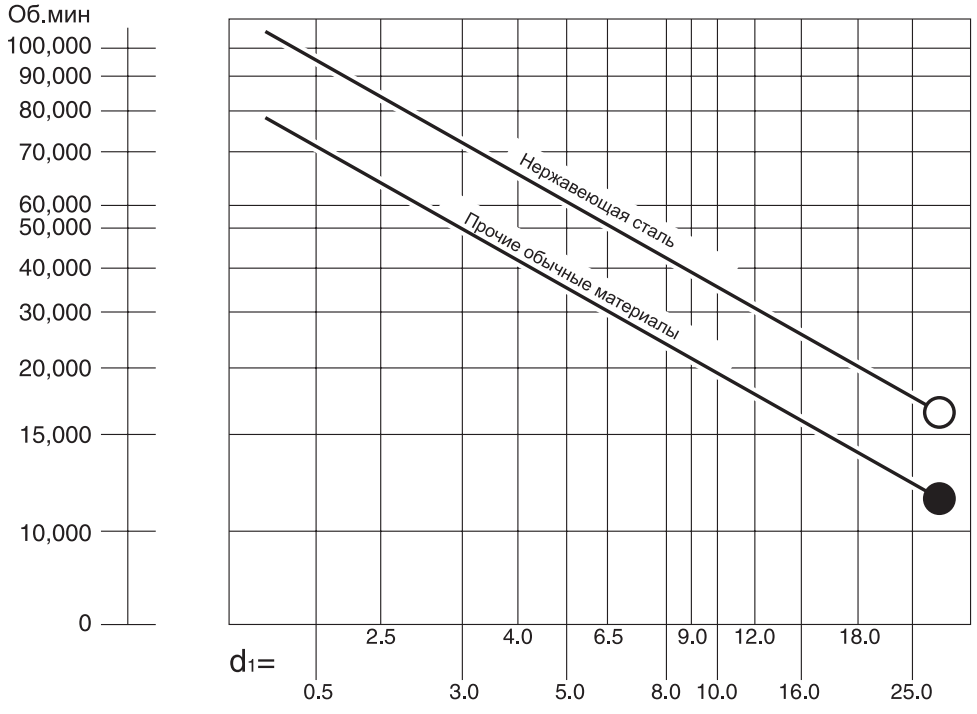
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ROTARY BURRS

ИНФОРМАЦИЯ О ПРИМЕНЕНИИ БОР-ФРЕЗ

МАТЕРИАЛ	ОДИНАРНАЯ НАСЕЧКА	ДВОЙНАЯ НАСЕЧКА	КРУПНАЯ НАСЕЧКА	АЛМАЗНАЯ НАСЕЧКА	СО СТРУЖКОЛОМОМ
АЛЮМИНИЙ			•		
ЛАТУНЬ, БРОНЗА, МЕДЬ	•	•			•
СТЕКЛОПЛАСТИК				•	
ЧУГУН	•	•			•
ПЛАСТМАССА			•		
СТАЛЬ, HRc 40~55	•	•		•	•
СТАЛЬ, HRc 55~60	•	•		•	•
СТАЛЬ, CARBON	•	•			•
СТАЛЬ, с содержанием НИКЕЛЯ и ХРОМА	•	•		•	•
СТАЛЬ, СВАРНАЯ	•	•			•
ТИТАН	•	•			•
ЦИНК			•		

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ ЧАСТОТЫ ВРАЩЕНИЯ



yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

СПЕЦИАЛЬНЫЕ РЕЖУЩИЕ ИНСТРУМЕНТЫ

Ступенчатые свёрла (из быстрорежущей стали и твёрдого сплава, свёрла для просверливания отверстий разных диаметров)

Ступенчатые свёрла из быстрорежущей стали

Ступенчатые свёрла с прямыми канавками

Сверла-метчики из быстрорежущей стали

Метчики для нарезания американской трапецеидальной резьбы и метчики для нарезания трапецеидальной резьбы

Ступенчатые развёртки из твёрдого сплава

Развёртки для обработки крепежных отверстий

Свёрла для авиационной промышленности

Ёлочные фрезы

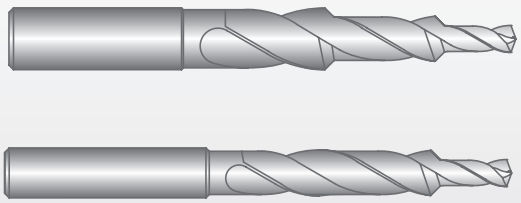
Зенкеры с ограничителем

YG-1 CO., LTD.

