

2026



ИНСТРУМЕНТ
оснащение

АКСИС

версия
3.2

эксперт
производительности

каталог металлорежущего инструмента

токарная обработка

фрезерная обработка

обработка отверстий

нарезание резьбы

стержни



МИНПРОМТОРГ
РОССИИ

Заключение Минпромторга РФ
о подтверждении производства
продукции «АКСИС» на территории
Российской Федерации

+375445843038, +375298543038, info@bki.by, <https://bki.by>

Этот каталог с интерактивной навигацией

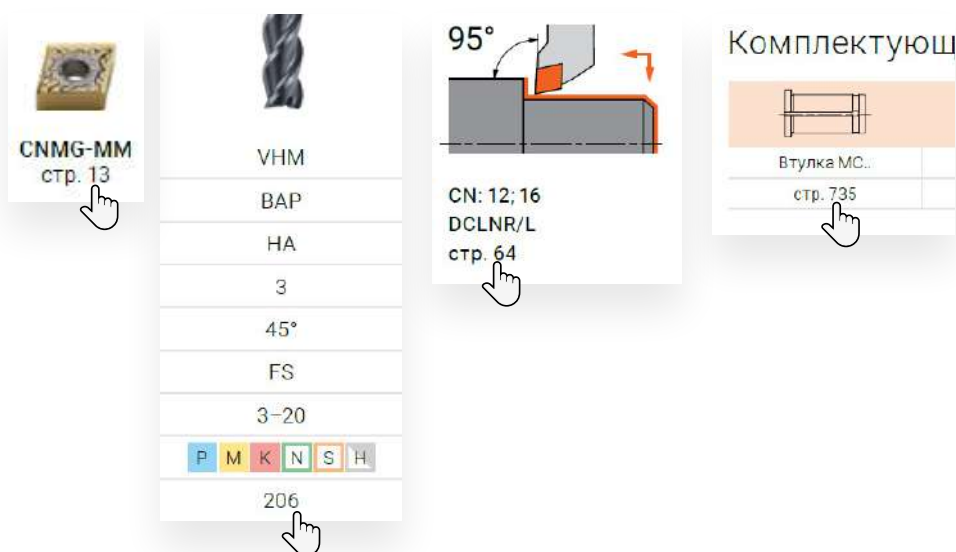
Кликните по любому пункту содержания, чтобы попасть на нужную страницу

Токарные пластины и державки	Обзор стружколомов	12
	Обзор сплавов токарных пластин	15
	Система обозначений токарных пластин	18
	Негативные токарные пластины	21
	Позитивные токарные пластины	34
	Система обозначений керамических пластин	46
	Керамические пластины	49
	Обзор токарных державок	62
	Система обозначений токарных державок для наружной обработки	66

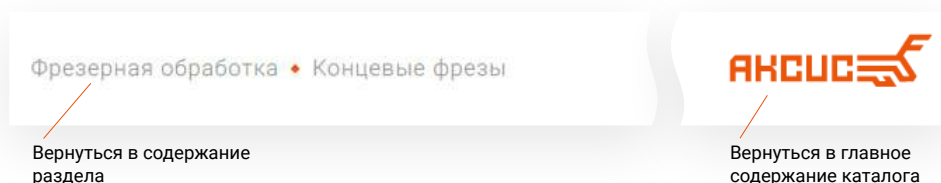
Каталог содержит интерактивные закладки, соответствующие содержанию

▼	Фрезерная обработка
	Содержание
>	Концевые фрезы
>	Дисковые фрезы
>	Монолитные фрезерные головки

Интерактивная навигация работает везде, где указан номер страницы



Интерактивная навигация в шапке каталога



← Чтобы вернуться на предыдущую посещенную страницу, кликните правой кнопкой мыши и в контекстном меню выберите пункт «Предыдущий вид» или «Назад».

+375445843038, +375298543038, info@bki.by, https://bki.by

«АКСИС» — российский бренд высокопроизводительного режущего инструмента премиум-класса



Производство расположено в Нижнем Новгороде и обеспечивает полный цикл изготовления режущего инструмента. Он включает в себя этапы спекания твёрдых сплавов, формирования геометрии, а также нанесения износостойких покрытий.

Передовые технологии и научно-технические наработки позволяют нам достичь качества ведущих мировых брендов премиум-сегмента.



Токарная обработка

сборный инструмент с СМП, режущие вставки, твердосплавные головки, инструмент для автоматов продольного точения, державки Carpo



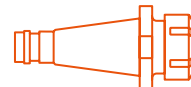
Фрезерная обработка

сборный инструмент с СМП, монолитные фрезы из твёрдого сплава или быстрорежущей стали, дисковые фрезы, фрезерные головки



Нарезание резьбы

метчики, плашки, резбонарезные пластины и державки, резьбофрезы



Оснастка

оправки, патроны, цанги ER, цанги для АПТ, переходные втулки, токарные блоки приводные и статические



Обработка отверстий

свёрла со сменными пластинами, монолитные свёрла из цельного твёрдого сплава и из быстрорежущей стали, микросвёрла, развёртки из цельного твёрдого сплава и из быстрорежущей стали, зенковки, расточные системы



Стержни

шлифованные и нешлифованные твердосплавные стержни, шлифованные твердосплавные заготовки для фрез с фаской, шлифованные твердосплавные стержни с отверстиями для подвода СОЖ



В производстве твердосплавного инструмента «АКСИС» используются отечественное сырье и материалы

+375445843038, +375298543038, info@bki.by, <https://bki.by>

Заключение Минпромторга РФ о подтверждении производства продукции «АКСИС» на территории Российской Федерации

В рамках программы импортозамещения мы ведём планомерную работу по внесению продукции АКСИС в Реестр Минпромторга, систематизированную базу данных с информацией о товарах отечественного производства.

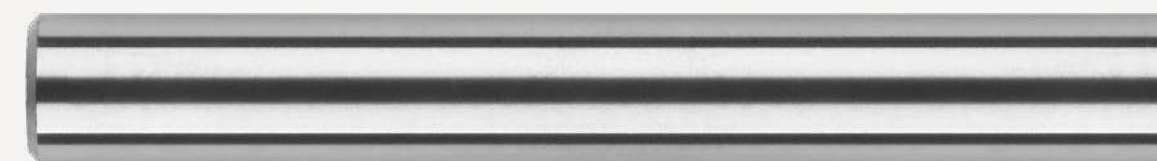
Наличие заключения о внесении продукции в Госреестр позволяет нам расширить рынок сбыта, в том числе — получить доступ к рынку госзаказов.

На данный момент 7 позиций твердосплавного инструмента внесены в Госреестр как продукция, произведённая на территории Российской Федерации:

- фрезы концевые
- свёрла спиральные
- свёрла с внутренней подачей СОЖ
- вставки резцовые
- развёртки
- твердосплавные стержни
- многогранные пластины



Полный перечень
инструмента «АКСИС»,
внесённого в Госреестр,
доступен на сайте
Минпромторга



+375445843038, +375298543038, info@bki.by, <https://bki.by>



ИНСТРУМЕНТ
оснащение

B2B Инструмент — уникальный цифровой сервис для закупки промышленного инструмента. Позволяет оптимизировать закупочные процессы, превратив их в максимально простую и прозрачную операцию.

2022 год

запуск платформы

>130 000

позиций
инструмента

>1700

зарегистрированных
компаний

Преимущества платформы:

- широкий ассортимент товаров, услуг и производителей
- подбор аналогов в других ценовых сегментах
- точная информация об остатках на складах
- умный подбор связанных товаров
- собственный логистический центр на 6 252 м²
- возможность для клиентов самостоятельно анализировать закупки
- быстрые поставки в любую точку России
- прямые контракты с поставщиками
- индивидуальные условия работы через ЭТП и 275 ФЗ



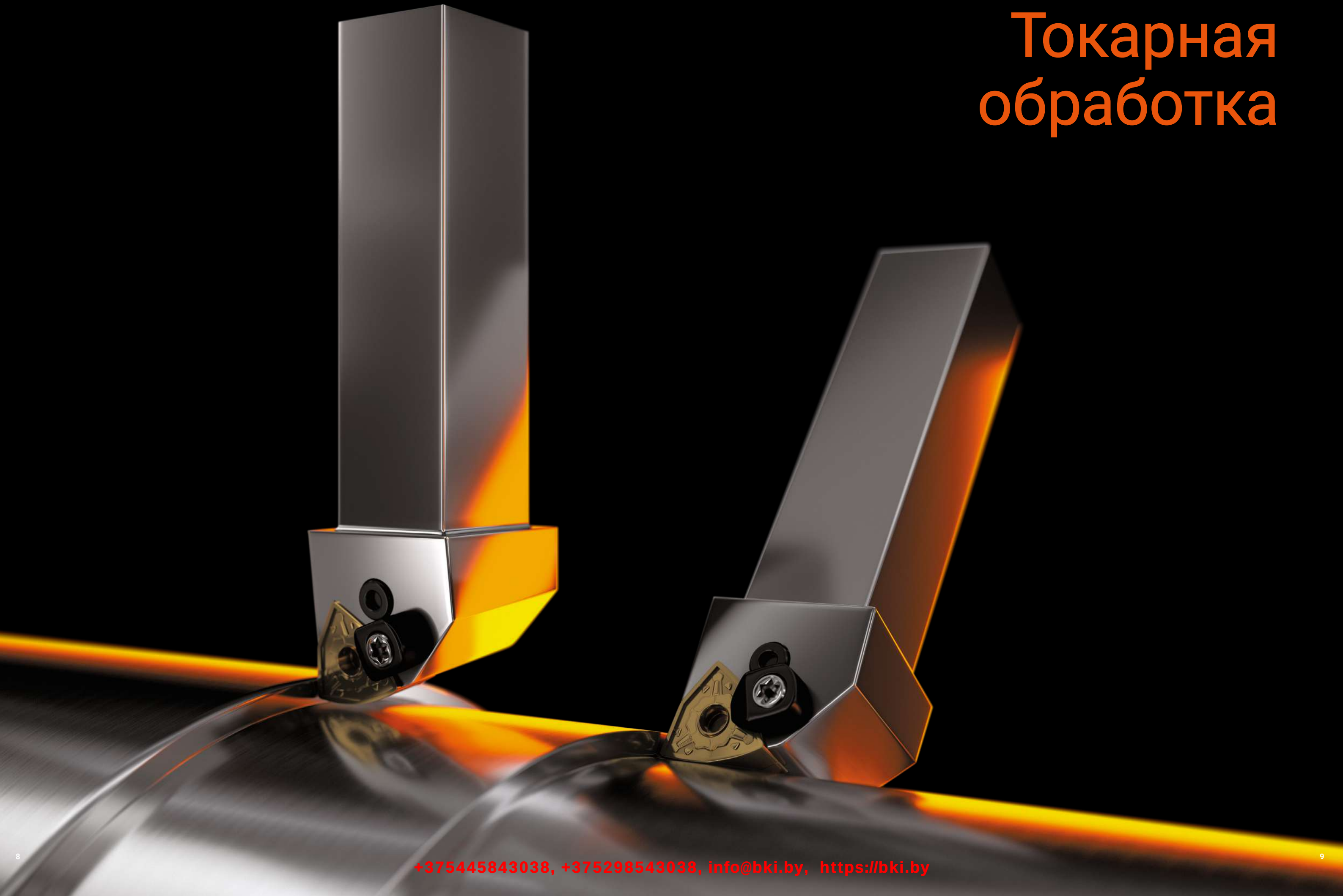
+375445843038, +375298543038, info@bki.by, <https://bki.by>



Содержание

Токарная обработка	8
Фрезерная обработка	288
Обработка отверстий	546
Нарезание резьбы	738
Стержни	918

Токарная обработка

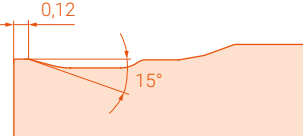
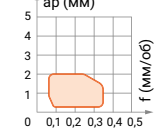
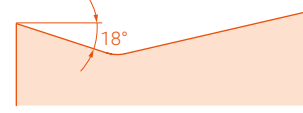
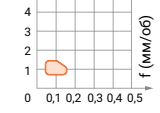
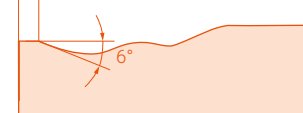
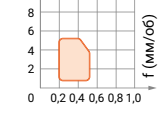
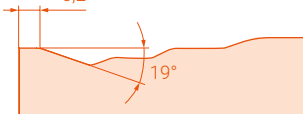
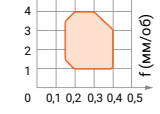
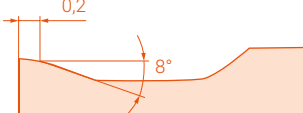
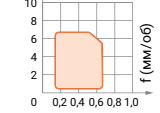
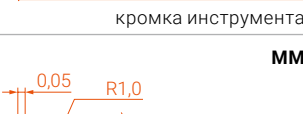
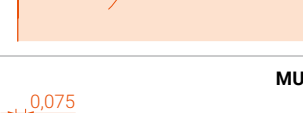
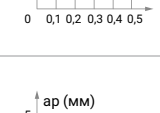
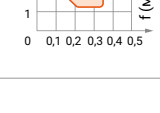


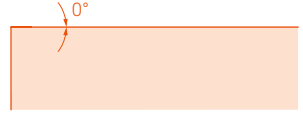
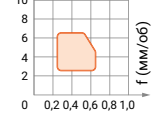
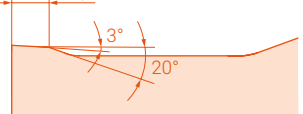
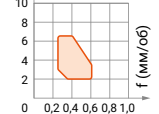
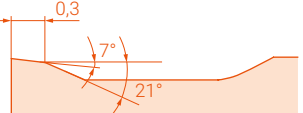
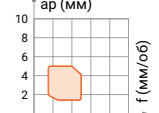
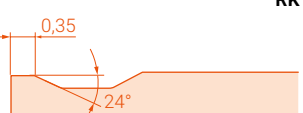
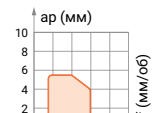
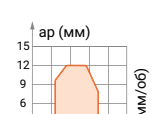
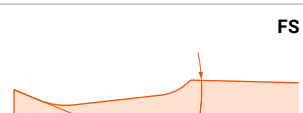
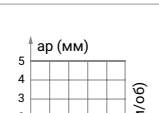
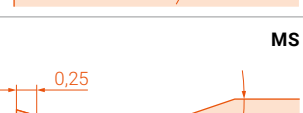
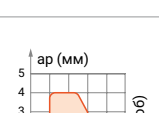
Токарные пластины и державки	Обзор стружколомов	12
	Обзор сплавов токарных пластин	17
	Система обозначений токарных пластин	22
	Негативные токарные пластины	26
	Позитивные токарные пластины	52
	Система обозначений керамических пластин	74
	Керамические пластины	77
	Обзор токарных державок	90
	Система обозначений токарных державок для наружной обработки	94
	Токарные державки для наружной обработки	96
	Система обозначений токарных державок для внутренней обработки	124
	Токарные державки для внутренней обработки	126
	Система обозначений токарных державок с креплением Capto и HSK-T	148
	Токарные державки с креплением Capto	150
	Виды износа токарных пластин	198
	Режимы резания для токарных пластин с задними углами	200
	Режимы резания для токарных пластин без задних углов	206
	Режимы резания для керамических пластин	211
Пластины и державки для отрезки и обработки канавок	Система обозначений пластин для отрезки и обработки канавок	212
	Пластины для отрезки и обработки канавок	214
	Система обозначений державок для отрезки и обработки канавок	222
	Державки для отрезки и обработки канавок	224
	Режимы резания для отрезки и обработки канавок	229
Режущие вставки	Система обозначений режущих вставок «Колибри»	230
	Режущие вставки «Колибри»	232
	Втулки с подводом СОЖ	242
	Режимы резания для режущих вставок «Колибри»	243
Твердосплавные головки и державки для внутренней обработки	Обзор твердосплавных головок	244
	Система обозначений твердосплавных головок	245
	Твердосплавные головки	246
	Твердосплавные державки для внутренней обработки	254
	Режимы резания для твердосплавных головок	256
Пластины и державки для автоматов продольного точения	Обзор пластин для АПТ	257
	Система обозначений пластин для АПТ	258
	Пластины для АПТ	260
	Державки для АПТ	277
	Режимы резания для пластин для АПТ	279
Ролики и державки для накатки	Система обозначений державок для накатных роликов	280
	Державки для накатных роликов	281
	Система обозначений накатных роликов	285
	Накатные ролики	286



Обзор стружколомов

Негативные пластины

Стружколом	Диапазон применения	C	D	S	T	V	W
							
		80°	55°	90°	60°	35°	80°
		 CNMG-FP стр. 26	 DNMG-FP стр. 32	 SNMG-FP стр. 36	 TNMG-FP стр. 42	 VNMG-FP стр. 46	 WNMG-FP стр. 48
		 CNMG-SFU стр. 26	-	-	 TNMG-SFU стр. 42	 VNMG-SFU стр. 46	 WNMG-SFU стр. 48
		 CNMG-AMP стр. 26	-	-	-	-	-
		 CNMG-MP стр. 26	 DNMG-MP стр. 32	 SNMG-MP стр. 36	 TNMG-MP стр. 42	 VNMG-MP стр. 46	 WNMG-MP стр. 48
		 CNMG-UC стр. 28	 DNMG-UC стр. 32	 SNMG-UC стр. 36	 TNMG-UC стр. 42	 VNMG-UC стр. 46	 WNMG-UC стр. 48
 главная кромка							
 кромка инструмента							
		 CNMG-MM стр. 26	 DNMG-MM стр. 32	 SNMG-MM стр. 36	 TNMG-MM стр. 42	 VNMG-MM стр. 46	 WNMG-MM стр. 48
		 CNMG-MU стр. 28	 DNMG-MU стр. 34	 SNMG-MU стр. 36	 TNMG-MU стр. 42	 VNMG-MU стр. 46	 WNMG-MU стр. 48

Стружколом	Диапазон применения	C	D	S	T	V	W
							
		80°	55°	90°	60°	35°	80°
		 CNMA стр. 30	 DNMA стр. 34	 SNMA стр. 40	 TNMA стр. 44	-	 WNMA стр. 50
		 CNMG-RP стр. 28	 DNMG-RP стр. 34	 SNMG-RP стр. 38	 TNMG-RP стр. 44	-	 WNMG-RP стр. 48
		 CNMG-RM стр. 30	-	 SNMG-RM стр. 38	-	-	 WNMG-RM стр. 50
		 CNMG-RK стр. 30	 DNMG-RK стр. 34	 SNMG-RK стр. 38	 TNMG-RK стр. 44	 VNMG-RK стр. 46	 WNMG-RK стр. 50
		 CNMM-HP стр. 30	-	 SNMM-HP стр. 40	-	-	-
		 CNMG-FS стр. 26	 DNMG-FS стр. 32	-	-	-	 WNMG-FS стр. 50
		 CNMG-MS стр. 28	 DNMG-MS стр. 32	 SNMG-MS стр. 36	-	 VNMG-MS стр. 46	 WNMG-MS стр. 50



Позитивные пластины

Стружколом	Диапазон применения	C	D	S	T	V	W
		80°	55°	90°	60°	35°	80°
		 CCMT-AFP стр. 52	-	-	-	-	-
		 CCMT-FP стр. 52	 DCMT-FP стр. 56	-	 TCMT-FP стр. 62	 VBMT-FP стр. 64	-
		 CCGT-FS стр. 52	 DCGT-FS стр. 56	-	-	-	-
		 CCGT-SKC стр. 52	 DCGT-SKC стр. 56	-	-	 VBMT-SKC / VCGT-SKC стр.64 / 66	-
		 CCMT-MP стр. 52	 DCMT-MP стр. 56	 SCMT-MP стр. 36	 TCMT-MP стр. 62	 VBMT-MP / VCGT-MP стр.64 / 66	-
		-	-	-	-	 VBMT-GM стр. 64	-

Стружколом	Диапазон применения	C	D	S	T	V	W
		80°	55°	90°	60°	35°	80°
		-	-	-	-	 VBMT-PMK стр. 64	-
		 CCGT-GS стр. 52	 DCGT-GS стр. 56	-	-	 VNMG-GS стр. 46	-
		-	-	-	-	 VBGT-SN / VCGT-SN стр.64 / 66	-
		 CCMT-MU стр. 54	 DCMT-MU стр. 58	 SCMT-MU стр. 60	 TCMT-MU стр. 62	 VBMT-MU стр. 64	-
		 CCGT-FN стр. 54	 DCGT-FN стр. 58	 SCGT-FN стр. 60	 TCGT-FN стр. 62	 VCGT-FN стр. 66	-
		 CCMT-MK стр. 54	 DCMT-MK стр. 58	 SCMT-MK стр. 60	 TCMT-MK стр. 62	 VBMT-MK стр. 64	-



Пластины с мелким радиусом

Стружколом	Диапазон применения	C	D	T	V
		80°	55°	60°	35°
		CCGT-P стр. 68	DCGT-P стр. 69	TCGT-P стр. 70	VBGT-P / VCGT-P стр. 71 / 72
				-	
		CCGT-FA стр. 68	DCGT-FA стр. 69	-	VBGT-FA / VCGT-FA стр. 71 / 72

Обзор сплавов токарных пластин

Твёрдые сплавы без покрытия

Сплав	ISO	Материал	Описание сплава
		01 05 10 15 20 25 30 35 40 45 50	
AWN15	N10-N20		Мелкозернистый сплав без покрытия обладает высокой износостойкостью. Рекомендуется для чистовой обработки алюминиевых и медных сплавов на высоких скоростях резания
AWN20	N05-N20		Мелкозернистый твёрдый сплав без покрытия, рекомендуется для высокоскоростной обработки алюминиевых и медных сплавов.
AWN25	N10-N30		Мелкозернистый твёрдый сплав без покрытия, рекомендуется для обработки алюминиевых и медных сплавов. Обладает балансом между износостойкостью и прочностью.