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

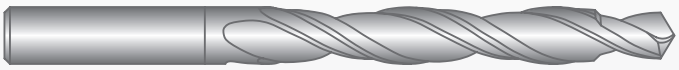
СТУПЕНЧАТЫЕ СВЁРЛА (ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ И ТВЁРДОГО СПЛАВА, СВЁРЛА ДЛЯ ПРОСВЕРЛИВАНИЯ ОТВЕРСТИЙ РАЗНЫХ ДИАМЕТРОВ)



Данные свёрла предназначены для просверливания всевозможных отверстий различных диаметров.

Доступны двух-, трёх- и четырёхступенчатые свёрла.

СТУПЕНЧАТЫЕ СВЁРЛА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

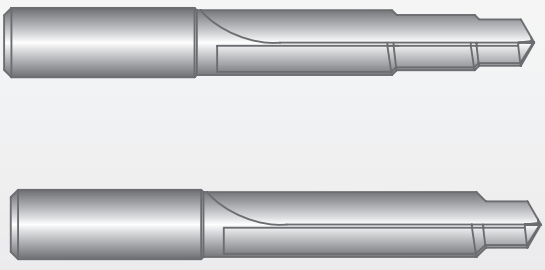


Данные свёрла выполняют ту же функцию, что и обыкновенные ступенчатые свёрла, но имеют несколько другую конструкцию.

Преимуществом двухступенчатых свёрл является то, что на протяжении всего срока эксплуатации можно поддерживать перепад ступеней диаметров, поскольку заточке подвергаются только канавки ступеней большего диаметра, а необходимость затачивать канавки ступеней малого диаметра отсутствует.

Двухступенчатые свёрла стоят несколько дороже, но за счёт особенностей заточки более экономичны в использовании и имеют больший срок эксплуатации.

СТУПЕНЧАТЫЕ СВЁРЛА С ПРЯМЫМИ КАНАВКАМИ



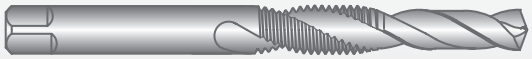
Данные свёрла имеют четыре кромки, которые обеспечивают устойчивость при сверлении.

Две дополнительные полирующие кромки позволяют улучшить качество обработки отверстие, проделанное режущими кромками.

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

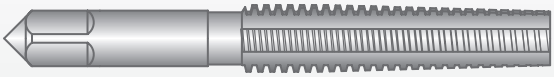
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

СВЕРЛА-МЕТЧИКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ



Данные инструменты используются для одновременного выполнения сверления и нарезания резьбы.

МЕТЧИКИ ДЛЯ НАРЕЗАНИЯ АМЕРИКАНСКОЙ ТРАПЕЦЕИДАЛЬНОЙ РЕЗЬБЫ И МЕТЧИКИ ДЛЯ НАРЕЗАНИЯ ТРАПЕЦЕИДАЛЬНОЙ РЕЗЬБЫ



Детали с американской трапецеидальной резьбой (29°) и трапецеидальной резьбой (30°) используются для изготовления механизмов перемещения в станках и другом подобном оборудовании.

Данные метчики используются для изготовления внутренних резьб для винтов продольного/поперечного перемещения.

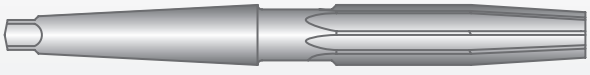
СТУПЕНЧАТЫЕ РАЗВЁРТКИ ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА



Данные развёртки имеют больший срок эксплуатации и позволяют получить более высокое качество обработки (по сравнению с развёртками из быстрорежущей стали).

Предназначены для обработки за один установ отверстий ступенчатой формы с двумя или более уступами разных диаметров.

РАЗВЁРТКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КРЕПЕЖНЫХ ОТВЕРСТИЙ



Данные развёртки изготовлены из быстрорежущей стали и предназначены для тяжёлых условий эксплуатации и обработки конструкционного чугуна и конструкционной стали. Они применяются при обработке деталей для монтажа мостов, а также деталей для кораблестроительной промышленности, при изготовлении которых не требуется слишком высокая точность обработки.

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

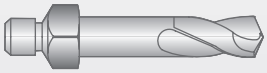
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

СВЁРЛА ДЛЯ АВИАЦИОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Удлинённые свёрла для авиационной промышленности (общей длиной 6" и 12")

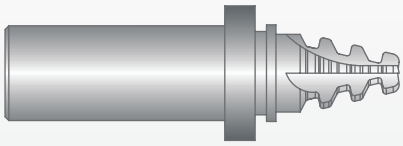


Свёрла для авиационной промышленности с резьбовым хвостовиком



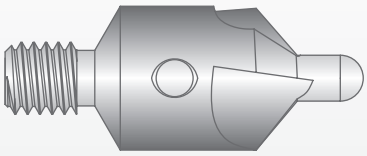
1) Удлинённые свёрла для авиационной промышленности (общей длиной 6" и 12")
2) Свёрла для авиационной промышленности с резьбовым хвостовиком.
Данные свёрла используются для сверления отверстий в деталях для авиационной промышленности и изготовлены по стандарту NAS 907.

ЁЛОЧНЫЕ ФРЕЗЫ



Данные фрезы используются для обработки пазов в трубинных лопатках . Такие специальные фрезы предназначены для обработки деталей, использующихся в авиационной и энергетической промышленностях.

ЗЕНКЕРЫ С ОГРАНИЧИТЕЛЕМ



Данные зенкеры используются в устройствах для зенкерования, в которых возможна установка инструмента с резьбовым хвостовиком.
Облегчают регулировку глубины зенкерования.



Ступенчатые свёрла (из быстрорежущей стали и твёрдого сплава, свёрла для просверливания отверстий разных диаметров)
Ступенчатые свёрла из быстрорежущей стали
Ступенчатые свёрла с прямыми канавками
Сверла-метчики из быстрорежущей стали
Метчики для нарезания американской трапецеидальной резьбы и метчики для нарезания трапецеидальной резьбы
Ступенчатые развёртки из твёрдого сплава
Развёртки для обработки крепежных отверстий
Свёрла для авиационной промышленности
Ёлочные фрезы
Зенкеры с ограничителем

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

УКАЗАТЕЛЬ КОДОВ

КОД	Стр.
C1109	1233
C1119	1234
C1139	1235
C3109	1233
C3119	1234
C3139	1235
CDRA03	134
CDRA04	136
CHS	590
D1100	194
D1105	187
D1106	196
D1107	179
D1121	193
D1205	217
D1206	220
D1209	221
D1210	222
D1303	238
D1313	239
D1343	238
D1353	239
D1363	240
D1373	240
D1GP125	160
D1GP165	162
D2104	191
D2105	181
D2107	176
D2306	228
D2307	229
D2320	230
D2321	228
D2322	229
D2323	230
D4541	142
D4542	146
D5303	130
D5306	124
D5307	124
D5320	125
D5405	116
D5407	118
D5432	88
D5433	90
D5434	92
DH404	58
DH406	65
DH408	67
DH421	70
DH424	62
DH451	76
DH452	79
DH453	82
DH500	110
DH510	102
DH515	103
DH520	103
DHM10	104
DHM15	104
DHM20	104
DHM25	105
DHM30	105
DI473	98
DJ543	151
DJ544	153
DL105	184
DL205	216
DL504	206
DL505	204
DL507	208
DL508	200
DL509	202
DL510	198
DLGP195	164
DLGP506	166
DT600	207
DT692	207
DT693	207
DV303	236
DV333	236
DV334	237
DV383	241
E2410	1120
E2429	1121
E2464	1098
E2492	1119
E2498	1189
E2509	1100
E2510	1097
E2512	1122
E2516	1106
E2524	1131
E2535	1118
E2551	1111
E2552	1112
E2553	1108
E2554	1110
E2570	1092
E2571	1095
E2572	1103
E2573	1104
E2574	1113
E2575	1113
E2576	1114
E2577	1114
E2595	1115
E2596	1115
E2597	1116
E2598	1116
E2606	1132
E2675	1184
E2676	1185
E2677	1186
E2678	1187
E2679	1188
E2751	1123
E2752	1125
E2753	1133
E2754	1135
E2755	1128
E2756	1129
E2761	1130
E2762	1134
E2764	1126
E2765	1127
E2766	1137
E2767	1138
E2768	1136
E2776	1139
E2777	1140
E5400	1037
E5410	1025
E5415	1030
E5416	1022
E5417	1027
E5423	1030
E5424	1022
E5425	1027
E5432	1031
E5452	1024
E5453	1032
E5454	1034
E5455	1035
E5521	903
E5522	903
E5524	1036
E5527	1023
E5528	1028
E5553	1025
E5595	1031
E5624	1033
E5634	1036
E5650	1033
E5711	910
E5742	910
E5882	1029
E5908	909
E5909	904
E5910	908
E5930	901
E5E39	911
E5E40	911
E5E47	900
E5E48	902
E5E49	906
E5E50	905
E5E51	907
E9936	1062
E9938	1066
E9940	1068
E9941	1070
E9942	1064
E9A26	1072
E9A29	1063
E9A30	1065
E9A31	1067
E9A32	1069
E9A33	1073
E9A34	1074
E9A35	1071
E9E43	1075
EE515	856
EH830	854
EH831	858
EH840	854
EH841	858
EH852	857
EH862	857
EH911	852
EH912	852
EH913	853

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

УКАЗАТЕЛЬ КОДОВ

КОД	Стр.	КОД	Стр.	КОД	Стр.
EH914	853	EM864	796	EQ570	1092
EH915	855	EM865	791	EQ571	1095
EH916	855	EM876	785	EQ572	1103
EH917	859	EM877	785	EQ573	1104
EH918	859	EM878	790	EQ574	1113
EH919	860	EM879	790	EQ575	1113
EH920	860	EM883	808	EQ576	1114
EH921	861	EM886	812	EQ577	1114
EH942	861	EM889	819	EQ595	1115
EHE54	872	EM890	821	EQ596	1115
EHE55	872	EM895	779	EQ597	1116
EI450	943	EM896	779	EQ598	1116
EI451	942	EM897	804	EQ606	1132
EI880	941	EM898	804	EQ751	1123
EI996	945	EM899	787	EQ752	1125
EI997	938	EM8A1	815	EQ753	1133
EIA13	949	EM900	787	EQ754	1135
EIA14	950	EM902	789	EQ761	1130
EIB04	944	EM904	789	EQ762	1134
EIB86	947	EM905	802	EQ764	1126
EIB88	948	EMB14	886	EQ765	1127
EIB93	940	EMB15	887	EQ766	1137
EL612	1101	EMB39	886	EQ767	1138
EL623	1102	EMB40	887	EQ768	1136
EL950	1238	EMB41	884	EQ776	1139
EM669	793	EMB42	884	EQ777	1140
EM673	794	EMB43	885	ESB94	570
EM810	774	EMB44	885	ESD02	571
EM811	780	EMB72	891	EU755	1128
EM812	783	EMB73	891	EU756	1129
EM813	786	EMB74	890	G8A01	621
EM814	799	EMB75	890	G8A02	622
EM815	797	EMC84	888	G8A28	602
EM816	777	EMC85	888	G8A36	610
EM817	782	EMD38	880	G8A37	615
EM818	801	EMD39	880	G8A38	603
EM819	803	EMD40	881	G8A39	617
EM820	775	EMD41	881	G8A45	618
EM821	780	EMD42	878	G8A46	598
EM822	783	EMD43	878	G8A47	614
EM823	786	EMD44	879	G8A50	613
EM824	799	EMD45	879	G8A52	612
EM825	797	EME05	882	G8A53	604
EM826	777	EME06	882	G8A54	601
EM827	782	EME31	889	G8A59	605
EM828	801	EME32	889	G8A60	607
EM829	803	EME33	883	G8B08	616
EM832	798	EME34	883	G8B54	597
EM833	800	EP922	912	G8B59	596
EM834	784	EP923	912	G8D62	606
EM835	805	EP924	913	G8D63	623
EM836	778	EP925	913	G8D64	624
EM837	807	EQ410	1120	G9410	976
EM838	788	EQ429	1121	G9424	970
EM839	806	EQ492	1119	G9425	977
EM842	798	EQ510	1097	G9432	982
EM843	800	EQ512	1122	G9433	980
EM844	784	EQ516	1106	G9437	990
EM845	805	EQ524	1131	G9438	991
EM846	778	EQ535	1118	G9439	978
EM847	807	EQ551	1111	G9444	972
EM848	788	EQ552	1112	G9445	974
EM849	806	EQ553	1108	G9447	981
EM863	795	EQ554	1110	G9448	984