Твёрдые сплавы с покрытием PVD

Сплав	ISO	Материал	Описание сплава
		01 05 10 15 20 25 30 35 40 45 50	
APP25	P10-P25		Применяется для получистовой и легкой черновой обработки стали.
DPM15	M05-M20 P05-P20 S05-S15		Для чистовой обработки нержавеющей стали. Высокая износостойкость и отличное качество обрабатываемой поверхности.
DPM25	M10-M25 P10-P30 S15-S25		Субмикронный субстрат и хорошая износостойкость. Для общей механической обработки сталей, нержавеющей сталей и жаропрочных сплавов.
DPM35	M15-M40 P15-P40 S15-S40		Высокопрочный субстрат. Для прерывистой черновой обработки нержавеющей стали и стали
APM04	M05-M20 P05-P20 S05-S15		Использование твердосплавной подложки с ультрамелкозернистой структурой в сочетании с покрытием высокой плотности эффективно снижает износ режущей кромки. Хорошая износостойкость, подходит для длительной чистовой и получистовой обработки стали, нержавеющей стали, титановых сплавов.
APM06	M05-M20 P05-P20 S05-S15		Благодаря технологии многоэлементного покрытия NANO+ эффективно решается проблема налипания стружки. Идеально подходит для сверхтонкой чистовой обработки стали, нержавеющей стали и титановых сплавов. Высокое качество обработки поверхности.



Сплав	ISO	Материал	Описание сплава
APM15	M05–M20		Для чистовой обработки нержавеющей стали. Высокая износостойкость и отличное качество обрабатываемой поверхности.
APM20	P10–P30 M10–M25 S15–S25		Для чистовой и получистовой обработки нержавеющей стали и жаропрочных сплавов. Хорошая стойкость к термическому удару и механическим нагрузкам.
APM25	P01–P20 M01–M25		Износостойкий сплав с PVD покрытием для непрерывной обработки стали и нержавеющей стали на низких и средних скоростях
APM30	P25–P45 M25–M45		Покрытие нового поколения, выполненное по новой технологии PVD обеспечивает превосходную прочность и стойкость режущей кромки. Подходит для обработки стали и нержавеющей стали в условиях нестабильного режима резания
APS10	S05–S15		Для чистовой и обработки жаропрочных сплавов. Обладает хорошей температурной износостойкостью.
APS14	M10–M25 P10–P25 S10–S20		Комбинация специального элемента SI и покрытия PVD обеспечивает высокую адгезию, износостойкость и стабильность в зоне резания. Доказанная эффективность обработки различных материалов в широком спектре применений. Рекомендуется для получистовой обработки стали, нержавеющей стали и титановых сплавов.
APS20	S10–S25		Для обработки жаропрочных и титановых сплавов на низких скоростях резания. Обладает высокой стойкостью к термическому удару, работает в условиях прерывистого и непрерывного резания.
APMS15	M15–M30 S15–S20		Мелкозернистая твердосплавная подложка со средним содержанием кобальта в сочетании с высококачественной обработкой поверхности и покрытию TiAlSiN обеспечивают пластинам высокую износостойкость и прочность, а также превосходную термическую стабильность. Подходит для получистовой и чистовой обработки нержавеющей стали, жаропрочных сплавов. Также является универсальной маркой для токарной обработки нержавеющей стали.
APS25	M15–M40 S15–S35		Подходит для обработки труднообрабатываемых материалов, таких как нержавеющая сталь и титановые сплавы. Грубые условия обработки.
APS30	S20–S35		Новое поколение твёрдого сплава с PVD-покрытием. Он обладает высокой адгезией покрытия, исключительной вязкостью и прочностью режущей кромки, что обеспечивает стабильную работу инструмента даже при ударных нагрузках. Материал рекомендуется для черновой и получистовой обработки на малых и средних скоростях резания, особенно при работе с никелевыми жаропрочными сплавами.
APU20	P05–P25 M05–M25 S05–S15		Универсальный твёрдый сплав с покрытием PVD, рекомендуется для обработки деталей из стали, нержавеющей стали и титановых сплавов. Высокая износостойкость в стабильных условиях резания.
APK20	K15–K35		Для получистовой и черновой обработки всех видов чугуна на низких и средних скоростях. Черновое фрезерование, как в мокром, так и в сухом режимах.



Сплав	ISO	Материал	Описание сплава
APN21	N15–N30		Новое улучшенное покрытие обладает чрезвычайно высокой твёрдостью и превосходной адгезией. В сочетании с высокоизносостойкой твердосплавной матрицей оно обеспечивает эффективную обработку цветных металлов, таких как медь и алюминиевые сплавы.
APH10	H05–H15 P05–P15		Твёрдая основа с отличной износостойкостью. Для чистовой обработки закаленной стали и высокоскоростной механической обработки стали.

Кермет

Сплав	ISO	Материал	Описание сплава
ATP15	P05–P20 M05–M20 K05–K20		Кермет с покрытием PVD, предназначен для чистовой обработки углеродистых, легированных и нержавеющей сталей. Обеспечивает высокое качество обрабатываемой поверхности.
AGP10	P05–P15		Непокрытый кермет для фрезерования после превосходной обработки обладает высокой прочностью, высокой износостойкостью и превосходной устойчивостью к выкрашиванию кромок. Подходит для фрезерной обработки различных материалов, в первую очередь для обработки стали.
AGP20	M10–M25 P10–P25 K10–K25		Кермет без покрытия обладает хорошей износостойкостью и прочностью, а также превосходным качеством поверхности. Рекомендуется для чистовой обработки углеродистых и низколегированных сталей, когда требуется высокое качество поверхности

Твёрдые сплавы с покрытием CVD

Сплав	ISO	Материал	Описание сплава
ACP15	P05–P20		Для высокоскоростной чистовой и получистовой обработки деталей из стали и стального литья. Обладает превосходной износостойкостью при высокой температуре в зоне резания.
ACPP15	P10–P25		Превосходные показатели износостойкости, благодаря специальной подложке высокой твёрдости с градиентной структурой в сочетании с покрытием MT-TiCN и ультратонким покрытием Al2O3. Подходит для финишной обработки и непрерывного точения стали в стабильных условиях работы
ACP115	P01–P20		Для чистовой высокопроизводительной обработки деталей из стали. Специальная технология обработки поверхностного слоя и нанесение высокопрочного покрытия повышает стабильность и износостойкость пластин.
ACP25	P15–P35		Для чистовой и черновой обработки деталей из стали и стального литья. Обладает широкой областью применения, отлично работает в условиях прерывистого и непрерывного резания.



Сплав	ISO	Материал										Описание сплава
АСР125	P10–P35											Универсальный сплав для эффективной обработки сталей в широком диапазоне операций. Специальная технология обработки поверхностного слоя и нанесение высокопрочного покрытия повышает стабильность и обеспечивает сочетание высокой прочности и износостойкости.
АСРР30	P15–P35											Использование нового покрытия MT-TiCN и толстого покрытия Al2O3 в сочетании с подложкой из цементированного карбида со средним градиентом кобальта, обеспечивает ударную вязкость и высокую прочность. Подходит для обработки углеродистой стали, легированной стали и других материалов от чистовой до черновой обработки, в том числе прерывистой.
АСР35	P25–P45											Для черновой обработки деталей из стали и стального литья. Обладает высокой прочностью, хорошо противостоит выкрашиванию при прерывистом резании.
АСМ25	M15–M35											Для получистовой и черновой обработки деталей из нержавеющей стали. Обладает оптимальным сочетанием прочности и износостойкости.
АСМ30	M30–M40 S25–S45											Для получистовой и черновой обработки нержавеющей стали и титановых сплавов. Обладает хорошей температурной износостойкостью
АСК10	K05–K20											Для высокоскоростной чистовой и получистовой обработки серого и высокопрочного чугуна.
АСК110	K05–K20											Для высокоскоростной непрерывной обработки чугуна. Высокая стабильность благодаря специальной технологии обработки поверхностного слоя.
АСК15	K10–K25											Для получистовой и черновой обработки чугуна. Повышенная устойчивость на разрыв при высоких скоростях резания.
АСК115	K10–K25											Для чистовой и получистовой обработки ковкого чугуна. Технология укрепления поверхностного слоя для повышения стабильности обработки.
АСК20	K15–K30											Толстое покрытие MT-TiCN и ультратонкий слой Al2O3, сочетающиеся с высокоизносостойкой основой из твёрдого сплава с мелким зерном, способствуют повышению прочности и износостойкости. Рекомендуется для прерывистой черновой обработки чугуна с шаровидным графитом.
АСК25	K20–K35											Для черновой обработки чугуна на низких и средних скоростях резания. Высокая прочность и отличная работа в тяжелых условиях.
АСК125	K20–K35											Для прерывистой черновой обработки. Высокая прочность и стабильная работа в тяжелых условиях.

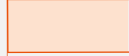
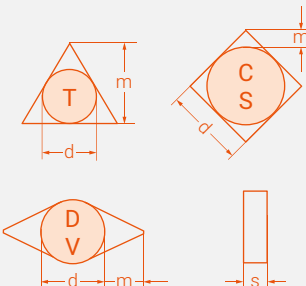
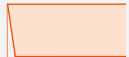
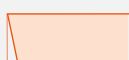
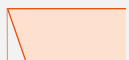
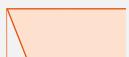
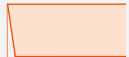
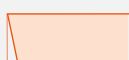
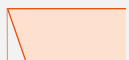
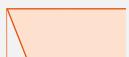
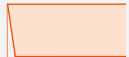
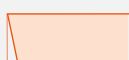
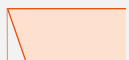
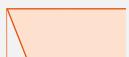
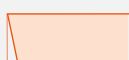
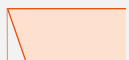
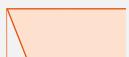
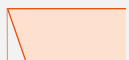
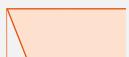
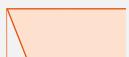


Керамика

Сплав	ISO	Материал										Описание сплава
		01	05	10	15	20	25	30	35	40	50	
CWS15	S05-S20											Керамика армированная нитевидными кристаллами карбида кремния. Для чистовой и черновой обработки деталей из жаропрочных сплавов в условиях прерывистого и непрерывного резания.
COK20	K05-K15											Керамика на основе оксида алюминия. Обладает высокой износостойкостью, рекомендуется для продолжительной высокоскоростной чистовой обработки чугуна и закаленных сталей.
	H05-H15											
CNK25	K05-K15											Керамика на основе нитрида кремния. Рекомендуется для чистовой и черновой высокоскоростной обработки чугуна.
CSS10	S05-S15											Керамика на основе соединения SIALON. Для чистовой и получистовой обработки сплавов на основе никеля.



Система обозначений токарных пластин

C	N	M	G																																																																																
Форма пластины	Задний угол	Класс точности	Тип пластины																																																																																
C  80°	N  0°	 Предельное отклонение, мм <table><tr><th></th><th>d</th><th>m</th><th>s</th></tr><tr><td>A</td><td>±0,025</td><td>±0,005</td><td>±0,025</td></tr><tr><td>C</td><td>±0,025</td><td>±0,013</td><td>±0,025</td></tr><tr><td>E</td><td>±0,025</td><td>±0,025</td><td>±0,025</td></tr><tr><td>F</td><td>±0,013</td><td>±0,005</td><td>±0,025</td></tr><tr><td>G</td><td>±0,025</td><td>±0,025</td><td>±0,130</td></tr><tr><td>H</td><td>±0,013</td><td>±0,013</td><td>±0,025</td></tr><tr><td>J</td><td>±0,05–0,15</td><td>±0,005</td><td>±0,025</td></tr><tr><td>K</td><td>±0,05–0,15</td><td>±0,013</td><td>±0,025</td></tr><tr><td>L</td><td>±0,05–0,15</td><td>±0,025</td><td>±0,025</td></tr><tr><td>M</td><td>±0,05–0,15</td><td>±0,08–0,20</td><td>±0,130</td></tr><tr><td>N</td><td>±0,05–0,15</td><td>±0,08–0,20</td><td>±0,025</td></tr><tr><td>U</td><td>±0,08–0,25</td><td>±0,13–0,38</td><td>±0,130</td></tr></table>		d	m	s	A	±0,025	±0,005	±0,025	C	±0,025	±0,013	±0,025	E	±0,025	±0,025	±0,025	F	±0,013	±0,005	±0,025	G	±0,025	±0,025	±0,130	H	±0,013	±0,013	±0,025	J	±0,05–0,15	±0,005	±0,025	K	±0,05–0,15	±0,013	±0,025	L	±0,05–0,15	±0,025	±0,025	M	±0,05–0,15	±0,08–0,20	±0,130	N	±0,05–0,15	±0,08–0,20	±0,025	U	±0,08–0,25	±0,13–0,38	±0,130	A  B  $\beta = 70-90^\circ$	D  55°	B  5°	C  $\beta = 70-90^\circ$	F 	R 	C  7°	G 	H  $\beta = 70-90^\circ$	S  90°	P  11°	J  $\beta = 70-90^\circ$	M 	T  60°	D  15°	N 	Q  $\beta = 40-60^\circ$	V  35°	E  20°	R 	T  $\beta = 40-60^\circ$	W  80°		U  $\beta = 40-60^\circ$	W  $\beta = 40-60^\circ$			X специальное исполнение	
	d	m	s																																																																																
A	±0,025	±0,005	±0,025																																																																																
C	±0,025	±0,013	±0,025																																																																																
E	±0,025	±0,025	±0,025																																																																																
F	±0,013	±0,005	±0,025																																																																																
G	±0,025	±0,025	±0,130																																																																																
H	±0,013	±0,013	±0,025																																																																																
J	±0,05–0,15	±0,005	±0,025																																																																																
K	±0,05–0,15	±0,013	±0,025																																																																																
L	±0,05–0,15	±0,025	±0,025																																																																																
M	±0,05–0,15	±0,08–0,20	±0,130																																																																																
N	±0,05–0,15	±0,08–0,20	±0,025																																																																																
U	±0,08–0,25	±0,13–0,38	±0,130																																																																																
D  55°	B  5°	C  $\beta = 70-90^\circ$	F 	R 	C  7°	G 	H  $\beta = 70-90^\circ$	S  90°	P  11°	J  $\beta = 70-90^\circ$	M 	T  60°	D  15°	N 	Q  $\beta = 40-60^\circ$	V  35°	E  20°	R 	T  $\beta = 40-60^\circ$	W  80°		U  $\beta = 40-60^\circ$	W  $\beta = 40-60^\circ$			X специальное исполнение																																																									
R 	C  7°	G 	H  $\beta = 70-90^\circ$	S  90°	P  11°	J  $\beta = 70-90^\circ$	M 	T  60°	D  15°	N 	Q  $\beta = 40-60^\circ$	V  35°	E  20°	R 	T  $\beta = 40-60^\circ$	W  80°		U  $\beta = 40-60^\circ$	W  $\beta = 40-60^\circ$			X специальное исполнение																																																													
S  90°	P  11°	J  $\beta = 70-90^\circ$	M 	T  60°	D  15°	N 	Q  $\beta = 40-60^\circ$	V  35°	E  20°	R 	T  $\beta = 40-60^\circ$	W  80°		U  $\beta = 40-60^\circ$	W  $\beta = 40-60^\circ$			X специальное исполнение																																																																	
T  60°	D  15°	N 	Q  $\beta = 40-60^\circ$	V  35°	E  20°	R 	T  $\beta = 40-60^\circ$	W  80°		U  $\beta = 40-60^\circ$	W  $\beta = 40-60^\circ$			X специальное исполнение																																																																					
V  35°	E  20°	R 	T  $\beta = 40-60^\circ$	W  80°		U  $\beta = 40-60^\circ$	W  $\beta = 40-60^\circ$			X специальное исполнение																																																																									
W  80°		U  $\beta = 40-60^\circ$	W  $\beta = 40-60^\circ$			X специальное исполнение																																																																													
		X специальное исполнение																																																																																	

12	04	08	M	P
Режущая кромка	Толщина	R при вершине	Обработка	Применение
C	S	r	a_p	P Сталь
D	S	00 r = max 0,2 мм	F Чистовая обработка	M Нержавеющая сталь
R	S	04 r = 0,4 мм ±0,1	M Получистовая обработка	K Чугун
S	S	08 r = 0,8 мм ±0,1	R Черновая обработка	N Цветные металлы
T	01 s = 1,59 мм	12 r = 1,2 мм ±0,1	H Тяжёлая обработка	S Жаропрочные сплавы
V	T1 s = 1,98 мм	16 r = 1,6 мм ±0,1		U Универсальный
W	02 s = 2,38 мм	20 r = 2,0 мм ±0,1		
	03 s = 3,18 мм	24 r = 2,4 мм ±0,1		
	04 s = 4,76 мм	25 r = 2,5 мм ±0,1		
	05 s = 5,56 мм	32 r = 3,2 мм ±0,1		
	06 s = 6,35 мм			
	07 s = 7,94 мм			
	09 s = 9,52 мм			
06 l = 6,350 мм				
09 l = 9,525 мм				
11 l = 11,000 мм				
12 l = 12,700 мм				
15 l = 15,880 мм				
16 l = 16,500 мм				
19 l = 19,050 мм				
22 l = 22,000 мм				
25 l = 25,400 мм				



Система обозначений токарных сплавов

A	C	P
АКСИС	Материал пластины и покрытие	Область применения
A АКСИС	P Твёрдый сплав с покрытием PVD	P Сталь
D Собственное производство АКСИС	C Твёрдый сплав с покрытием CVD	M Нержавеющая сталь
	T Кермет с покрытием PVD	K Чугун
	W Твёрдый сплав без покрытия	N Алюминий
		S Жаропрочные сплавы
		H Материалы высокой твердости

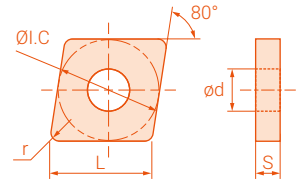
25

Условия обработки ISO

..

Особые указания

Токарные пластины CNMG

Негативные пластины с углом при вершине 80°						HC ¹ (CVD)												HC ¹ (PVD)								HC ²	HT										
						P																															
						M																															
						K																															
						N																															
						S																															
						H																															
Обозначение						r мм	a _p мм	f мм	ACP15	ACP115	ACP25	ACP125	ACP35	ACM25	ACK10	ACK110	ACK15	ACK115	ACK25	ACK125							APMS15	APM15	DPM15	APM20	APM25	DPM25	DPM35	APS10	APS20	ATP15	AGP20
Чистовая обработка		FS	CNMG120404-FS	0,4	0,25–2,00	0,05–0,10																										○					
			CNMG120408-FS	0,8	0,30–2,00	0,10–0,20																										○	○				
			CNMG120412-FS	1,2	0,70–2,00	0,12–0,25																										○	○				
			CNMG160608-FS	0,8	0,30–2,00	0,10–0,20																										○					
			CNMG160612-FS	1,2	0,70–2,00	0,12–0,25																										○					
			CNMG190608-FS	0,8	0,30–2,00	0,10–0,20																										○					
Чистовая обработка		FP	CNMG090304-FP	0,4	0,25–2,00	0,07–0,20		○		●																								○	○		
			CNMG090308-FP	0,8	0,30–2,00	0,10–0,35		○																										○			
			CNMG120404-FP	0,4	0,25–2,00	0,07–0,30		●	○	●	○																							○	○		
			CNMG120408-FP	0,8	0,30–2,00	0,10–0,35		●	○	●	○																							●	○		
Чистовая обработка		SFU	CNMG120404-SFU	0,4	0,20–1,50	0,07–0,20																			●				●								
			CNMG120408-SFU	0,8	0,40–1,50	0,10–0,35																					●			●							
Получистовая обработка		AMP	CNMG120408-AMP*	0,8	0,40–4,50	0,15–0,40																			○			○	○								
Получистовая обработка		MP	CNMG090304-MP	0,4	0,40–4,00	0,10–0,30		○		●		○																						●			
			CNMG090308-MP	0,8	0,50–4,00	0,15–0,50								○	○																		○				
			CNMG120404-MP	0,4	0,40–5,50	0,10–0,30		●	○	●		●		○																				●			
			CNMG120408-MP	0,8	0,50–5,50	0,15–0,50		●		●				○	○																				○		
			CNMG120412-MP	1,2	0,80–5,50	0,18–0,60		●	○	●	○								○																		
			CNMG120416-MP	1,6	1,00–5,50	0,23–0,65					○									○																	
			CNMG160608-MP	0,8	0,60–6,00	0,16–0,55		○		○																											
			CNMG160612-MP	1,2	0,80–7,20	0,18–0,60		○	○			○																									
			CNMG190608-MP	0,8	0,50–8,50	0,15–0,50				●									○																		
			CNMG190612-MP	1,2	0,80–8,50	0,18–0,60		○		●																											
			CNMG190616-MP	1,6	1,00–8,50	0,23–0,65		●		●																											
Получистовая обработка		MM	CNMG120404-MM	0,4	0,40–5,70	0,06–0,30																		○		●											
			CNMG120408-MM	0,8	0,05–5,70	0,10–0,45											●							●		●				●							
			CNMG120412-MM	1,2	0,50–5,70	0,10–0,55											●									●				●							

* входит в реестр Минпромторга

CNMG	L мм	l.C мм	S мм	d мм
0903..	9,7	9,525	3,18	3,81
1204..	12,9	12,7	4,76	5,16
1606..	16,1	15,875	6,35	6,35
1906..	19,3	19,05	6,35	7,94

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

HC² – кермет с покрытием

HT – кермет без покрытия

■ – твёрдый сплав с покрытием

□ – нормальные условия обработки

□ – неблагоприятные условия обработки

○ – под заказ

● – в наличии



Токарные пластины CNMG

Негативные пластины с углом при вершине 80°						HC¹ (CVD)										HC¹ (PVD)										HC²	HT																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
						P																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

CNMG	L мм	I.C мм	S мм	d мм
1204..	12,9	12,7	4,76	5,16
1606..	16,1	15,875	6,35	6,35
1906..	19,3	19,05	6,35	7,94
2509..	25,79	9,525	6,525	9,12

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

HC² – кермет с покрытием

HT – кермет без покрытия

■ – твёрдый сплав с покрытием

▣ – нормальные условия обработки

□ – неблагоприятные условия обработки

○ – под заказ

● – в наличии



Токарные пластины CNMG/CNMM/CNMA

Негативные пластины с углом при вершине 80°						HC¹ (CVD)										HC¹ (PVD)										HC²	HT												
						P																																	
						M																																	
						K																																	
						N																																	
						S																																	
						H																																	
Обозначение						r мм	a _p мм	f мм		ACP15	ACP115	ACP25	ACP125	ACP35	ACM25	ACK10	ACK110	ACK15	ACK115	ACK25	ACK125		APMS15	APM15	DPM15	APM20	APM25	DPM25	DPM35	APS10	APS20	ATP15	AGP20						
Черновая обработка		RM	CNMG120408-RM	0,8	2,00–7,60	0,15–0,55																																	
			CNMG120412-RM	1,2	1,80–7,60	0,15–0,60																																	
			CNMG120416-RM	1,6	2,20–8,50	0,15–0,60																																	
			CNMG160608-RM	0,8	2,00–10,00	0,15–0,55																																	
			CNMG160612-RM	1,2	1,80–10,00	0,15–0,60																																	
			CNMG190612-RM	1,2	2,00–10,00	0,28–0,66																																	
			CNMG190616-RM	1,6	2,00–10,00	0,28–0,66																																	
Черновая обработка		RK	CNMG120408-RK	0,8	0,28–7,00	0,17–0,47																																	
			CNMG120412-RK	1,2	0,32–7,00	0,23–0,55																																	
			CNMG120416-RK	1,6	0,40–7,00	0,28–0,65																																	
			CNMG160612-RK	1,2	0,32–9,30	0,23–0,55																																	
			CNMG160616-RK	1,6	0,40–9,30	0,28–0,65																																	
			CNMG190612-RK	1,2	0,32–12,30	0,23–0,55																																	
			CNMG190616-RK	1,6	0,50–4,00	0,10–0,50																																	
Тяжелая обработка		HP	CNMM190616-HP	1,6	1,50–11,50	0,25–0,70																																	
			CNMM190624-HP	2,4	2,00–11,50	0,35–1,20																																	
			CNMM250924-HP	2,4	2,00–13,00	0,35–1,20																																	
Получистовая обработка			CNMA120404	0,4	0,20–5,00	0,10–0,30																																	
			CNMA120408	0,8	0,22–5,00	0,15–0,60																																	
			CNMA120412	1,2	0,30–5,00	0,20–0,80																																	
			CNMA120416	1,6	0,30–6,00	0,10–0,60																																	
			CNMA160612	1,2	0,30–5,00	0,20–0,80																																	
			CNMA190612	1,2	0,30–5,00	0,20–0,80																																	
			CNMA190616	1,6	0,30–6,00	0,10–0,60																																	
			CNMA190624	2,4	0,40–6,00	0,25–0,80																																	

CN..	L мм	L.C мм	S мм	d мм
1204..	12,9	12,7	4,76	5,16
1606..	16,1	15,875	6,35	6,35
1906..	19,3	19,05	6,35	7,94
2509..	25,79	9,525	6,525	9,12

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

HC² – кермет с покрытием

HT – кермет без покрытия

■ – твёрдый сплав с покрытием

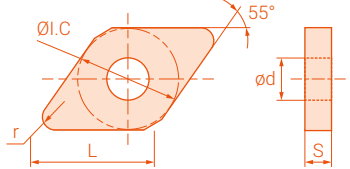
▣ – нормальные условия обработки

□ – неблагоприятные условия обработки

○ – под заказ

● – в наличии

Токарные пластины DNMG

Негативные пластины с углом при вершине 55°						HC ¹ (CVD)														HC ¹ (PVD)					HC ²	HT							
						P																											
						M																											
						K																											
						N																											
						S																											
						H																											
Обозначение						r mm	a _p mm	f mm	ACP15	ACP115	ACP25	ACP125	ACP35	ACM15	ACM25	ACK10	ACK110	ACK15	ACK115	ACK25	ACK125						APMS15	APM15	APM20	APS10	APS20	ATP15	AGP20
Чистовая обработка		FP	DNMG110404-FP	0,4	0,25–2,00	0,07–0,20	●		●	○																				○	○		
			DNMG110408-FP	0,8	0,30–2,00	0,10–0,35	●		○	○																				○			
			DNMG150404-FP	0,4	0,25–2,00	0,07–0,30	●		●	○																				○			
			DNMG150408-FP	0,8	0,30–2,00	0,10–0,35	○	○	○	○																				○			
			DNMG150604-FP	0,4	0,25–2,00	0,07–0,30	○	○	○																					●			
			DNMG150608-FP	0,8	0,30–2,00	0,10–0,35	●		●																					○	○		
Чистовая обработка		FS	DNMG150404-FS	0,4	0,25–2,00	0,05–0,10																					○						
			DNMG150408-FS	0,8	0,30–2,00	0,10–0,20																					○	○					
			DNMG150412-FS	1,2	0,70–2,00	0,12–0,25																					○	○					
			DNMG150604-FS	0,4	0,25–2,00	0,05–0,10																					○						
Получистовая обработка		MP	DNMG110404-MP	0,4	0,35–5,00	0,12–0,44	○		○																				○	○			
			DNMG110408-MP	0,8	0,50–5,00	0,15–0,50	○	○	●	○																							
			DNMG110412-MP	1,2	0,80–5,00	0,18–0,60	○																										
			DNMG150404-MP	0,4	0,40–6,00	0,10–0,30		○		○	●																			○	○		
			DNMG150408-MP	0,8	0,50–6,00	0,15–0,50	○	○	●	○																				○			
			DNMG150412-MP	1,2	0,80–6,00	0,18–0,60	○	○		○																							
			DNMG150604-MP	0,4	0,40–6,00	0,10–0,30	●	○	●	○																							
			DNMG150608-MP	0,8	0,50–6,00	0,15–0,50	○	○	●	○	●			○																			
Получистовая обработка		MM	DNMG150612-MP	1,2	0,80–6,00	0,18–0,60	●	○	●	○	●					○																	
			DNMG110404-MM	0,4	0,40–4,40	0,06–0,30							○													○	○						
			DNMG110408-MM	0,8	0,05–4,40	0,10–0,45							○														○	●					
			DNMG150404-MM	0,4	0,40–6,40	0,06–0,30							○														○	○					
			DNMG150408-MM	0,8	0,05–6,40	0,10–0,45																						●					
			DNMG150412-MM	1,2	0,50–6,40	0,10–0,55																					○	○					
			DNMG150604-MM	0,4	0,40–6,40	0,06–0,30								○	○												●	○					
			DNMG150608-MM	0,8	0,45–6,40	0,08–0,48																					○	○	○	○			
Получистовая обработка		UC	DNMG150612-MM	1,2	0,50–6,40	0,10–0,55									○	○									○	●							
			DNMG150404-UC	0,4	0,70–5,40	0,15–0,40																				○							
			DNMG150408-UC	0,8	0,70–5,40	0,18–0,45																				○							
			DNMG150412-UC	1,2	0,70–5,40	0,20–0,60																				○							
			DNMG150604-UC	0,4	0,75–6,00	0,15–0,40																				○							
			DNMG150608-UC	0,8	0,75–6,00	0,18–0,45																				○							
Получистовая обработка		MS	DNMG150612-UC	1,2	0,75–6,00	0,20–0,60																				○							
			DNMG150408-MS	0,8	0,50–4,00	0,10–0,30																					○	○					
			DNMG150412-MS	1,2	0,80–4,00	0,10–0,35																					○	○					
			DNMG150608-MS	0,8	0,50–4,00	0,10–0,30																						○					
DNMG150612-MS	1,2	0,80–4,00	0,10–0,35																						○								

DNMG	L мм	L.C мм	S мм	d мм
1104..	11,6	9,525	4,76	3,81
1504..	15,5	12,7	4,76	5,16
1506..	15,5	12,7	6,35	5,16

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

HC² – кермет с покрытием

HT – кермет без покрытия

■ – твёрдый сплав с покрытием

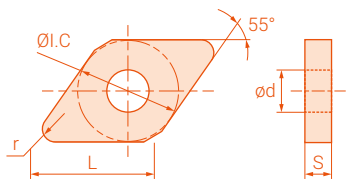
▣ – нормальные условия обработки

□ – неблагоприятные условия обработки

○ – под заказ

● – в наличии

Токарные пластины DNMG/DNMA

Негативные пластины с углом при вершине 55°						HC ¹ (CVD)												HC ¹ (PVD)						HC ²	HT									
						P																												
						M																												
						K																												
						N																												
						S																												
						H																												
Обозначение						r мм	a _p мм	f мм	ACP15	ACP115	ACP25	ACP125	ACP35	ACM15	ACM25	ACK10	ACK110	ACK15	ACK115	ACK25	ACK125							APMS15	APM15	APM20	APS10	APS20	ATP15	AGP20
Получистовая обработка		MU	DNMG110404-MU	0,4	0,40–4,00	0,10–0,25																												
			DNMG110408-MU	0,8	0,50–4,00	0,15–0,35																												
			DNMG110412-MU	1,2	0,60–4,00	0,20–0,45																												
			DNMG150404-MU	0,4	0,40–5,00	0,10–0,25																												
			DNMG150408-MU	0,8	0,50–5,00	0,15–0,35																												
			DNMG150412-MU	1,2	0,80–5,00	0,20–0,45																												
			DNMG150604-MU	0,4	0,40–5,00	0,10–0,25																												
			DNMG150608-MU	0,8	0,50–5,00	0,15–0,35																												
Черновая обработка		RP	DNMG150612-MU	1,2	0,80–5,00	0,20–0,45																												
			DNMG150408-RP	0,8	0,50–7,50	0,20–0,50																												
			DNMG150412-RP	1,2	0,80–7,50	0,25–0,70																												
			DNMG150608-RP	0,8	0,50–7,50	0,20–0,50																												
			DNMG150612-RP	1,2	0,80–7,50	0,25–0,70																												
Черновая обработка		RK	DNMG150616-RP	1,6	0,80–6,00	0,32–0,75																												
			DNMG150408-RK	0,8	0,32–7,00	0,17–0,47																												
			DNMG150412-RK	1,2	0,40–7,00	0,23–0,55																												
			DNMG150608-RK	0,8	0,32–7,00	0,19–0,50																												
Получистовая обработка			DNMG150612-RK	1,2	0,40–7,00	0,25–0,58																												
			DNMA150404	0,4	0,20–6,00	0,10–0,30																												
			DNMA150408	0,8	0,22–6,00	0,15–0,60																												
			DNMA150412	1,2	0,30–6,00	0,20–0,80																												
			DNMA150608	0,8	0,22–6,00	0,15–0,60																												
Получистовая обработка			DNMA150612	1,2	0,32–6,00	0,25–0,80																												

DN..	L мм	I.C мм	S мм	d мм
1104..	11,6	9,525	4,76	3,81
1504..	15,5	12,7	4,76	5,16
1506..	15,5	12,7	6,35	5,16

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

HC² – кермет с покрытием

HT – кермет без покрытия

■ – твёрдый сплав с покрытием

▣ – нормальные условия обработки

□ – неблагоприятные условия обработки

○ – под заказ

● – в наличии



Токарные пластины SNMG

Негативные пластины с углом при вершине 90°						HC¹ (CVD)														HC¹ (PVD)							HC²									
						P																														
						M																														
						K																														
						N																														
						S																														
						H																														
Обозначение						r мм	a _p мм	f мм	ACP15	ACP115	ACP20	ACP25	ACP125	ACP35	ACM25	ACK10	ACK110	ACK15	ACK115	ACK25	ACK125								APM15	APM15	APM20	APM25	APS10	APS20	APS30	ATP15
Чистовая обработка		SNMG090304-FP	0,4	0,25–2,00	0,07–0,20								○																					○		
		SNMG090308-FP	0,8	0,30–2,00	0,10–0,35								○																							
		SNMG120404-FP	0,4	0,25–2,00	0,07–0,30	●				●	○																							○		
		SNMG120408-FP	0,8	0,30–2,00	0,10–0,35	●				○	○																							○		
Получистовая обработка		SNMG090304-MP	0,4	0,40–4,50	0,10–0,30								○	○																						
		SNMG090308-MP	0,8	0,50–4,50	0,15–0,50					○	○		○	○																						
		SNMG120404-MP	0,4	0,40–6,00	0,10–0,30	○				●	○																							○		
		SNMG120408-MP	0,8	0,50–6,00	0,15–0,50	○				●	○	○																						○		
		SNMG120412-MP	1,2	0,80–6,00	0,18–0,60		○			●		○																								
		SNMG120416-MP	1,6	1,00–6,00	0,23–0,65		○			●	○	○																								
		SNMG150608-MP	0,8	0,50–7,50	0,15–0,50		○				○	○																								
		SNMG150612-MP	1,2	0,80–7,50	0,18–0,60		○			●	○																									
Получистовая обработка		SNMG190612-MP	1,2	0,80–8,00	0,15–0,50	○				●																										
		SNMG120404-MM	0,4	0,40–6,30	0,06–0,30											○										○										
		SNMG120408-MM	0,8	0,50–6,30	0,10–0,45											○											●		○							
Получистовая обработка		SNMG120412-MM	1,2	0,50–6,30	0,10–0,55																					○										
		SNMG120404-UC	0,4	0,50–6,00	0,12–0,40																					○										
		SNMG120408-UC	0,8	0,50–6,00	0,15–0,47																					○										
Получистовая обработка		SNMG120412-UC	1,2	0,50–6,00	0,18–0,58																					○										
		SNMG120404-MU	0,4	0,40–5,00	0,10–0,25																						●									
		SNMG120408-MU	0,8	0,50–5,00	0,15–0,35																						●									
		SNMG150612-MU	1,2	0,80–6,00	0,20–0,45																						●		○							
		SNMG150616-MU	1,6	1,00–3,00	0,16–0,60																						○		●							
		SNMG190612-MU	1,2	0,80–6,00	0,20–0,45											○											○									
Получистовая обработка		SNMG190616-MU	1,6	1,00–3,00	0,16–0,60										○											○										
		SNMG120404-MS	0,4	0,40–4,00	0,06–0,16																							○		○						
		SNMG120408-MS	0,8	0,50–4,00	0,10–0,30																								○		○					
		SNMG120412-MS	1,2	0,80–4,00	0,10–0,35																							○		○	○					

SNMG	L мм	L.C мм	S мм	d мм
0903..	9,525	9,525	3,18	3,81
1204..	12,7	12,7	4,76	5,16
1506..	15,875	15,875	6,35	6,35
1906..	19,05	19,05	6,35	7,94