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

УКАЗАТЕЛЬ КОДОВ

КОД	Стр.
G9449	986
G9452	975
G9453	987
G9454	992
G9455	993
G9527	973
G9528	979
G9540	985
G9553	976
G9624	988
G9634	994
G9A42	995
G9A68	971
G9A69	983
G9A70	989
G9B80	996
G9B81	998
G9B82	1000
G9B83	1002
G9B84	1003
G9B85	1005
G9D67	762
G9D68	763
G9D69	764
G9D75	762
G9D76	763
G9D77	764
GA936	1062
GA938	1066
GA940	1068
GA941	1070
GA942	1064
GAA26	1072
GAA29	1063
GAA30	1065
GAA31	1067
GAA32	1069
GAA33	1073
GAA34	1074
GAA35	1071
GAE43	1075
GAE53	765
GUF39	957
GUF40	956
J05	269
K1143	1215
K1153	1217
K2101	1219
K2102	1222
K2111	1220
K2112	1223
K2121	1221
K21B1	1224
K4101	1213
K4111	1214
L1211	502
L1212	503
L1213	504
L1214	505
L12D1	514
L12D3	515
L19E1	516
L4211	506
L4212	507
L4271	509
L4272	510
L4273	511
L4274	512
L4276	513
L42A1	517
L6215	508
MLO12	1174
MLO22	1174
MLO32	1175
MLO42	1175
MLO62	1176
MLO72	1178
MLO92	1179
ML102	1180
ML112	1174
ML122	1174
ML132	1175
ML142	1175
ML162	1176
ML172	1178
ML212	1174
ML222	1174
ML232	1175
ML242	1175
ML262	1176
ML272	1178
PR11	269
PR12	269
PR21	269
PR22	269
PR31	269
PR32	269
RTI104	962
S1155	248
S1165	248
S1465	246
S1555	250
S1565	250
S1665	251
S1765	252
S1865	253
S2165	261
SAR1101	1243
SAR1201	1243
SAR1301	1243
SBR1102	1244
SBR1202	1244
SBR1302	1244
SCR1103	1245
SCR1203	1245
SCR1303	1245
SDR1104	1246
SDR1204	1246
SDR1304	1246
SEM845	710
SEM846	651
SEMD98	646
SEMD99	662
SEME01	683
SEME35	700
SEME36	717
SEME61	668
SEME64	688
SEME70	705
SEME71	719
SEME72	722
SEME73	727
SEME75	731
SER1105	1247
SER1205	1247
SER1305	1247
SFR1106	1248
SFR1206	1248
SFR1306	1248
SGED27	924
SGED28	926
SGED29	927
SGED30	929
SGED31	931
SGR1107	1249
SGR1207	1249
SHR1108	1250
SHR1208	1250
SJR1109	1251
SJR1209	1251
SKR1110	1252
SKR1210	1252
SLR1111	1253
SLR1211	1253
SLR1311	1253
SM155	256
SM165	256
SM465	255
SM555	257
SM565	257
SM665	258
SM765	259
SM865	260
SMR1112	1254
SMR1212	1254
SNR1113	1255
SNR1213	1255
T0993	497
T0997	498
T0999	498
T7109	477
T7309	481
T7343	478
T7363	483
T7509	484
T7609	485
T7709	489
TB123	426
TB183	379
TB264	430
TB274	433
TB312	352
TB313	359
TB373	480
TB428	335
TB438	336
TB514	493
TB623	410
TB711	364
TB744	325
TB754	326
TB904	384