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

HC² – кермет с покрытием

■ – твёрдый сплав с покрытием

□ – нормальные условия обработки

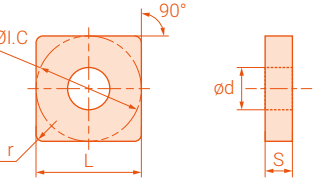
□ – неблагоприятные условия обработки

○ – под заказ

● – в наличии



Токарные пластины SNMG/SNMM

Негативные пластины с углом при вершине 90°						HC¹ (CVD)												HC¹ (PVD)						HC²								
						P																										
						M																										
						K																										
						N																										
						S																										
						H																										
Обозначение						r mm	a _p mm	f mm	ACP15	ACP115	ACP20	ACP25	ACP125	ACP35	ACM25	ACK10	ACK110	ACK15	ACK115	ACK25	ACK125		APM15	APM15	APM20	APM25	APS10	APS20	APS30	ATP15		
Черновая обработка		RP	SNMG120408-RP	0,8	0,70–7,00	0,20–0,50							●	○																		
			SNMG120412-RP	1,2	1,00–7,00	0,25–0,70			○		●	○																○	○			
			SNMG120416-RP	1,6	1,50–7,00	0,32–0,75			○			○	○																	○		
			SNMG150608-RP	0,8	0,70–8,00	0,20–0,50					○	○																	○	○	○	
			SNMG150612-RP	1,2	1,20–8,00	0,25–0,65					○	○																				
			SNMG150616-RP	1,6	1,50–8,00	0,32–0,75	○	○		●		○																				
			SNMG150624-RP	2,4	2,00–8,00	0,32–0,80					○																					
			SNMG190608-RP	0,8	0,80–10,00	0,25–0,70					○	○																				
			SNMG190612-RP	1,2	1,00–10,00	0,25–0,70									○																	
			SNMG190616-RP	1,6	1,50–10,00	0,32–0,75			○			○	○																			
			SNMG190624-RP	2,4	2,00–10,00	0,32–0,90	○			○																						
			SNMG250724-RP	2,4	2,00–15,00	0,32–0,90				○		○																				
			SNMG250924-RP	2,4	2,00–16,00	0,32–0,90				○																						
Черновая обработка		RM	SNMG120408-RM	0,8	2,00–7,60	0,15–0,55																						●				
			SNMG120412-RM	1,2	1,80–7,60	0,15–0,60																						●				
			SNMG150608-RM	0,8	2,00–10,00	0,15–0,55																				○						
			SNMG150612-RM	1,2	1,80–10,00	0,15–0,60																				○						
			SNMG190612-RM	1,2	1,80–10,00	0,15–0,60																				○	○					
SNMG190616-RM	1,6	2,00–10,00	0,28–0,66																					○								
Черновая обработка		RK	SNMG120408-RK	0,8	0,40–7,00	0,17–0,47										○	○	○				○										
			SNMG120412-RK	1,2	0,32–7,00	0,23–0,55											●	○	○	○	○	○	○									
			SNMG120416-RK	1,6	0,40–7,00	0,28–0,65													○		○	●	○									
			SNMG150612-RK	1,2	0,32–8,80	0,23–0,55											○	○	○	○			○									
			SNMG150616-RK	1,6	0,40–9,30	0,28–0,65													○				○									
			SNMG190612-RK	1,2	0,32–12,30	0,23–0,55													○				○									
			SNMG190616-RK	1,6	0,40–9,30	0,28–0,65											○	○				○	○									
Черновая обработка		RM	SNMM150616-RM	1,6	1,80–10,00	0,15–0,60					○																					
			SNMM190624-RM	2,4	2,00–10,00	0,30–1,10				○																						
			SNMM250732-RM	3,2	3,00–12,50	0,30–1,20	●																									

SN..	L мм	I.C мм	S мм	d мм
1204..	12,7	12,7	4,76	5,16
1506..	15,875	15,875	6,35	6,35
1906..	19,05	19,05	6,35	7,94
2507..	25,4	25,4	7,94	9,12
2509..	25,4	25,4	9,525	9,12

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

HC² – кермет с покрытием

■ – твёрдый сплав с покрытием

▣ – нормальные условия обработки

□ – неблагоприятные условия обработки

○ – под заказ

● – в наличии



Токарные пластины SNMM/SNMA

Негативные пластины с углом при вершине 90°						HC¹ (CVD)												HC¹ (PVD)						HC²												
						P																														
						M																														
						K																														
						N																														
						S																														
						H																														
Обозначение						r мм	a _p мм	f мм		ACP15	ACP115	ACP20	ACP25	ACP125	ACP35	ACM25	ACK10	ACK110	ACK15	ACK115	ACK25	ACK125							APMS15	APM15	APM20	APM25	APS10	APS20	APS30	ATP15
Тяжёлая обработка		HP	SNMM150616-HP	1,6	1,50–9,00	0,25–0,70																														
			SNMM190612-HP	1,2	1,20-10,00	0,25–0,75																														
			SNMM190616-HP	1,6	1,50–10,00	0,25–0,80																														
			SNMM190624-HP	2,4	2,00–10,50	0,35–1,20																														
			SNMM250724-HP	2,4	2,00–13,00	0,35–1,20																														
			SNMM250732-HP	3,2	2,50–13,00	0,45–1,50																														
			SNMM250924-HP	2,4	2,00–13,00	0,35–1,20																														
			SNMM250932-HP	3,2	2,50–13,00	0,45–1,50																														
Полуцисттовая обработка			SNMA120404	0,4	0,40–4,50	0,10–0,30																														
			SNMA120408	0,8	0,50–4,50	0,15–0,50																														
			SNMA120412	1,2	0,50–5,00	0,20–0,70																														
			SNMA150612	1,2	0,80–7,00	0,20–0,70																														
			SNMA190612	1,2	0,80–7,00	0,20–0,70																														
			SNMA190616	1,6	0,80–7,00	0,30–0,80																														
			SNMA190632	3,2	0,90–7,00	0,35–0,90																														

SN..	L мм	I.C мм	S мм	d мм
1204..	12,7	12,7	4,76	5,16
1506..	15,875	15,875	6,35	6,35
1906..	19,05	19,05	6,35	7,94
2507..	25,4	25,4	7,94	9,12
2509..	25,4	25,4	9,525	9,12

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

HC² – кермет с покрытием

■ – твёрдый сплав с покрытием

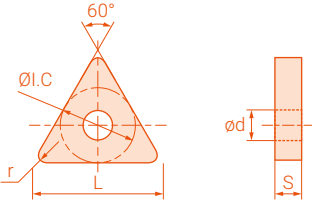
▣ – нормальные условия обработки

□ – неблагоприятные условия обработки

○ – под заказ

● – в наличии

Токарные пластины TNMG

Негативные пластины с углом при вершине 60°						HC¹ (CVD)												HC¹ (PVD)				HC²	HT			
						P																				
						M																				
						K																				
						N																				
						S																				
						H																				
Обозначение						r мм	a _p мм	f мм	ACP15	ACP115	ACP25	ACP125	ACP35	ACM25	ACK10	ACK110	ACK15	ACK115	ACK25	ACK125	APMS15	APM15	APM20	APS10	ATP15	AGP20
Чистовая обработка		FP	TNMG160404-FP	0,4	0,25–2,00	0,07–0,30																				
			TNMG160408-FP	0,8	0,30–2,00	0,10–0,35																				
			TNMG220404-FP	0,4	0,25–2,00	0,07–0,30																				
Чистовая обработка		SFU	TNMG160404-SFU	0,4	0,20–1,50	0,05–0,15																				
			TNMG160408-SFU	0,8	0,40–1,50	0,05–0,15																				
Получистовая обработка		MP	TNMG110304-MP	0,4	0,40–3,50	0,10–0,30																				
			TNMG110308-MP	0,8	0,50–3,50	0,15–0,50																				
			TNMG160404-MP	0,4	0,40–5,00	0,10–0,30																				
			TNMG160408-MP	0,8	0,50–5,00	0,15–0,50																				
			TNMG160412-MP	1,2	0,80–5,00	0,18–0,60																				
			TNMG220408-MP	0,8	0,50–6,60	0,15–0,50																				
			TNMG220412-MP	1,2	0,80–6,60	0,18–0,60																				
Получистовая обработка		MM	TNMG220416-MP	1,6	1,00–6,60	0,23–0,65																				
			TNMG160404-MM	0,4	0,40–4,80	0,06–0,30																				
			TNMG160408-MM	0,8	0,05–4,80	0,10–0,45																				
Получистовая обработка		UC	TNMG160412-MM	1,2	0,50–4,80	0,10–0,55																				
			TNMG160404-UC	0,4	0,50–4,50	0,12–0,40																				
			TNMG160408-UC	0,8	0,50–4,50	0,15–0,45																				
			TNMG160412-UC	1,2	0,50–4,50	0,18–0,60																				
			TNMG220404-UC	0,4	0,60–6,40	0,15–0,60																				
Получистовая обработка		MU	TNMG220408-UC	0,8	0,60–6,40	0,20–0,60																				
			TNMG220412-UC	1,2	0,60–6,40	0,20–0,65																				
			TNMG160404-MU	0,4	0,40–4,50	0,10–0,25																				
			TNMG160408-MU	0,8	0,50–4,50	0,15–0,35																				
			TNMG160412-MU	1,2	0,60–5,00	0,20–0,45																				
			TNMG220408-MU	0,8	0,60–5,00	0,15–0,40																				
Получистовая обработка		MK	TNMG220412-MU	1,2	0,80–5,50	0,20–0,45																				
			TNMG220416-MU	1,6	0,90–6,00	0,25–0,50																				
			TNMG160404-MK	0,4	0,40–3,00	0,10–0,50																				
			TNMG160408-MK	0,8	0,50–3,00	0,10–0,50																				
			TNMG220408-MK	0,8	0,50–3,00	0,10–0,50																				
Получистовая обработка		MK	TNMG220412-MK	1,2	0,50–3,00	0,10–0,50																				
			TNMG220416-MK	1,6	0,50–3,00	0,10–0,50																				

TNMG	L мм	I.C мм	S мм	d мм
1103..	11	6,35	3,18	2,26
1604..	16,5	9,525	4,76	3,81
2204..	22	12,7	4,76	5,16

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

HC² – кермет с покрытием

HT – кермет без покрытия

■ – твёрдый сплав с покрытием

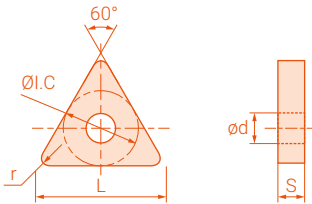
▣ – нормальные условия обработки

□ – неблагоприятные условия обработки

○ – под заказ

● – в наличии

Токарные пластины TNMG/TNMA

Негативные пластины с углом при вершине 60°						HC ¹ (CVD)												HC ¹ (PVD)				HC ²	HT					
						P																						
						M																						
						K																						
						N																						
						S																						
						H																						
Обозначение						r мм	a _p мм	f мм		ACP15	ACP115	ACP25	ACP125	ACP35	ACM25	ACK10	ACK110	ACK15	ACK115	ACK25	ACK125		APM15	APM15	APM20	APS10	ATP15	AGP20
Черновая обработка		RP	TNMG160408-RP	0,8	0,70–6,00	0,20–0,50																						
			TNMG160412-RP	1,2	1,00–6,00	0,25–0,70																						
			TNMG220408-RP	0,8	0,70–6,00	0,20–0,50																						
			TNMG220412-RP	1,2	1,00–7,00	0,25–0,70																						
			TNMG220416-RP	1,6	1,00–7,00	0,25–0,70																						
			TNMG270608-RP	0,8	1,50–9,00	0,30–0,90																						
			TNMG270612-RP	1,2	1,50–9,00	0,30–0,90																						
Черновая обработка		RK	TNMG160408-RK	0,8	0,40–4,00	0,17–0,47																						
			TNMG160412-RK	1,2	0,50–4,00	0,10–0,50																						
			TNMG220408-RK	0,8	0,40–4,00	0,17–0,47																						
			TNMG220412-RK	1,2	0,50–4,00	0,10–0,50																						
			TNMG220416-RK	1,6	0,60–4,00	0,12–0,55																						
			TNMG270612-RK	1,2	0,80–5,00	0,15–0,70																						
			TNMG270616-RK	1,6	0,90–5,00	0,20–0,80																						
Полуфинишная обработка			TNMA160404	0,4	0,50–3,00	0,05–0,21																						
			TNMA160408	0,8	0,20–3,50	0,08–0,30																						
			TNMA160412	1,2	0,20–4,00	0,10–0,40																						
			TNMA220404	0,4	0,20–6,00	0,10–0,30																						
			TNMA220408	0,8	0,20–6,00	0,10–0,40																						
			TNMA220412	1,2	0,20–6,00	0,10–0,50																						
			TNMA220416	1,6	0,20–6,00	0,12–0,55																						

TNMG	L мм	I.C мм	S мм	d мм
1604..	16,5	9,525	4,76	3,81
2204..	22	12,7	4,76	5,16
2706..	27,5	15,875	6,35	6,35

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

HC² – кермет с покрытием

HT – кермет без покрытия

■ – твёрдый сплав с покрытием

▣ – нормальные условия обработки

□ – неблагоприятные условия обработки

○ – под заказ

● – в наличии

Токарные пластины VNMG

Негативные пластины с углом при вершине 35°						HC¹ (CVD)										HC¹ (PVD)						HC²	HT							
						P																								
						M																								
						K																								
						N																								
						S																								
						H																								
Обозначение			r мм	a _p мм	f мм	ACP15	ACP115	ACP25	ACP125	ACP35	ACM25	ACK10	ACK110	ACK25			APMS15	APM15	APM20	APM25	APS10	APS20	ATP15	AGP20						
Чистовая обработка		FP	VNMG160402-FP	0,2	0,15–1,50	0,05–0,15			•																					
			VNMG160404-FP	0,4	0,25–1,50	0,07–0,20	•	•																•	•					
			VNMG160408-FP	0,8	0,30–1,50	0,10–0,30	•		•	•														•						
			VNMG220408-FP	0,8	0,45–2,00	0,14–0,40	•		•																					
Чистовая обработка		GS	VNMG160404-GS	0,4	0,10–2,00	0,08–0,25													•	•										
			VNMG160408-GS	0,8	0,10–2,00	0,10–0,28														•	•									
Чистовая обработка		SFU	VNMG160404-SFU	0,4	0,20–1,50	0,05–0,15														•	•	•								
			VNMG160408-SFU	0,8	0,40–1,50	0,05–0,15														•		•								
Получистовая обработка		MP	VNMG160404-MP	0,4	0,40–4,00	0,10–0,30	•			•	•		•												•					
			VNMG160408-MP	0,8	0,50–4,00	0,15–0,50	•		•	•	•			•										•	•					
			VNMG160412-MP	1,2	0,80–4,00	0,18–0,60	•		•																					
Получистовая обработка		MM	VNMG160404-MM	0,4	0,40–4,00	0,06–0,30					•							•	•	•										
			VNMG160408-MM	0,8	0,05–4,00	0,10–0,45						•							•	•		•								
Получистовая обработка		UC	VNMG160404-UC	0,4	0,60–4,00	0,12–0,40												•												
			VNMG160408-UC	0,8	0,60–4,00	0,15–0,42													•											
			VNMG160412-UC	1,2	0,60–4,00	0,18–0,50													•											
Получистовая обработка		MU	VNMG160404-MU	0,4	0,40–3,00	0,10–0,25	•											•	•											
			VNMG160408-MU	0,8	0,50–3,00	0,15–0,35													•	•										
Получистовая обработка		MS	VNMG160408-MS	0,8	1,50–5,00	0,10–0,30																•								
			VNMG160412-MS	1,2	1,50–5,00	0,10–0,30																•								
Черновая обработка		RK	VNMG160408-RK	0,8	0,50–4,00	0,10–0,50							•	•																

VNMG	L мм	I.C мм	S мм	d мм
1604..	16,6	9,525	4,76	3,81
2204..	22,1	12,7	4,76	5,16

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

HC² – кермет с покрытием

HT – кермет без покрытия

■ – твёрдый сплав с покрытием

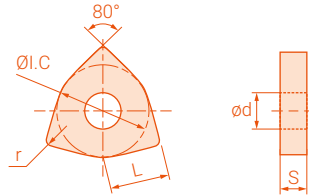
▣ – нормальные условия обработки

□ – неблагоприятные условия обработки

○ – под заказ

● – в наличии

Токарные пластины WNMG

Негативные пластины с углом при вершине 80°						HC¹ (CVD)										HC¹ (PVD)								HC²	HT							
						P																										
						M																										
						K																										
						N																										
						S																										
						H																										
Обозначение						r мм	a _p мм	f мм	ACP15	ACP115	ACP25	ACP125	ACP35	ACM25	ACK10	ACK15	ACK25	ACK125		APM15	APM15	APM20	APM25	APS10	APS20	APS30	ATP15	AGP20				
Чистовая обработка		FP	WNMG060404-FP	0,4	0,25–2,00	0,07–0,30		•	•	•																						
			WNMG060408-FP	0,8	0,30–2,00	0,10–0,35			•	•	•																•					
			WNMG080404-FP	0,4	0,25–2,00	0,07–0,30		•		•																	•					
			WNMG080408-FP	0,8	0,30–2,00	0,10–0,35		•		•	•					•											•	•				
Чистовая обработка		SFU	WNMG060404-SFU	0,4	0,20–1,50	0,05–0,15																					•					
			WNMG060408-SFU	0,8	0,40–1,50	0,05–0,15																										
			WNMG080404-SFU	0,4	0,20–1,50	0,05–0,15																										
			WNMG080408-SFU	0,8	0,40–1,50	0,05–0,15					•																					
Получистовая обработка		MP	WNMG060404-MP	0,4	0,40–3,00	0,10–0,30			•	•	•	•	•			•																
			WNMG060408-MP	0,8	0,50–3,00	0,15–0,50		•		•																	•					
			WNMG060412-MP	1,2	0,80–4,00	0,18–0,60			•	•	•																					
			WNMG080404-MP	0,4	0,40–4,00	0,10–0,30		•		•		•																•				
			WNMG080408-MP	0,8	0,50–4,00	0,15–0,50		•	•	•	•	•															•	•				
			WNMG080412-MP	1,2	0,80–4,00	0,18–0,60		•	•	•		•																				
			WNMG080416-MP	1,6	1,00–4,00	0,23–0,65			•		•	•																				
Получистовая обработка		MM	WNMG060404-MM	0,4	0,40–3,00	0,06–0,30															•											
			WNMG060408-MM	0,8	0,05–3,00	0,10–0,45									•							•										
			WNMG080404-MM	0,4	0,40–4,00	0,06–0,30									•							•	•			•						
			WNMG080408-MM	0,8	0,05–4,00	0,10–0,45												•				•	•	•	•							
			WNMG080412-MM	1,2	0,50–4,00	0,10–0,55																•	•									
Получистовая обработка		UC	WNMG060408-UC	0,8	0,60–3,00	0,20–0,45															•											
			WNMG060412-UC	1,2	0,60–3,00	0,20–0,60																•										
			WNMG080404-UC	0,4	0,75–4,00	0,15–0,40																•										
			WNMG080408-UC	0,8	0,75–4,00	0,20–0,45																•										
			WNMG080412-UC	1,2	0,75–4,00	0,20–0,60																•										
Получистовая обработка		MU	WNMG060404-MU	0,4	0,40–2,00	0,12–0,32									•								•									
			WNMG060408-MU	0,8	0,50–2,50	0,15–0,35										•						•										
			WNMG060412-MU	1,2	0,80–2,50	0,20–0,45										•								•								
			WNMG080404-MU	0,4	0,40–3,50	0,10–0,25										•							•	•	•	•		•	•			
			WNMG080408-MU	0,8	0,50–3,50	0,15–0,35										•						•	•		•							
			WNMG080412-MU	1,2	0,80–3,50	0,20–0,45										•						•	•									
Черновая обработка		RP	WNMG080408-RP	0,8	0,70–5,00	0,20–0,50		•	•	•	•	•																				
			WNMG080412-RP	1,2	1,00–5,00	0,25–0,60		•	•	•		•																				
			WNMG080416-RP	1,6	1,50–6,00	0,20–0,60		•		•	•																					

WNMG	L мм	I.C мм	S мм	d мм
0604..	6,5	9,525	4,76	3,81
0804..	8,7	12,7	4,76	5,16

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

HC² – кермет с покрытием

HT – кермет без покрытия

■ – твёрдый сплав с покрытием

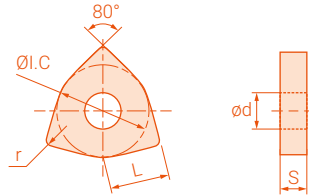
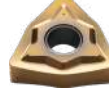
□ – нормальные условия обработки

□ – неблагоприятные условия обработки

○ – под заказ

• – в наличии

Токарные пластины WNMG/WNMA

Негативные пластины с углом при вершине 80°						HC ¹ (CVD)										HC ¹ (PVD)								HC ²	HT					
						P																								
						M																								
						K																								
						N																								
						S																								
						H																								
Обозначение						r мм	a _p мм	f мм	ACP15	ACP115	ACP25	ACP125	ACP35	ACM25	ACK10	ACK15	ACK25	ACK125		APM15	APM15	APM20	APM25	APS10	APS20	APS30	ATP15	AGP20		
Черновая обработка		RM	WNMG080408-RM	0,8	2,00–4,00	0,15–0,55																								
			WNMG080412-RM	1,2	1,80–4,00	0,15–0,60																								
Черновая обработка		RK	WNMG080408-RK	0,8	0,40–5,50	0,17–0,47																								
			WNMG080412-RK	1,2	0,32–5,50	0,23–0,55																								
Чистовая обработка		FS	WNMG080404-FS	0,4	0,20–4,00	0,10–0,25																								
			WNMG080408-FS	0,8	0,30–4,00	0,10–0,25																								
			WNMG080412-FS	1,2	0,40–4,00	0,10–0,40																								
Получистовая обработка		MS	WNMG080412-MS	1,2	1,00–4,00	0,10–0,70																								
Получистовая обработка			WNMA060404	0,4	0,20–3,40	0,11–0,52																								
			WNMA060408	0,8	0,22–4,00	0,15–0,60																								
			WNMA080404	0,4	0,20–5,00	0,10–0,30																								
			WNMA080408	0,8	0,22–5,00	0,15–0,60																								
			WNMA080412	1,2	0,30–5,00	0,20–0,80																								
			WNMA080416	1,6	0,35–5,10	0,24–0,95																								

WN..	L мм	I.C мм	S мм	d мм
0604..	6,5	9,525	4,76	3,81
0804..	8,7	12,7	4,76	5,16

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

HC² – кермет с покрытием

HT – кермет без покрытия

■ – твёрдый сплав с покрытием

▣ – нормальные условия обработки

□ – неблагоприятные условия обработки

○ – под заказ

● – в наличии

Токарные пластины CCMT / CCGT

Позитивные пластины с углом при вершине 80°						HC¹ (CVD)										HC¹ (PVD)										HW				HC²	HT														
						P																																							
						M																																							
						K																																							
						N																																							
						S																																							
						H																																							
Обозначение						r мм	a _p мм	f мм	ACP15	ACP115	ACP25	ACP125	ACM15	ACM25	ACK10	ACK15	ACK115	ACK25	ACK125											APM06	APM15	DPM15	APM20	APM25	DPM25	DPM35	APS10	APS14	APS20	APN21	AWN15	AWN20	AWN25	ATP15	AGP20
Чистовая обработка		CCMT060202-AFP*	0,2	0,10–1,00	0,02–0,07																																								
		CCMT060204-AFP*	0,4	0,15–1,00	0,04–0,10																																								
		CCMT060208-AFP*	0,8	0,20–1,00	0,06–0,15																																								
		CCMT09T302-AFP*	0,2	0,10–1,50	0,02–0,07																																								
		CCMT09T304-AFP*	0,4	0,15–1,50	0,04–0,15																																								
		CCMT09T308-AFP*	0,8	0,20–1,50	0,06–0,20																																								
Чистовая обработка		CCMT060204-FP	0,4	0,08–0,05	0,05–0,17																																								
		CCMT09T304-FP	0,4	0,08–2,00	0,05–0,17																																								
		CCMT09T308-FP	0,8	0,15–2,00	0,08–0,30																																								
Чистовая обработка		CCGT060201-FS	0,1	0,20–1,60	0,02–0,15																																								
		CCGT060202-FS	0,2	0,25–1,70	0,02–0,15																																								
		CCGT060204-FS	0,4	0,25–1,80	0,02–0,15																																								
		CCGT09T301-FS	0,1	0,20–1,80	0,02–0,15																																								
		CCGT09T302-FS	0,2	0,20–1,80	0,02–0,15																																								
		CCGT09T304-FS	0,4	0,20–1,80	0,02–0,15																																								
Чистовая обработка		CCGT060201-SKC	0,1	0,20–1,30	0,02–0,15																																								
		CCGT060202-SKC	0,2	0,25–1,40	0,02–0,15																																								
		CCGT060204-SKC	0,4	0,25–1,50	0,02–0,15																																								
		CCGT09T301-SKC	0,1	0,20–1,50	0,02–0,15																																								
		CCGT09T302-SKC	0,2	0,20–1,50	0,02–0,15																																								
		CCGT09T304-SKC	0,4	0,20–1,50	0,02–0,15																																								
Получистовая обработка		CCMT060202-MP	0,2	0,30–2,50	0,05–0,28																																								
		CCMT060204-MP	0,4	0,20–2,40	0,06–0,17																																								
		CCMT060208-MP	0,8	0,40–2,40	0,08–0,23																																								
		CCMT09T302-MP	0,2	0,06–2,00	0,03–0,11																																								
		CCMT09T304-MP	0,4	0,25–3,00	0,08–0,23																																								
		CCMT09T308-MP	0,8	0,50–3,00	0,10–0,30																																								
		CCMT120404-MP	0,4	0,30–3,60	0,09–0,27																																								
		CCMT120408-MP	0,8	0,06–3,60	0,12–0,36																																								
Получистовая обработка		CCGT060201-GS	0,1	0,50–2,60	0,02–0,15																																								
		CCGT060202-GS	0,2	0,60–2,70	0,02–0,15																																								
		CCGT060204-GS	0,4	0,60–2,80	0,02–0,15																																								
		CCGT09T301-GS	0,1	0,50–2,80	0,02–0,15																																								
		CCGT09T302-GS	0,2	0,50–2,80	0,02–0,15																																								
		CCGT09T304-GS	0,4	0,50–2,80	0,02–0,15																																								

CCMT	L мм	I.C мм	S мм	d мм
0602..	6,4	6,35	2,38	2,8
09T3..	9,7	9,525	3,97	4,4
1204..	12,9	12,7	4,76	5,56

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

HW – твёрдый сплав без покрытия

HC² – кермет с покрытием

HT – кермет без покрытия

■ – твёрдый сплав с покрытием

▣ – нормальные условия обработки

□ – неблагоприятные условия обработки

○ – под заказ

● – в наличии

* входит в реестр Минпромторга

Токарные пластины CCMT / CCGT

Позитивные пластины с углом при вершине 80°						HC¹ (CVD)										HC¹ (PVD)										HW		HC²	HT																
						P																																							
						M																																							
						K																																							
						N																																							
						S																																							
						H																																							
Обозначение						r мм	a _p мм	f мм	ACP15	ACP115	ACP25	ACP125	ACM15	ACM25	ACK10	ACK15	ACK115	ACK25	ACK125											APM06	APM15	DPM15	APM20	APM25	DPM25	DPM35	APS10	APS14	APS20	APN21	AWN15	AWN20	AWN25	ATP15	AGP20
Получистовая обработка		MU	CCMT060202-MU	0,2	0,06–1,70	0,03–0,11																																							
		CCMT060204-MU	0,4	0,10–1,70	0,05–0,17																																								
		CCMT060208-MU	0,8	0,15–1,70	0,08–0,25																																								
		CCMT09T302-MU	0,2	0,08–2,00	0,04–0,12																																								
		CCMT09T304-MU	0,4	0,11–2,00	0,06–0,20																																								
		CCMT09T308-MU	0,8	0,15–2,00	0,08–0,30																																								
		CCMT120404-MU	0,4	0,15–2,20	0,06–0,20																																								
		CCMT120408-MU	0,8	0,18–2,30	0,08–0,25																																								
Получистовая обработка		MK	CCMT060204-MK	0,4	0,50–2,50	0,12–0,32																																							
		CCMT09T304-MK	0,4	0,30–2,50	0,12–0,32																																								
		CCMT09T308-MK	0,8	0,50–2,50	0,12–0,32																																								
		CCMT120408-MK	0,8	1,00–3,50	0,24–0,36																																								
		CCMT120412-MK	1,2	1,00–4,00	0,24–0,36																																								
Чистовая обработка		FN	CCGT060202-FN	0,2	0,30–5,00	0,05–0,15																																							
		CCGT060204-FN	0,4	0,50–3,00	0,10–0,30																																								
		CCGT060208-FN	0,8	0,50–5,00	0,15–0,60																																								
		CCGT09T302-FN	0,2	0,30–5,00	0,05–0,15																																								
		CCGT09T304-FN	0,4	0,50–5,00	0,10–0,30																																								
		CCGT09T308-FN	0,8	0,50–5,00	0,15–0,60																																								
		CCGT120402-FN	0,2	0,30–7,00	0,05–0,15																																								
		CCGT120404-FN	0,4	0,50–7,00	0,10–0,30																																								
		CCGT120408-FN	0,8	0,50–7,00	0,15–0,60																																								

CC..	L мм	I.C мм	S мм	d мм
0602..	6,4	6,35	2,38	2,8
09T3..	9,7	9,525	3,97	4,4
1204..	12,9	12,7	4,76	5,56

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

HW – твёрдый сплав без покрытия

HC² – кермет с покрытием

HT – кермет без покрытия

■ – твёрдый сплав с покрытием

▣ – нормальные условия обработки

□ – неблагоприятные условия обработки

○ – под заказ

● – в наличии

Токарные пластины DCMT / DCGT

Позитивные пластины с углом при вершине 55°							HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)								HW	HC ²	HT								
							P																										
							M																										
							K																										
							N																										
							S																										
							H																										
Обозначение							r мм	a _p мм	f мм		ACP15	ACP115	ACP25	ACP125	ACM25	ACK10	ACK110	ACK25	ACK125		APM06	APM15	APM20	APM25	APS10	APS14	APS20	AWN20	AWN25	ATP15	AGP20		
Чистовая обработка		DCMT070208-FP	0,8	0,15–1,50	0,08–0,30																												
		DCMT11T304-FP	0,4	0,08–2,00	0,05–0,17																												
Чистовая обработка		DCGT070201-FS	0,1	0,20–1,60	0,02–0,15																												
		DCGT070202-FS	0,2	0,25–1,70	0,02–0,15																												
		DCGT070204-FS	0,4	0,25–1,80	0,02–0,15																												
		DCGT11T301-FS	0,1	0,20–1,80	0,02–0,15																												
		DCGT11T302-FS	0,2	0,20–1,80	0,02–0,15																												
		DCGT11T304-FS	0,4	0,20–1,80	0,02–0,15																												
Чистовая обработка		DCGT070201-SKC	0,1	0,20–1,30	0,02–0,15																												
		DCGT070202-SKC	0,2	0,25–1,40	0,02–0,15																												
		DCGT070204-SKC	0,4	0,25–1,50	0,02–0,15																												
		DCGT11T301-SKC	0,1	0,20–1,50	0,02–0,15																												
		DCGT11T302-SKC	0,2	0,20–1,50	0,02–0,15																												
		DCGT11T304-SKC	0,4	0,20–1,50	0,02–0,15																												
Получистовая обработка		DCMT070202-MP	0,2	0,06–1,50	0,03–0,11																												
		DCMT070204-MP	0,4	0,19–2,25	0,06–0,17																												
		DCMT070208-MP	0,8	0,36–2,25	0,08–0,23																												
		DCMT11T302-MP	0,2	0,06–1,70	0,04–0,15																												
		DCMT11T304-MP	0,4	0,25–3,00	0,08–0,23																												
		DCMT11T308-MP	0,8	0,50–3,00	0,10–0,30																												
		DCMT11T312-MP	1,2	0,70–3,00	0,12–0,35																												
		DCMT150404-MP	0,4	0,36–2,25	0,08–0,23																												
		DCMT150408-MP	0,8	0,60–3,00	0,10–0,30																												
		DCMT150412-MP	1,2	0,90–3,50	0,12–0,35																												
Получистовая обработка		DCGT070201-GS	0,1	0,50–2,60	0,02–0,15																												
		DCGT070202-GS	0,2	0,60–2,70	0,02–0,15																												
		DCGT070204-GS	0,4	0,60–2,80	0,02–0,15																												
		DCGT11T301-GS	0,1	0,50–2,80	0,02–0,15																												
		DCGT11T302-GS	0,2	0,50–2,80	0,02–0,15																												
		DCGT11T304-GS	0,4	0,50–2,80	0,02–0,15																												

DC..	L мм	I.C мм	S мм	d мм
0702..	7,8	6,35	2,38	2,8
11T3..	11,6	9,525	3,967	4,4

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

HW – твёрдый сплав без покрытия

HC² – кермет с покрытием

HT – кермет без покрытия

■ – твёрдый сплав с покрытием

▣ – нормальные условия обработки

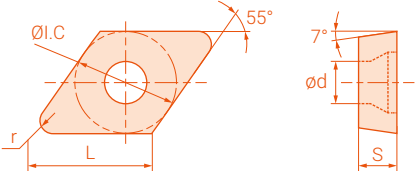
□ – неблагоприятные условия обработки

○ – под заказ

• – в наличии



Токарные пластины DCMT / DCGT

Позитивные пластины с углом при вершине 55°						HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)								HW	HC ²	HT								
						P																										
						M																										
						K																										
						N																										
						S																										
						H																										
Обозначение						r мм	a _p мм	f мм		ACP15	ACP115	ACP25	ACP125	ACM25	ACK10	ACK110	ACK25	ACK125		APM06	APM15	APM20	APM25	APS10	APS14	APS20	AWN20	AWN25	ATP15	AGP20		
Получистовая обработка		MU	DCMT070202-MU	0,2	0,06–1,70	0,03–0,11																										
			DCMT070204-MU	0,4	0,10–1,70	0,05–0,17																										
			DCMT070208-MU	0,8	0,15–1,70	0,08–0,25																										
			DCMT11T302-MU	0,2	0,08–2,00	0,04–0,12																										
			DCMT11T304-MU	0,4	0,11–2,00	0,06–0,20																										
			DCMT11T308-MU	0,8	0,15–2,00	0,08–0,30																										
Получистовая обработка		MK	DCMT11T308-MK	0,8	0,50–2,00	0,15–0,30																										
Чистовая обработка		FN	DCGT070202-FN	0,2	0,50–4,00	0,05–0,15																										
			DCGT070204-FN	0,4	0,50–4,00	0,10–0,30																										
			DCGT070208-FN	0,8	0,50–4,00	0,15–0,60																										
			DCGT11T302-FN	0,2	0,30–5,50	0,05–0,15																										
			DCGT11T304-FN	0,4	0,50–5,50	0,10–0,30																										
			DCGT11T308-FN	0,8	0,50–5,50	0,15–0,60																										

DC..	L мм	l.C мм	S мм	d мм
0702..	7,8	6,35	2,38	2,8
11T3..	11,6	9,525	3,967	4,4
1504..	15,5	12,7	4,76	5,56

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

HW – твёрдый сплав без покрытия

HC² – кермет с покрытием

HT – кермет без покрытия

■ – твёрдый сплав с покрытием

▣ – нормальные условия обработки

□ – неблагоприятные условия обработки

○ – под заказ

● – в наличии



Токарные пластины SCMT / SCGT

Позитивные пластины с углом при вершине 90°						HC¹ (CVD)										HC¹ (PVD)			HW	HC²	HT						
						P																					
						M																					
						K																					
						N																					
						S																					
						H																					
Обозначение						r мм	a _p мм	f мм	ACP15	ACP115	ACP25	ACP125	ACM25	ACK10	ACK110	ACK15	ACK115	ACK25				APM15	APM20	APM25	AWN20	ATP15	AGP20
Получистовая обработка		MP	SCMT09T304-MP	0,4	0,25–3,00	0,08–0,23																					
			SCMT09T308-MP	0,8	0,50–3,00	0,10–0,30																					
			SCMT120404-MP	0,4	0,30–3,60	0,09–0,27																					
			SCMT120408-MP	0,8	0,60–3,60	0,12–0,36																					
Получистовая обработка		MU	SCMT09T304-MU	0,4	0,11–2,00	0,06–0,20																					
			SCMT09T308-MU	0,8	0,15–2,00	0,08–0,30																					
Получистовая обработка		MK	SCMT09T308-MK	0,8	0,50–2,50	0,12–0,32																					
			SCMT120408-MK	0,8	1,00–3,50	0,24–0,36																					
			SCMT120412-MK	1,2	1,00–4,00	0,24–0,36																					
Чистовая обработка		FN	SCGT09T304-FN	0,4	0,11–2,00	0,06–0,20																					
			SCGT09T308-FN	0,8	0,15–2,00	0,08–0,30																					
			SCGT120404-FN	0,4	0,20–2,50	0,10–0,40																					
			SCGT120408-FN	0,8	0,30–4,00	0,10–0,40																					

SC..	L мм	l.C мм	S мм	d мм
09T3..	9,525	9,525	3,97	4,4
1204..	12,7	12,7	4,76	5,56

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

HW – твёрдый сплав без покрытия

HC² – кермет с покрытием

HT – кермет без покрытия

■ – твёрдый сплав с покрытием

▣ – нормальные условия обработки

□ – неблагоприятные условия обработки

○ – под заказ

● – в наличии



Токарные пластины TCMT/TCGT

Позитивные пластины с углом при вершине 60°						HC¹ (CVD)										HC¹ (PVD)				HW	HC²	HT						
						P																						
						M																						
						K																						
						N																						
						S																						
						H																						
Обозначение						r мм	a _p мм	f мм		ACP15	ACP115	ACP25	ACP125	ACM25	ACK10	ACK110	ACK20	ACK125		APM15	APM20	APM25	APS10	APN21	AWN20	AWN25	ATP15	AGP20
Чистовая обработка		TCMT090204-FP	0,4	0,08–1,70	0,05–0,17																							
		TCMT110204-FP	0,4	0,08–1,70	0,05–0,17																							
Получистовая обработка		TCMT090204-MP	0,4	0,13–2,50	0,06–0,17																							
		TCMT110202-MP	0,2	0,06–1,70	0,04–0,15																							
		TCMT110204-MP	0,4	0,21–2,50	0,06–0,19																							
		TCMT110208-MP	0,8	0,42–2,50	0,09–0,26																							
		TCMT16T304-MP	0,4	0,25–3,00	0,08–0,23																							
		TCMT16T308-MP	0,8	0,50–3,00	0,10–0,30																							
		TCMT16T312-MP	1,2	0,60–3,50	0,15–0,40																							
		TCMT220408-MP	0,8	1,20–4,80	0,14–0,42																							
Получистовая обработка		TCMT220412-MP	1,2	0,60–3,50	0,15–0,40																							
		TCMT110202-MU	0,2	0,08–2,00	0,04–0,12																							
		TCMT110204-MU	0,4	0,11–2,00	0,06–0,20																							
		TCMT110208-MU	0,8	0,15–2,00	0,08–0,30																							
		TCMT16T304-MU	0,4	0,50–1,50	0,05–0,20																							
Получистовая обработка		TCMT16T308-MU	0,8	0,70–1,50	0,10–0,20																							
		TCMT16T304-MK	0,4	0,10–1,50	0,05–0,20																							
		TCMT16T308-MK	0,8	0,50–2,00	0,15–0,30																							
Чистовая обработка																												
		TCGT090204-FN	0,4	0,08–4,00	0,10–0,30																							
		TCGT110202-FN	0,2	0,30–5,00	0,05–0,15																							
		TCGT110204-FN	0,4	0,50–5,00	0,10–0,30																							
		TCGT110208-FN	0,8	0,50–5,00	0,15–0,60																							
		TCGT16T302-FN	0,2	0,30–6,00	0,05–0,15																							
		TCGT16T304-FN	0,4	0,40–6,00	0,10–0,30																							
Чистовая обработка		TCGT16T308-FN	0,8	0,50–6,00	0,15–0,60																							
		TCGT06T102-SFU	0,2	0,05–2,00	0,05–0,15																							

TC..	L мм	I.C мм	S мм	d мм
06T1..	6,87	3,97	1,98	2,2
0902..	9,63	5,56	2,38	2,5
1102..	11	6,35	2,38	2,8
2204..	22	12,7	4,76	5,56
16T3..	16,5	9,525	3,97	4,4

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

HW – твёрдый сплав без покрытия

HC² – кермет с покрытием

HT – кермет без покрытия

■ – твёрдый сплав с покрытием

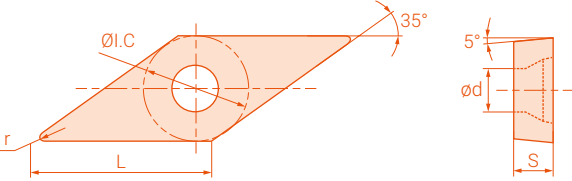
▣ – нормальные условия обработки

□ – неблагоприятные условия обработки

○ – под заказ

● – в наличии

Токарные пластины VBMT /VBGT

Позитивные пластины с углом при вершине 35°						HC¹ (CVD)										HC¹ (PVD)						HC²									
						P																									
						M																									
						K																									
						N																									
						S																									
						H																									
Обозначение						r мм	a _p мм	f мм		ACP15	ACP25	ACPP15	ACPP30	ACM25	ACM30	ACK10	ACK115	ACK125							APM04	APM06	APM15	APM20	APM25	APS10	ATP15
Чистовая обработка		VBMT160404-FP	0,4	0,10–1,80	0,05–0,17																										
		VBMT160408-FP	0,8	0,15–1,80	0,08–0,30																										
Чистовая обработка		VBGT110301-SKC	0,1	0,25–1,40	0,02–0,15																										
		VBGT110302-SKC	0,2	0,25–1,50	0,02–0,15																										
		VBGT110304-SKC	0,4	0,20–1,50	0,02–0,15																										
Получистовая обработка		VBMT160404-MP	0,4	0,23–2,70	0,07–0,20																										
		VBMT160408-MP	0,8	0,45–2,70	0,09–0,27																										
		VBMT160412-MP	1,2	0,54–2,70	0,11–0,32																										
Получистовая обработка		VBGT110301-SN	0,1	0,45–2,60	0,01–0,11																										
		VBGT110302-SN	0,2	0,50–3,00	0,01–0,12																										
		VBGT110304-SN	0,4	0,50–3,00	0,02–0,15																										
		VBGT160401-SN	0,1	0,45–2,60	0,01–0,11																										
		VBGT160402-SN	0,2	0,50–3,00	0,01–0,12																										
		VBGT160404-SN	0,4	0,50–3,00	0,02–0,15																										
Получистовая обработка		VBMT110304-PMK	0,4	0,25–2,60	0,06–0,22																										
		VBMT110308-PMK	0,8	0,28–2,80	0,08–0,24																										
		VBMT160404-PMK	0,4	0,30–3,00	0,08–0,24																										
		VBMT160408-PMK	0,8	0,40–3,00	0,10–0,30																										
		VBMT160412-PMK	1,2	0,50–3,00	0,14–0,36																										
Получистовая обработка		VBMT110304-GM	0,4	0,20–2,50	0,05–0,18																										
		VBMT110308-GM	0,8	0,25–2,50	0,07–0,22																										
		VBMT160404-GM	0,4	0,25–2,65	0,07–0,20																										
		VBMT160408-GM	0,8	0,35–2,70	0,09–0,27																										
Получистовая обработка		VBMT160412-GM	1,2	0,40–2,70	0,12–0,30																										
		VBMT110304-MU	0,4	0,10–1,70	0,05–0,17																										
		VBMT160402-MU	0,2	0,08–2,00	0,04–0,12																										
		VBMT160404-MU	0,4	0,11–2,00	0,06–0,20																										
Получистовая обработка		VBMT160408-MU	0,8	0,15–2,00	0,08–0,30																										
		VBMT160408-MK	0,8	0,10–1,50	0,05–0,20																										

VBMT	L мм	I.C мм	S мм	d мм
1103..	11	6,35	3,18	2,8
1604..	16,5	9,525	4,76	4,4

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

HC² – кермет с покрытием

■ – твёрдый сплав с покрытием

▣ – нормальные условия обработки

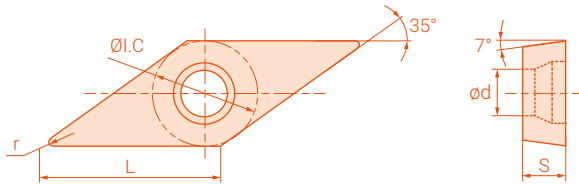
□ – неблагоприятные условия обработки

○ – под заказ

● – в наличии



Токарные пластины VCMT/VCGT

Позитивные пластины с углом при вершине 35°						HC¹ (CVD)							HC¹ (PVD)					HW						
						P																		
						M																		
						K																		
						N																		
						S																		
						H																		
Обозначение						r мм	a _p мм	f мм	ACP15	ACP115	ACP25	ACM25	ACM30	ACK10	ACK110	APM04	APM06	APM20	APM25	APS20	AWN20	AWN25		
Получистовая обработка		VCMT110304-MP	0,4	0,23–1,70	0,07–0,20																			
		VCMT110308-MP	0,8	0,45–2,00	0,09–0,27																			
		VCMT160404-MP	0,4	0,23–2,70	0,07–0,20																			
		VCMT160408-MP	0,8	0,45–2,00	0,09–0,27																			
Чистовая обработка		VCGT110302-SKC	0,2	0,30–3,00	0,02–0,15																			
		VCGT110304-SKC	0,4	0,35–3,00	0,04–0,18																			
Получистовая обработка		VCGT110302-SN	0,2	0,50–3,00	0,01–0,12																			
		VCGT110304-SN	0,4	0,50–3,00	0,02–0,15																			
		VCGT160402-SN	0,2	0,50–3,00	0,01–0,12																			
		VCGT160404-SN	0,4	0,50–3,00	0,02–0,15																			
Чистовая обработка		VCGT110302-FN	0,2	0,30–3,00	0,05–0,15																			
		VCGT110304-FN	0,4	0,50–3,00	0,10–0,30																			
		VCGT110308-FN	0,8	0,50–3,00	0,15–0,60																			
		VCGT160402-FN	0,2	0,50–5,00	0,05–0,15																			
		VCGT160404-FN	0,4	0,50–5,00	0,10–0,30																			
		VCGT160408-FN	0,8	0,50–5,00	0,15–0,60																			
		VCGT160412-FN	1,2	0,50–5,00	0,20–0,90																			
		VCGT220512-FN	1,2	0,50–5,00	0,20–0,90																			
		VCGT220530-FN	3	0,50–5,00	0,20–0,90																			

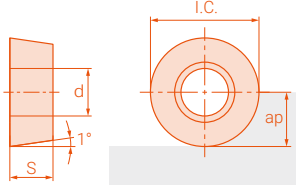
VC..	L мм	I.C мм	S мм	d мм
1103..	11	6,35	2,38	2,8
1604..	16	9,525	4,76	4,4
2204..	22,1	12,7	5,56	5,56

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием
HW – твёрдый сплав без покрытия
HC² – кермет с покрытием

– хорошие условия обработки
– нормальные условия обработки
– неблагоприятные условия обработки

○ – под заказ
● – в наличии

Токарные пластины RCMT

Позитивные пластины						HC¹ (CVD)						HC¹ (PVD)						HW					
						P																	
						M																	
						K																	
						N																	
						S																	
						H																	
Обозначение						r мм	a _p мм	f мм	ACP15	ACP115	ACP25	ACM25	ACM30	ACK10	ACK110	APM04	APM06	APM20	APM25	DPM25	APS20	AWN20	AWN25
Получистовая обработка		RCMT3009MO-AMP	15	5–7	0,2–1,2																		

RC..	I.C мм	S мм	d мм
3009	30	9,525	10

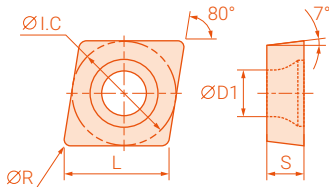
HC¹ – твёрдый сплав с покрытием
HW – твёрдый сплав без покрытия
HC² – кермет с покрытием

– хорошие условия обработки
– нормальные условия обработки
– неблагоприятные условия обработки

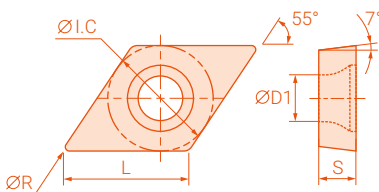
○ – под заказ
● – в наличии

+375445843038, +375298543038, info@bki.by, <https://bki.by>

Токарные пластины CCGT для мелкоразмерной обработки

Позитивные пластины с углом при вершине 80°					HC¹ (PVD)			
					P			
					M			
					K			
					N			
					S			
					H			
Обозначение		г мм	a _p мм	f мм	APM20	APM25	APM30	
 P	CCGT060201L-P	0,1	0,10–0,40	0,03–0,05		•		
	CCGT060201R-P	0,1	0,10–0,40	0,03–0,05		•		
	CCGT060202L-P	0,2	0,15–0,40	0,04–0,10		•		
	CCGT060202R-P	0,2	0,15–0,40	0,04–0,10		•		
	CCGT060204L-P	0,4	0,25–0,40	0,04–0,15		•		
	CCGT060204R-P	0,4	0,25–0,40	0,04–0,15		•		
	CCGT09T301L-P	0,1	0,10–0,40	0,03–0,05		•		
	CCGT09T301R-P	0,1	0,10–0,40	0,03–0,05		•		
	CCGT09T302L-P	0,2	0,15–0,40	0,04–0,10		•		
	CCGT09T302R-P	0,2	0,15–0,40	0,04–0,10		•		
 FA	CCGT09T304L-P	0,4	0,25–0,40	0,04–0,15		•		
	CCGT09T304R-P	0,4	0,25–0,40	0,04–0,15		•		
	CCGT0602005M-FA	<0,05	0,03–1,20	0,03–0,05	•		•	
	CCGT060201M-FA	<0,1	0,07–1,20	0,03–0,05	•		•	
	CCGT060202M-FA	<0,2	0,10–1,20	0,04–0,10	•		•	
	CCGT09T301M-FA	<0,1	0,07–1,20	0,03–0,05	•		•	
	CCGT09T302M-FA	<0,2	0,10–1,20	0,04–0,10	•		•	
	CCGT09T304M-FA	<0,4	0,30–1,20	0,04–0,15	•		•	

Токарные пластины DCGT для мелкоразмерной обработки

Позитивные пластины с углом при вершине 55°					HC¹ (PVD)			
					P			
					M			
					K			
					N			
					S			
					H			
Обозначение		г мм	a _p мм	f мм	APM20	APM25	APM30	
 P	DCGT0702003L-P	0,03	0,10–0,40	0,03–0,05		●		
	DCGT0702003R-P	0,03	0,10–0,40	0,03–0,05		●		
	DCGT070201L-P	0,1	0,10–0,40	0,03–0,05		●		
	DCGT070201R-P	0,1	0,10–0,40	0,03–0,05		●		
	DCGT070202L-P	0,2	0,15–0,40	0,04–0,10		●		
	DCGT070202R-P	0,2	0,15–0,40	0,04–0,10		●		
	DCGT070204L-P	0,4	0,25–0,40	0,04–0,15		●		
	DCGT070204R-P	0,4	0,25–0,40	0,04–0,15		●		
	DCGT11T3003L-P	0,03	0,10–0,40	0,03–0,05		●		
	DCGT11T3003R-P	0,03	0,10–0,40	0,03–0,05		●		
	DCGT11T301L-P	0,1	0,10–0,40	0,03–0,05		●		
	DCGT11T301R-P	0,1	0,10–0,40	0,03–0,05		●		
	DCGT11T302L-P	0,2	0,15–0,40	0,04–0,10		●		
	DCGT11T302R-P	0,2	0,15–0,40	0,04–0,10		●		
	DCGT11T304L-P	0,4	0,25–0,40	0,04–0,15		●		
	DCGT11T304R-P	0,4	0,25–0,40	0,04–0,15		●		
 FA	DCGT070201M-FA	<0,1	0,07–1,20	0,03–0,05	●		●	
	DCGT070202M-FA	<0,2	0,10–1,20	0,04–0,10	●		●	
	DCGT070204M-FA	<0,4	0,30–1,20	0,04–0,15	●		●	
	DCGT11T301M-FA	<0,1	0,07–1,20	0,03–0,05	●		●	
	DCGT11T302M-FA	<0,2	0,10–1,20	0,04–0,10	●		●	
	DCGT11T304M-FA	<0,4	0,30–1,20	0,04–0,15	●		●	

CCGT	L мм	I.C мм	S мм	D1 мм
0602..	6,5	6,35	2,38	2,8
09T3..	9,7	9,525	3,97	4,4

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

- – хорошие условия обработки
- ▒

 – нормальные условия обработки
- – неблагоприятные условия обработки

- – под заказ
- – в наличии

DCGT	L мм	I.C мм	S мм	D1 мм
0702..	7,8	6,35	2,38	2,8
11T3..	11,6	9,525	3,97	4,4

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

- – хорошие условия обработки
- ▒

 – нормальные условия обработки
- – неблагоприятные условия обработки

- – под заказ
- – в наличии

Токарные пластины TCGT для мелкоразмерной обработки

Позитивные пластины с углом при вершине 60°					HC ¹ (PVD)		
					P	☐	☐
					M	☐	☐
					K	☐	☐
					N	☐	☐
					S	☐	☐
					H	☐	☐
Обозначение	г мм	a _p мм	f мм		APM20	APM25	APM30
	TCGT060102L-P	0,2	0,15–0,40	0,04–0,10		●	
	TCGT060104L-P	0,4	0,25–0,40	0,04–0,15		●	
	TCGT080202L-P	0,2	0,15–0,40	0,04–0,10		●	
	TCGT080204L-P	0,4	0,25–0,40	0,04–0,15		●	
	TCGT110202L-P	0,2	0,15–0,40	0,04–0,10		●	
	TCGT110204L-P	0,4	0,25–0,40	0,04–0,15		●	

Токарные пластины VBGT для мелкоразмерной обработки

Позитивные пластины с углом при вершине 35°					HC ¹ (PVD)		
					P	☐	☐
					M	☐	☐
					K	☐	☐
					N	☐	☐
					S	☐	☐
					H	☐	☐
Обозначение	г мм	a _p мм	f мм		APM20	APM25	APM30
	VBGT1103003L-P	0,03	0,10–0,40	0,03–0,05		●	
	VBGT1103003R-P	0,03	0,10–0,40	0,03–0,05		●	
	VBGT110301L-P	0,1	0,10–0,40	0,03–0,05		●	
	VBGT110301R-P	0,1	0,10–0,40	0,03–0,05		●	
	VBGT110302L-P	0,2	0,15–0,40	0,04–0,10		●	
	VBGT110302R-P	0,2	0,15–0,40	0,04–0,10		●	
	VBGT110304L-P	0,4	0,25–0,40	0,04–0,15		●	
	VBGT110304R-P	0,4	0,25–0,40	0,04–0,15		●	
	VBGT110301M-FA	0,1	0,07–1,20	0,03–0,05	●		●
	VBGT110302M-FA	0,2	0,10–1,20	0,04–0,10	●		●

TCGT	L мм	I.C мм	S мм	D1 мм
0601..	6,9	3,97	1,59	2,3
0802..	8,2	4,76	2,38	2,3
1102..	11	6,35	2,38	2,8

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

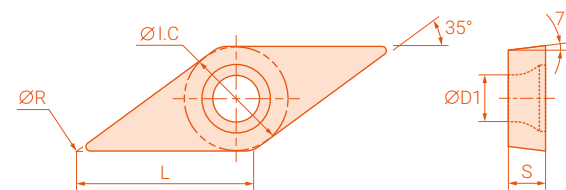
- ☐ – хорошие условия обработки
- ☐ – нормальные условия обработки
- ☐ – неблагоприятные условия обработки
- – под заказ
- – в наличии

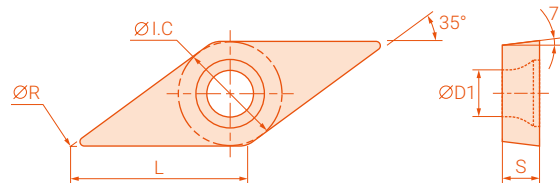
VBGT	L мм	I.C мм	S мм	D1 мм
1103..	11,2	6,35	3,18	2,8

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

- ☐ – хорошие условия обработки
- ☐ – нормальные условия обработки
- ☐ – неблагоприятные условия обработки
- – под заказ
- – в наличии

Токарные пластины VCGT для мелкоразмерной обработки



Позитивные пластины с углом при вершине 35°					HC¹ (PVD)			
					P			
					M			
					K			
					N			
					S			
					H			
Обозначение		r mm	a _p mm	f mm	APM20	APM25	APM30	
 P	VCGT1103003L-P	0,03	0,10–0,40	0,03–0,05		●		
	VCGT1103003R-P	0,03	0,10–0,40	0,03–0,05		●		
	VCGT110301L-P	0,1	0,10–0,40	0,03–0,05		●		
	VCGT110301R-P	0,1	0,10–0,40	0,03–0,05		●		
	VCGT110302L-P	0,2	0,15–0,40	0,04–0,10		●		
	VCGT110302R-P	0,2	0,15–0,40	0,04–0,10		●		
	VCGT110304L-P	0,4	0,25–0,40	0,04–0,15		●		
 FA	VCGT110304R-P	0,4	0,25–0,40	0,04–0,15		●		
	VCGT110301M-FA	0,1	0,07–1,20	0,03–0,05	●		●	
	VCGT110302M-FA	0,2	0,10–1,20	0,04–0,10	●		●	

VCGT	L MM	I.C MM	S MM	D1 MM
0802..	8,3	4,76	2,38	2,3
1103..	11,2	6,35	3,18	2,8

НС¹ – твёрдый сплав с покрытием

■ – хорошие условия обработки

– нормальные условия обработки

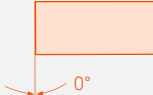
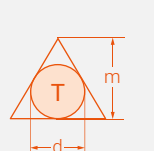
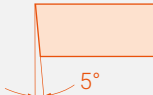
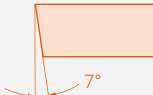
☐ – неблагоприятные условия обработки

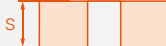
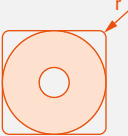
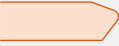
○ – под заказ

● – в наличии

Для заметок

Система обозначений керамических пластин

C	N	G	A	12																																																				
Форма пластины	Задний угол	Класс точности	Тип пластины	Режущая кромка																																																				
C  80°	N  0°	T  C S D V Предельное отклонение, мм <table><tr><th></th><th>d</th><th>m</th><th>s</th></tr><tr><td>A</td><td>±0,025</td><td>±0,005</td><td>±0,025</td></tr><tr><td>C</td><td>±0,025</td><td>±0,013</td><td>±0,025</td></tr><tr><td>E</td><td>±0,025</td><td>±0,025</td><td>±0,025</td></tr><tr><td>F</td><td>±0,013</td><td>±0,005</td><td>±0,025</td></tr><tr><td>G</td><td>±0,025</td><td>±0,025</td><td>±0,130</td></tr><tr><td>H</td><td>±0,013</td><td>±0,013</td><td>±0,025</td></tr><tr><td>J</td><td>±0,05–0,15</td><td>±0,005</td><td>±0,025</td></tr><tr><td>K</td><td>±0,05–0,15</td><td>±0,013</td><td>±0,025</td></tr><tr><td>L</td><td>±0,05–0,15</td><td>±0,025</td><td>±0,025</td></tr><tr><td>M</td><td>±0,05–0,15</td><td>±0,08–0,20</td><td>±0,130</td></tr><tr><td>N</td><td>±0,05–0,15</td><td>±0,08–0,20</td><td>±0,025</td></tr><tr><td>U</td><td>±0,08–0,25</td><td>±0,13–0,38</td><td>±0,130</td></tr></table>		d	m	s	A	±0,025	±0,005	±0,025	C	±0,025	±0,013	±0,025	E	±0,025	±0,025	±0,025	F	±0,013	±0,005	±0,025	G	±0,025	±0,025	±0,130	H	±0,013	±0,013	±0,025	J	±0,05–0,15	±0,005	±0,025	K	±0,05–0,15	±0,013	±0,025	L	±0,05–0,15	±0,025	±0,025	M	±0,05–0,15	±0,08–0,20	±0,130	N	±0,05–0,15	±0,08–0,20	±0,025	U	±0,08–0,25	±0,13–0,38	±0,130	A  β = 40–60°	C  D  R  S  T  V  W  06 l = 6,350 мм 09 l = 9,525 мм 11 l = 11,000 мм 12 l = 12,700 мм 15 l = 15,880 мм 16 l = 16,500 мм 19 l = 19,050 мм 22 l = 22,000 мм 25 l = 25,400 мм
	d	m	s																																																					
A	±0,025	±0,005	±0,025																																																					
C	±0,025	±0,013	±0,025																																																					
E	±0,025	±0,025	±0,025																																																					
F	±0,013	±0,005	±0,025																																																					
G	±0,025	±0,025	±0,130																																																					
H	±0,013	±0,013	±0,025																																																					
J	±0,05–0,15	±0,005	±0,025																																																					
K	±0,05–0,15	±0,013	±0,025																																																					
L	±0,05–0,15	±0,025	±0,025																																																					
M	±0,05–0,15	±0,08–0,20	±0,130																																																					
N	±0,05–0,15	±0,08–0,20	±0,025																																																					
U	±0,08–0,25	±0,13–0,38	±0,130																																																					
D  55°	B  5°		N  W  β = 40–60°																																																					
R  S  90°	C  7°		X специальное исполнение																																																					
T  60°	P  11°																																																							
V  35°																																																								
W  80°																																																								

04	04	T	010	20
Толщина	R при вершине	Профиль режущей кромки	Ширина фаски	Угол наклона
S  S  S  S  03 s = 3,18 мм T3 s = 3,97 мм 04 s = 4,76 мм 05 s = 5,56 мм 06 s = 6,35 мм 07 s = 7,94 мм 09 s = 9,52 мм	r  00 r = max 0,2 мм 04 r = 0,4 мм ±0,1 08 r = 0,8 мм ±0,1 12 r = 1,2 мм ±0,1 16 r = 1,6 мм ±0,1 20 r = 2,0 мм ±0,1	T  Фаска S  Фаска + радиус	b  010 b = 0,10 мм 015 b = 0,15 мм 020 b = 0,20 мм 025 b = 0,25 мм 030 b = 0,30 мм 035 b = 0,35 мм 040 b = 0,40 мм 045 b = 0,45 мм 050 b = 0,50 мм 100 b = 1,00 мм 200 b = 2,00 мм	α  05 α = 5° 10 α = 10° 15 α = 15° 20 α = 20° 25 α = 25° 30 α = 30°

Система обозначений сплавов керамических пластин

C

Керамика

O

Материал пластины

W

Whisker

O

Оксид алюминия (Al₂O₃)

N

Нитрид кремния (Si₃N₄)

S

SIALON

K

Область применения

P

Сталь

M

Нержавеющая сталь

K

Чугун

N

Алюминий

S

Жаропрочные сплавы

H

Закаленная сталь

20

Условия обработки ISO

05

10

15

20

25

30

35

40

45

Износостойкость

Прочность

Керамические пластины CNGA

Негативные пластины CN с углом при вершине 80°

ØI.C

80°

Ød

r

L

S

P

M

K

N

S

H

CM

CN

CM

CW

Обозначение	r мм	a _p мм	f мм	COK20	CNK25	CSS10	CWS15
CNGA120404 S02020	0,4	0,10–0,30	0,08–0,25	○		○	
CNGA120404 T01020	0,4	0,10–0,30	0,08–0,25	○		○	
CNGA120404 T02020	0,4	0,10–0,30	0,08–0,25	○		○	
CNGA120408 S01520	0,8	0,10–0,25	0,50–2,50	○	○	○	○
CNGA120408 S02020	0,8	0,10–0,40	0,10–0,30	○	○	○	○
CNGA120408 T00520	0,8	0,10–0,25	0,50–2,50	○	○	○	○
CNGA120408 T01020	0,8	0,10–0,40	0,10–0,30	○	○	○	○
CNGA120408 T02020	0,8	0,10–0,40	0,10–0,30	○	○	○	○
CNGA120412 S01520	1,2	0,10–0,30	0,50–2,50	○	○	○	○
CNGA120412 S02020	1,2	0,10–0,50	0,10–0,30	○	○	○	○
CNGA120412 T00520	1,2	0,10–0,30	0,50–2,50	○	○	○	○
CNGA120412 T02020	1,2	0,10–0,50	0,10–0,30	○	○	○	○
CNGA120416 S01520	1,6	0,10–0,35	0,50–3,00	○	○	○	○
CNGA120416 T00520	1,6	0,10–0,35	0,50–3,00	○	○	○	○
CNGA160612 T02020	1,2	0,20–2,00	0,10–0,30			○	

CNGA

L мм

I.C мм

S мм

d мм

1204..

1606..

CN – нитридная керамика

CM – керамика на основе оксида алюминия

CW – армированная керамика

– хорошие условия обработки

– нормальные условия обработки

– неблагоприятные условия обработки

○ – под заказ

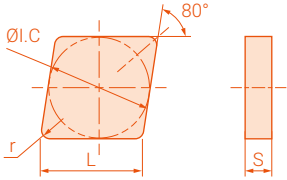
● – в наличии

+375445843038, +375298543038, info@bki.by, https://bki.by

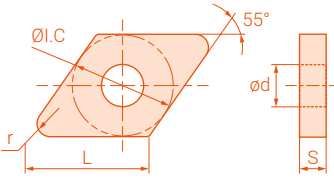
76

77

Керамические пластины CNGN

Негативные пластины CN с углом при вершине 80°					CM	CN	CM	CW
					P			
					M			
					K			
					N			
					S			
					H			
Обозначение	г мм	а _р мм	f мм		COK20	CNK25	CSS10	CWS15
CNGN120404 T00520	0,4	0,10–0,25	0,50–2,00		○			
CNGN120404 T02020	0,4	0,10–0,30	0,08–0,25		○			
CNGN120408 S01520	0,8	0,10–0,25	0,50–2,50		○		○	○
CNGN120408 S02020	0,8	0,10–0,40	0,10–0,30		○		○	○
CNGN120408 T00520	0,8	0,10–0,25	0,50–2,50		○		○	○
CNGN120408 T02020	0,8	0,10–0,40	0,10–0,30		○		○	○
CNGN120412 S01520	1,2	0,10–0,30	0,50–2,50		○		○	○
CNGN120412 T00520	1,2	0,10–0,30	0,50–2,50		○		○	○
CNGN120412 T02020	1,2	0,10–0,50	0,10–0,30		○		○	○
CNGN120416 S01520	1,6	0,10–0,35	0,50–3,00		○		○	○
CNGN120416 T00520	1,6	0,10–0,35	0,50–3,00		○		○	○
CNGN120416 T02020	1,6	0,50–2,00	0,10–0,35		○		○	○
CNGN120708 S01520	0,8	0,10–0,25	0,50–2,50		○	○	○	○
CNGN120708 T00520	0,8	0,10–0,25	0,50–2,50		○	○	○	○
CNGN120708 T02020	0,8	0,10–0,40	0,10–0,30		○	○	○	○
CNGN120712 S01520	1,2	0,10–0,30	0,50–2,50		○		○	○
CNGN120712 S02025	1,2	0,10–0,30	0,50–2,50		○		○	○
CNGN120712 T00520	1,2	0,10–0,30	0,50–2,50		○		○	○
CNGN120712 T00525	1,2	0,10–0,30	0,50–2,50		○		○	○
CNGN120712 T02020	1,2	0,10–0,50	0,10–0,30		○		○	○
CNGN120716 S01520	1,6	0,10–0,35	0,50–3,00		○		○	○
CNGN120716 T00520	1,6	0,10–0,35	0,50–3,00		○		○	○
CNGN120716 T01520	1,6	0,10–0,35	0,50–3,00		○		○	○
CNGN120716 T02020	1,6	0,10–0,60	0,10–0,40		○		○	○

Керамические пластины DNGA

Негативные пластины DN с углом при вершине 55°					CM	CN	CM	CW
					P			
					M			
					K			
					N			
					S			
					H			
Обозначение	г мм	а _р мм	f мм		COK20	CNK25	CSS10	CWS15
DNGA150404 T02020	0,4	0,10–0,30	0,08–0,25		○			
DNGA150408 S01520	0,8	0,10–0,25	0,50–2,50		○	○		○
DNGA150408 T00520	0,8	0,10–0,25	0,50–2,50		○	○		○
DNGA150408 T02020	0,8	0,10–0,40	0,10–0,30		○	○		○
DNGA150412 S01520	1,2	0,10–0,30	0,50–2,50		○	○	○	○
DNGA150412 T00520	1,2	0,10–0,30	0,50–2,50		○	○	○	○
DNGA150412 T02020	1,2	0,10–0,5	0,10–0,30		○	○	○	○
DNGA150416 S01520	1,6	0,10–0,35	0,50–3,00					○
DNGA150416 T00520	1,6	0,10–0,35	0,50–3,00					○
DNGA150604 S02020	0,4	0,10–0,30	0,08–0,25		○			
DNGA150604 T01020	0,4	0,10–0,30	0,08–0,25		○			
DNGA150604 T02020	0,4	0,10–0,30	0,08–0,25		○			
DNGA150608 S02020	0,8	0,10–0,40	0,10–0,30		○			
DNGA150608 T02020	0,8	0,10–0,40	0,10–0,30		○			
DNGA150612 S02020	1,2	0,10–0,50	0,10–0,30		○		○	
DNGA150612 T01020	1,2	0,10–0,50	0,10–0,30		○		○	
DNGA150612 T02020	1,2	0,10–0,50	0,10–0,30		○		○	
DNGA150616 T02020	1,6	0,50–2,00	0,10–0,35		○			

CNGN	L мм	I.C мм	S мм
1204..	12,9	12,7	4,76
1207..	12,9	12,7	7,94

CN – нитридная керамика
CM – керамика на основе оксида алюминия
CW – армированная керамика

– хорошие условия обработки
– нормальные условия обработки
– неблагоприятные условия обработки

○ – под заказ
● – в наличии

DNGA	L мм	I.C мм	S мм	d мм
1504..	15,5	12,7	4,76	5,16
1506..	15,5	12,7	6,35	5,16

CN – нитридная керамика
CM – керамика на основе оксида алюминия
CW – армированная керамика

– хорошие условия обработки
– нормальные условия обработки
– неблагоприятные условия обработки

○ – под заказ
● – в наличии



Керамические пластины DNGN

Негативные пластины DN с углом при вершине 55°					CM	CN	CM	CW
					P			
					M			
					K			
					N			
					S			
					H			
Обозначение	r мм	a _p мм	f мм		COK20	CNK25	CSS10	CWS15
DNGN150408 S01520	0,8	0,10–0,25	0,50–2,50					○
DNGN150408 T00520	0,8	0,10–0,25	0,50–2,50					○
DNGN150408 T02020	0,8	0,10–0,40	0,10–0,30					○
DNGN150412 S01520	1,2	0,10–0,30	0,50–2,50					○
DNGN150412 T00520	1,2	0,10–0,30	0,50–2,50					○
DNGN150412 T02020	1,2	0,10–0,50	0,10–0,30					○
DNGN150416 S01520	1,6	0,10–0,35	0,50–3,00					○
DNGN150416 T00520	1,6	0,10–0,35	0,50–3,00					○
DNGN150704 T02020	0,4	0,10–0,30	0,08–0,25	○				
DNGN150708 T01520	0,8	0,10–0,25	0,50–2,50	○	○	○		
DNGN150708 T02020	0,8	0,10–0,40	0,10–0,30	○	○	○		
DNGN150712 T02020	1,2	0,10–0,50	0,10–0,30	○	○	○		
DNGN150716 T01520	1,6	0,1–0,35	0,50–3,00	○	○	○		
DNGN150716 T02020	1,6	0,10–0,60	0,10–0,40	○	○	○		

DNGN	L мм	I.C мм	S мм
1504..	15,5	12,7	4,76
1506..	15,5	12,7	7,94

- CN – нитридная керамика

CM – керамика на основе оксида алюминия

CW – армированная керамика
- хорошие условия обработки

– нормальные условия обработки

– неблагоприятные условия обработки
- – под заказ

● – в наличии



Керамические пластины RNGA

Негативные пластины RN					CM	CN	CM	CW
					P			
					M			
					K			
					N			
					S			
					H			
Обозначение	a _p мм	f мм			COK20	CNK25	CSS10	CWS15
RNGA120400 T02020	0,10–0,60	0,10–0,40			○			○

RNGA	I.C мм	S мм	d мм
1204..	12,7	4,76	5,16

- CN – нитридная керамика

CM – керамика на основе оксида алюминия

CW – армированная керамика
- хорошие условия обработки

– нормальные условия обработки

– неблагоприятные условия обработки
- – под заказ

● – в наличии



Керамические пластины RNGN

Негативные пластины RN				CM	CN	CM	CW
				P			
				M			
				K			
				N			
				S			
				H			
Обозначение	a _p мм	f мм		COK20	CNK25	CSS10	CWS15
RNGN060300 T01020	0,10–0,30	0,08–0,25		○			
RNGN090300 S01520	0,10–0,30	0,50–2,50			○		
RNGN090300 T00520	0,10–0,30	0,50–2,50			○		
RNGN090300 T02020	0,10–0,30	0,10–0,30			○		
RNGN090400 S01520	0,10–0,30	0,50–2,50		○		○	○
RNGN090400 T00520	0,10–0,30	0,50–2,50		○		○	○
RNGN090400 T02020	0,10–0,30	0,10–0,30		○		○	○
RNGN120400 S01520	0,10–0,35	0,50–3,00		○	○	○	○
RNGN120400 S02020	0,10–0,60	0,10–0,40		○	○	○	○
RNGN120400 T00520	0,10–0,35	0,50–3,00		○	○	○	○
RNGN120400 T01020	0,50–2,00	0,10–0,20		○	○	○	○
RNGN120400 T01525	0,10–0,60	0,10–0,40		○	○	○	○
RNGN120400 T02020	0,10–0,60	0,10–0,40		○	○	○	○
RNGN120700 S01520	0,10–0,35	0,50–3,00		○	○	○	○
RNGN120700 S02020	0,10–0,60	0,10–0,40		○	○	○	○
RNGN120700 T00520	0,10–0,35	0,50–3,00		○	○	○	○
RNGN120700 T00525	0,10–0,35	0,50–3,00		○	○	○	○
RNGN120700 T01520	0,10–0,35	0,50–3,00		○	○	○	○
RNGN120700 T01525	0,20–2,00	0,10–0,30		○	○	○	○
RNGN120700 T02020	0,20–2,00	0,10–0,30		○	○	○	○
RNGN150700 T02020	0,10–0,60	0,10–0,50			○		
RNGN190700 S01520	0,10–0,40	0,50–3,00		○	○	○	○
RNGN190700 T00520	0,10–0,40	0,50–3,00		○	○	○	○

RNGN	I.C мм	S мм
0603..	6,35	3,18
0903..	9,525	3,18
0904..	9,525	4,76
1204..	12,7	4,76
1207..	12,7	7,94
1507..	15,875	7,94
1907..	19,05	7,94

CN – нитридная керамика
CM – керамика на основе оксида алюминия
CW – армированная керамика

■ – хорошие условия обработки
▣ – нормальные условия обработки
□ – неблагоприятные условия обработки

○ – под заказ
● – в наличии

Керамические пластины SNGA

Негативные пластины SN с углом при вершине 90°					CM	CN	CM	CW
					P			
					M			
					K			
					N			
					S			
					H			
Обозначение	r мм	a _p мм	f мм		COK20	CNK25	CSS10	CWS15
SNGA120404 T02020	0,4	0,10–1,00	0,10–0,20		○			
SNGA120408 S02020	0,8	0,10–0,40	0,10–0,30			○		○
SNGA120408 T02020	0,8	0,10–0,40	0,10–0,30		○	○		○
SNGA120412 T02020	1,2	0,20–2,00	0,10–0,30		○	○		○

SNGA	L мм	I.C мм	S мм
1204..	12,7	12,7	4,76

CN – нитридная керамика
CM – керамика на основе оксида алюминия
CW – армированная керамика

■ – хорошие условия обработки
▣ – нормальные условия обработки
□ – неблагоприятные условия обработки

○ – под заказ
● – в наличии

Керамические пластины SNGN

Негативные пластины SN с углом при вершине 90°					CM	CN	CM	CW
					P			
					M			
					K			
					N			
					S			
					H			
Обозначение	г мм	а _p мм	f мм		COK20	CNK25	CSS10	CWS15
SNGN120408 S01520	0,8	0,10–0,25	0,50–2,50		○	○	○	○
SNGN120408 S02020	0,8	0,10–0,40	0,10–0,30		○	○	○	○
SNGN120408 T00520	0,8	0,15–1,50	0,10–0,25		○	○	○	○
SNGN120408 T02020	0,8	0,10–0,40	0,10–0,30		○	○	○	○
SNGN120412 S01520	1,2	0,10–0,30	0,50–2,50		○	○	○	○
SNGN120412 T00520	1,2	0,10–0,30	0,50–2,50		○	○	○	○
SNGN120412 T02020	1,2	0,10–0,50	0,10–0,30		○	○	○	○
SNGN120416 S01520	1,6	0,10–0,35	0,50–3,00		○	○	○	○
SNGN120416 T00520	1,6	0,10–0,35	0,50–3,00		○	○	○	○
SNGN120416 T02020	1,6	0,10–0,60	0,10–0,40		○	○	○	○
SNGN120704 T02020	0,4	0,10–0,30	0,08–0,25		○			
SNGN120708 S01520	0,8	0,10–0,25	0,50–2,50		○	○	○	○
SNGN120708 T00520	0,8	0,10–0,25	0,50–2,50		○	○	○	○
SNGN120708 T02020	0,8	0,10–0,40	0,10–0,30		○	○	○	○
SNGN120712 S01520	1,2	0,10–0,30	0,50–2,50		○	○	○	○
SNGN120712 T00520	1,2	0,10–0,30	0,50–2,50		○	○	○	○
SNGN120712 T02020	1,2	0,10–0,50	0,10–0,30		○	○	○	○
SNGN120716 S01520	1,6	0,10–0,35	0,50–3,00		○	○	○	○
SNGN120716 T00520	1,6	0,10–0,35	0,50–3,00		○	○	○	○
SNGN120716 T01520	1,6	0,10–0,35	0,50–3,00		○	○	○	○
SNGN120716 T02020	1,6	0,10–0,60	0,10–0,40		○	○	○	○
SNGN150712 T02020	1,2	0,10–0,50	0,10–0,30		○	○		
SNGN150716 T02020	1,6	0,10–0,60	0,10–0,40			○		

SNGN	L мм	I.C мм	S мм
1204..	12,7	12,7	4,76
1207..	12,7	12,7	7,94
1507..	15,875	15,875	7,94

- CN – нитридная керамика

CM – керамика на основе оксида алюминия

CW – армированная керамика
- хорошие условия обработки

– нормальные условия обработки

– неблагоприятные условия обработки

○ – под заказ

● – в наличии

Керамические пластины TNGA

Негативные пластины TN с углом при вершине 60°					CM	CN	CM	CW
					P			
					M			
					K			
					N			
					S			
					H			
Обозначение	г мм	а _p мм	f мм		COK20	CNK25	CSS10	CWS15
TNGA160404 S02020	0,4	0,10–0,25	0,50–2,50		○	○	○	
TNGA160404 T01020	0,4	0,10–0,40	0,10–0,30		○	○	○	
TNGA160404 T02020	0,4	0,15–1,50	0,10–0,25		○	○	○	
TNGA160408 S02020	0,8	0,10–0,40	0,10–0,30		○	○	○	○
TNGA160408 T02020	0,8	0,10–0,30	0,50–2,50		○	○	○	○
TNGA160412 T02020	1,2	0,10–0,30	0,50–2,50		○	○	○	
TNGA220408 T02020	0,8	0,10–0,50	0,10–0,30		○		○	
TNGA220412 T02020	1,2	0,10–0,35	0,50–3,00		○		○	
TNGA220416 T02020	1,6	0,10–0,35	0,50–3,00		○			

TNGA	L мм	I.C мм	S мм	d мм
1204..	16,5	9,525	4,76	3,86
1207..	22	12,7	4,76	5,16

- CN – нитридная керамика

CM – керамика на основе оксида алюминия

CW – армированная керамика
- хорошие условия обработки

– нормальные условия обработки

– неблагоприятные условия обработки

○ – под заказ

● – в наличии



Керамические пластины TNGN

Негативные пластины TN с углом при вершине 60°					CM	CN	CM	CW
					P			
					M			
					K			
					N			
					S			
					H			
Обозначение	г мм	а _p мм	f мм		COK20	CNK25	CSS10	CWS15
TNGN160404 T02020	0,4	0,10–0,30	0,08–0,25		○			
TNGN160408 S02020	0,8	0,10–0,40	0,10–0,30		○	○		
TNGN160408 T02020	0,8	0,10–0,40	0,10–0,30		○	○		
TNGN160412 T02020	1,2	0,10–0,50	0,10–0,30		○	○		○
TNGN160416 T02020	1,6	0,50–2,00	0,10–0,35		○	○		
TNGN160708 T02020	0,8	0,15–1,50	0,10–0,25		○	○		
TNGN160712 T02020	1,2	0,10–0,50	0,10–0,30		○	○		
TNGN220408 T02020	0,8	0,10–0,40	0,10–0,30		○			○
TNGN220412 T02020	1,2	0,10–0,50	0,10–0,30		○			○
TNGN220416 T02020	1,6	0,10–0,60	0,10–0,40		○			○

TNGN	L мм	I.C мм	S мм
1604..	16,5	9,525	4,76
1607..	16,5	9,525	7,94
2204..	22	12,7	4,76

CN – нитридная керамика
CM – керамика на основе оксида алюминия
CW – армированная керамика

– хорошие условия обработки
– нормальные условия обработки
– неблагоприятные условия обработки

○ – под заказ
● – в наличии



Керамические пластины VNGA

Негативные пластины VN с углом при вершине 35°					CM	CN	CM	CW
					P			
					M			
					K			
					N			
					S			
					H			
Обозначение	г мм	а _p мм	f мм		COK20	CNK25	CSS10	CWS15
VNGA160404 S02020	0,4	0,10–0,30	0,08–0,25		○			
VNGA160404 T01020	0,4	0,10–0,30	0,08–0,25		○			
VNGA160408 S02020	0,4	0,10–0,40	0,10–0,30		○	○	○	
VNGA160408 T01020	0,8	0,10–0,40	0,10–0,30		○	○	○	
VNGA160408 T02020	0,8	0,10–0,40	0,10–0,30		○	○	○	
VNGA160608 S02020	0,8	0,10–0,40	0,10–0,30		○			

VNGA	L мм	I.C мм	S мм	d мм
1604..	16,6	9,525	4,76	3,81
1606..	16,6	9,525	6,35	3,81

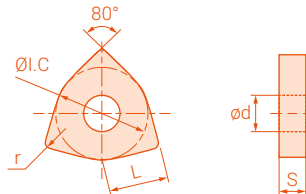
CN – нитридная керамика
CM – керамика на основе оксида алюминия
CW – армированная керамика

– хорошие условия обработки
– нормальные условия обработки
– неблагоприятные условия обработки

○ – под заказ
● – в наличии

Керамические пластины WNGA

Для заметок

Негативные пластины WN с углом при вершине 80°					CM	CN	CM	CW
	P							
	M							
	K							
	N							
	S							
	H							
Обозначение	r mm	a _p mm	f mm	COK20	CNK25	CSS10	CWS15	
	WNGA080404 T01020	0,4	0,10–0,30	0,08–0,25				
	WNGA080404 T02020	0,4	0,10–0,30	0,08–0,25				
	WNGA080408 S02020	0,8	0,10–0,40	0,10–0,30				
	WNGA080408 T02020	0,8	0,10–0,40	0,10–0,30				
	WNGA080412 S02020	1,2	0,10–0,50	0,10–0,30				
	WNGA080412 T02020	1,2	0,10–0,50	0,10–0,30				

WNGA	L mm	I.C mm	S mm	d mm
0804..	8,69	12,7	4,76	5,16

CN – нитридная керамика

СМ – керамика на основе оксида алюминия

CW – армированная керамика

■ – хорошие условия обработки

– нормальные условия обработки

☐ – неблагоприятные условия обработки

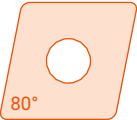
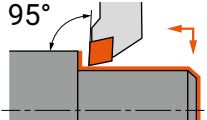
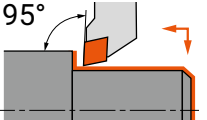
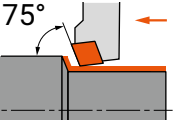
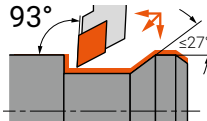
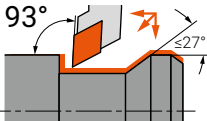
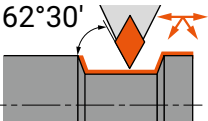
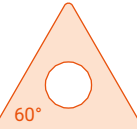
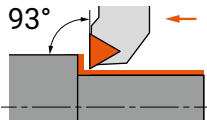
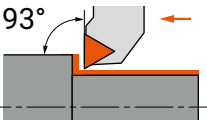
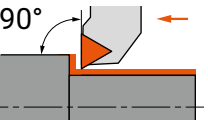
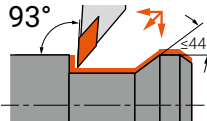
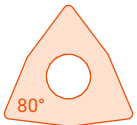
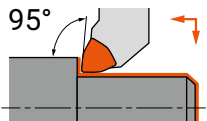
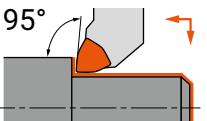
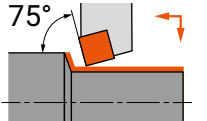
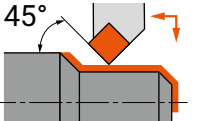
○ – под заказ

● – в наличии

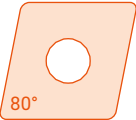
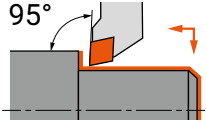
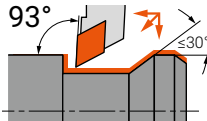
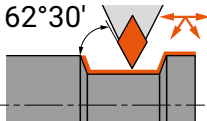
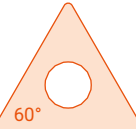
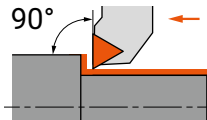
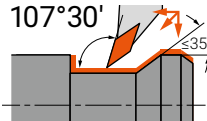
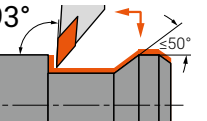
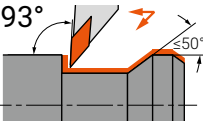
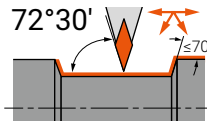
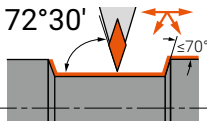
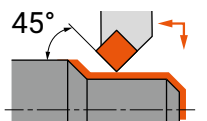
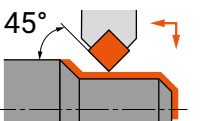
Обзор токарных державок

Наружная обработка

Для пластин без задних углов

CN.. 	 CN: 12; 16 DCLNR/L стр. 96	 CN: 09; 12; 16; 19; 25 PCLNR/L стр. 102	 CN: 12; 16; 19; 25 PCBNR/L стр. 101
DN.. 	 DN: 11; 15 DDJNR/L стр. 97	 DN: 11; 15 PDJNR/L стр. 103	 DN: 11; 15 PDNNN стр. 104
TN.. 	 TN: 16; 22 DTJNR/L стр. 98	 TN: 16; 22 PTJNR/L стр. 108	 TN: 12; 16 PTGNR/L стр. 107
VN.. 	 VN: 16 DVJNR/L стр. 99		
WN.. 	 WN: 06; 08 DWLNR/L стр. 100	 WN: 06; 08 PWLNR/L стр. 109	
SN.. 	 SN: 09; 12; 15; 19; 25 PSBNR/L стр. 105	 SN: 09; 12; 15; 19; 25 PSSNR/L стр. 106	

Для пластин с задним углом

CC.. 	 CC: 06; 09; 12 SCLCR/L стр. 113		
DC.. 	 DC: 07; 11 SDJCR/L стр. 114	 DC: 07; 11 SDNCN стр. 115	
TC.. 	 TC: 11; 16 STGCR/L стр. 118		
VC.. VB.. 	 VB: 11; 16 SVHBR/L стр. 119	 VB: 11; 16 SVJBR/L стр. 120	 VC: 11; 16 SVJCR/L стр. 121
	 VB: 11; 16 SVVBR/L стр. 122	 VC: 11; 16 SVVCR/L стр. 123	
SC.. 	 SC: 09 SSSCR/L стр. 117	 SC: 09; 12 SSDCN стр. 116	



Внутренняя обработка

Для пластин без задних углов

CN.. 80° CN: 12 S... - DCLN стр. 126	VN.. 35° VN: 16 S... - DVUN стр. 130
DN.. 55° DN: 11; 15 S... - DDUN стр. 127	WN.. 80° WN: 06; 08 S... - DWLN стр. 131
TN.. 60° TN: 16; 22 S... - DTUNR стр. 129	SN.. 90° SN: 12 S... - DSKN стр. 128

Для пластин с задним углом

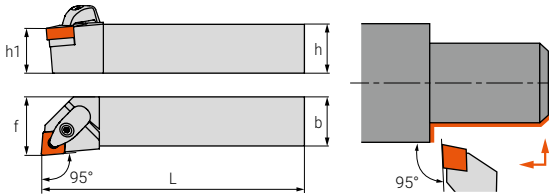
CC.. 80° CC: 06; 09; 12 A/S/E... - SCLC стр. 132				
DC.. 55° DC: 07; 11 S... - SDPC стр. 133	 107°30' DC: 07; 11 A/S/E... - SDQC стр. 134	 93° DC: 11; 15 A/S/E... - SDUC стр. 135	 93° DC: 11; 15 S... - SDXC стр. 136	
TC.. 60° TC: 11; 16 S... - STFC стр. 138				
VC.. VB.. 35° VB: 16 S... - SVJB стр. 139	 107°30' VB: 11; 16 A/S... - SVQB стр. 140	 107°30' VC: 11; 16 A... - SVQC стр. 141	 93° VB: 11; 16 A/S... - SVUB стр. 142	
SC.. 90° SC: 09; 12 S... - SSSC стр. 137				

Система обозначений токарных державок для наружной обработки

D	C	L	N
Тип прижима	Форма пластины	Главный угол в плане	Задний угол пластины
D Прижим повышенной жёсткости	C 80°	B 75°	B 5°
P Крепление рычагом	D 55°	D 45°	C 7°
S Крепление винтом	R R	F 90°	N 0°
	S 90°	J 93°	
	T 60°	H 107°30'	
	V 35°	L 95°	
	W 80°	K 75°	
		N 62°30'	
		S 45°	
		V 72°30'	

R	20	20	K	12
Исполнение державки	Высота державки	Ширина державки	Длина державки	Режущая кромка
L Левое	 h1 h	 b	 L	C C
N Нейтральное	10 h = h1 = 10 мм	10 b = 10 мм	A L = 32 мм	D D
R Правое	12 h = h1 = 12 мм	12 b = 12 мм	B L = 40 мм	R R
	16 h = h1 = 16 мм	16 b = 16 мм	C L = 50 мм	S S
	20 h = h1 = 20 мм	20 b = 20 мм	D L = 60 мм	T T
	25 h = h1 = 25 мм	25 b = 25 мм	E L = 70 мм	V V
	32 h = h1 = 32 мм	32 b = 32 мм	F L = 80 мм	W W
	40 h = h1 = 40 мм	40 b = 40 мм	G L = 90 мм	
			H L = 100 мм	
			J L = 110 мм	
			K L = 125 мм	
			L L = 140 мм	
			M L = 150 мм	
			N L = 160 мм	06 l = 6,350 мм
			P L = 170 мм	09 l = 9,525 мм
			Q L = 180 мм	11 l = 11,000 мм
			R L = 200 мм	12 l = 12,700 мм
			S L = 250 мм	15 l = 15,880 мм
			T L = 300 мм	16 l = 16,500 мм
			U L = 350 мм	19 l = 19,050 мм
			V L = 400 мм	22 l = 22,000 мм
			W L = 450 мм	25 l = 25,400 мм

Державки с креплением прижимом повышенной жёсткости DCLN

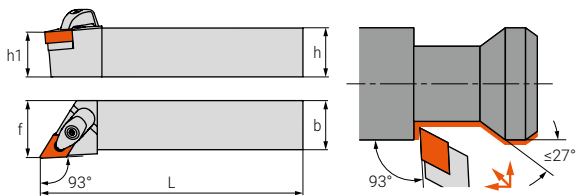


Обозначение	R	L		h=h1 мм	b мм	L мм	f мм	Тип пластины
DCLNR/L2020K12	•	•	12	20	20	125	25	CN..1204..
DCLNR/L2525M12	•	•	12	25	25	150	32	CN..1204..
DCLNR/L3225P12	•	•	12	32	25	170	40	CN..1204..
DCLNR/L4040S12	•	•	12	40	40	250	50	CN..1204..
DCLNR/L2525M16	•	•	16	25	25	150	32	CN..1606..
DCLNR/L3232P16	•	•	16	32	32	170	40	CN..1606..

Комплектующие

Тип пластины	Размер державки						
CN..1204..	20-32	C12BM	C2RA	SPR4	CM6×25C	SM6×10XA1	WH40L
CN..1204..	40	AACN-3-0001	ATK-02	AKY-01	AKV-02-M6×22	AAV-02-M5×12	AAL-03-3
CN..1606..	25-32	AACN-3-0002	ATK-04	—	AKV-19-M7×25	AAV-05-M6×15	AAL-05-4

Державки с креплением прижимом повышенной жёсткости DDJN

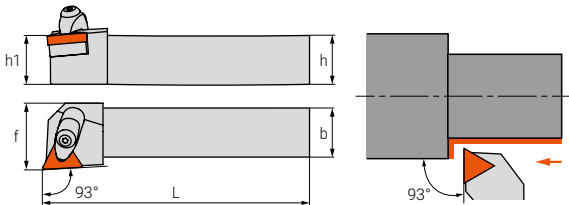


Обозначение	R	L		h=h1 мм	b мм	L мм	f мм	Тип пластины
DDJNR/L1616H11	•	•	11	16	16	100	20	DN..1104..
DDJNR/L2020K11	•	•	11	20	20	125	25	DN..1104..
DDJNR/L2525M11	•	•	11	25	25	150	32	DN..1104..
DDJNR/L2020K15	•	•	15	20	20	125	25	DN..1506..
DDJNR/L2525M15	•	•	15	25	25	150	32	DN..1506..
DDJNR/L3232P15	•	•	15	32	32	170	40	DN..1506..

Комплектующие

Тип пластины	Размер державки						
DN..1104..	16-25	D11MB	CR1A	SPR6	CM5×22C	SM5×8.65XA1	WH30L
DN..1506..	20-32	D15MB	CR2A	SPR4	CM6×25C	SM6×10XA1	WH40L

Державки с креплением прижимом повышенной жёсткости DTJN

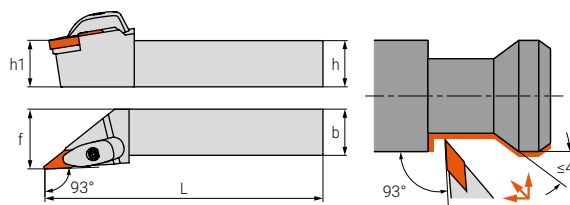


Обозначение	R	L		h=h1 мм	b мм	L мм	f мм	Тип пластины
DTJNR/L2020K16	○	○	16	20	20	125	25	TN..1604..
DTJNR/L2525M16	○	○	16	25	25	150	32	TN..1604..
DTJNR/L3232P16	○	○	16	32	32	170	40	TN..1604..
DTJNR/L2525M22	○	○	22	25	25	150	32	TN..2204..
DTJNR/L3232P22	○	○	22	32	25	170	40	TN..2204..

Комплектующие

Тип пластины	Размер державки						
TN..1604..	20-32	AATN-2-0002	ATK-01	—	AKV-01-M5×22	AAV-03-M5×12	AAL-03-3
TN..2204..	25-32	AATN-3-0015	ATK-02	AKY-01	AKV-02-M6×22	AAV-02-M5×12	AAL-03-3

Державки с креплением прижимом повышенной жёсткости DVJN



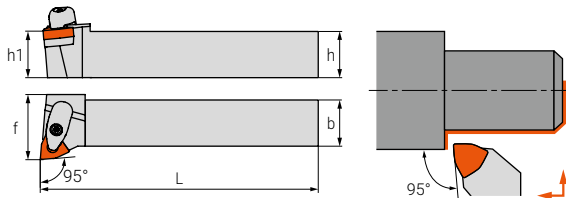
Обозначение	R	L		h=h1 мм	b мм	L мм	f мм	Тип пластины
DVJNR/L2020K16	○	○	16	20	20	125	25	VN..1604..
DVJNR/L2525M16	●	○	16	25	25	150	32	VN..1604..
DVJNR/L3232P16	○	○	16	32	32	170	40	VN..1604..

Комплектующие

Тип пластины	Размер державки						
VN..1604..	20-25	V16BM	CR6A	SPR6	CM5×22C	SM5×8.65XA1	WH30L
VN..1604..	32	AAVN-2-0002	ATK-03	AKY-01	AKV-02-M6×22	AAV-04-M5×12	AAL-03-3



Державки с креплением прижимом повышенной жёсткости DWLN



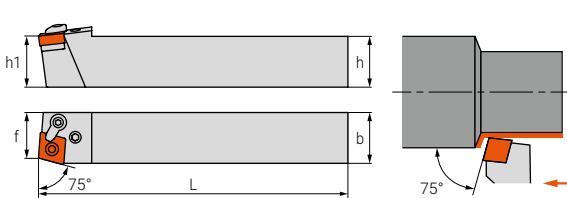
Обозначение	R	L		h=h1 мм	b мм	L мм	f мм	Тип пластины
DWLNР/L1616H06	○	○	06	16	16	100	20	WN..0604..
DWLNР/L2020K06	●	○	06	20	20	125	25	WN..0604..
DWLNР/L2525M06	○	○	06	25	25	150	32	WN..0604..
DWLNР/L2020K08	○	○	08	20	20	125	25	WN..0804..
DWLNР/L2525M08	●	●	08	25	25	150	32	WN..0804..
DWLNР/L3232P08	○	○	08	32	32	170	32	WN..0804..
DWLNР/L4040S08	○	○	08	40	40	250	50	WN..0804..

Комплектующие

Тип пластины	Размер державки						
WN..0804..	32-40	AAWN-2-0001	ATK-02	AKY-01	AKV-02-M6x22	AAV-02-M5x12	AAL-03-3
WN..0604..	16-25	W06BM	CR1A	SPR6	CM5x22C	SM5x8.65XA1	WH30L
WN..0804..	20-25	W08BM	CR2A	SPR4	CM6x25C	SM6x10XA1	WH40L



Державки с креплением рычагом PCBN



Обозначение	R	L		h=h1 мм	b мм	L мм	f мм	Тип пластины
PCBNР/L2020K12	○	○	12	20	20	125	17,5	CN..1204..
PCBNР/L2525M12	○	○	12	25	25	150	22,5	CN..