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

УКАЗАТЕЛЬ КОДОВ

КОД	Стр.
TB913	353
TB914	362
TB924	388
TC122	395
TC124	386
TC127	396
TC134	390
TC144	381
TC163	371
TC169	385
TC170	389
TC174	382
TC184	387
TC211	346
TC214	427
TC222	420
TC224	434
TC227	397
TC234	431
TC244	428
TC254	432
TC263	424
TC283	408
TC312	354
TC313	360
TC353	479
TC411	373
TC413	377
TC422	402
TC424	447
TC433	443
TC445	334
TC463	438
TC473	445
TC517	347
TC612	345
TC622	419
TC633	324
TC711	348
TC727	490
TC728	491
TC729	492
TC803	466
TC804	319
TC804-IC	322
TC807	323
TC814	330
TC814-IC	333
TC824	328
TC834	338
TC844	320
TC854	331
TC864	329
TC874	339
TC909	470
TC934	471
TC944	472
TC954	473
TC963	380
TC973	469
TCH14	363
TCH23	411
TD127	398
TD174	383
TD222	422
TD227	399
TD244	429
TD263	425
TD312	355
TD411	375
TD413	378
TD422	404
TD703	459
TD704	464
TD711	349
TD713	457
TD723	458
TD733	462
TD804	319
TD814	330
TD821	440
TD824	328
TD834	338
TD844	320
TD854	331
TD864	329
TD874	339
TE403	446
TE422	403
TE434	448
TE443	444
TE703	454
TE704	463
TE713	455
TE723	456
TE733	461
TE821	439
TE943	418
TE953	372
TI821	442
TKS35	437
TM293	412
TM903	365
TM923	416
TM933	369
TQ428	335
TQ438	336
TQ703	452
TQ723	453
TQ744	325
TQ754	326
TQ813	357
TQ823	350
TQ833	367
TQ853	406
TQ863	400
TQ873	414
TR813	358
TR823	351
TR833	368
TR853	407
TR863	401
TR873	415
TTS31	344
TTS33	394
TTS37	451
TY283	409
TY312	356
TY313	361
TY422	405
TY703	460
TY821	441
TZ293	413
TZ903	366
TZ923	417
TZ933	370
XMB110A	576
XMB110D	576
XMB120C	576
XMR110A	579
XMR110D	579
XMR120C	579
YA102	588
YA1A	44
YA2C	44
YA503	588
YA702	588
YA703	588
YB1A	44
YB2C	44
YC1A	45
YC2C	45
YD1A	46
YD2C	46
YE1A	47
YE2C	47
YF1A	47
YF2C	47
YG1A	48
YG2C	48
YH1A	48
YH2C	48
YI1A	49
YI2C	49
YJ1A	49
YJ2C	49
Z**EXHF-METRIC	268
Z**EXHMT-METRIC	264
Z**EXSF-METRIC	268
Z**EXSMT-METRIC	264
Z**ITHF-METRIC	267
Z**ITHMT-METRIC	262
Z**LGHMT-METRIC	265
Z**SBSF-METRIC	266
Z**SDHF-METRIC	267
Z**SDHMT-METRIC	263
Z**STSF-METRIC	266
Z**STSMT	262
ZBC	578
ZBS	577
ZBT	577
ZH120	44
ZH125	44
ZH130	44
ZH135	44
ZH140	44
ZH145	45
ZH150	45
ZH155	45
ZH160	45
ZH165	45
ZH170	46

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

УКАЗАТЕЛЬ КОДОВ

КОД	Стр.
ZH175	46
ZH180	46
ZH185	46
ZH190	46
ZH195	46
ZH200	47
ZH205	47
ZH210	47
ZH215	47
ZH220	47
ZH225	47
ZH230	47
ZH235	47
ZH240	48
ZH245	48
ZH250	48
ZH255	48
ZH260	48
ZH265	48
ZH270	48
ZH275	48
ZH280	49
ZH285	49
ZH290	49
ZH295	49
ZH300	49
ZH305	49
ZH310	49
ZH315	49
ZHS	589
ZRS	581
ZRT	581

yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru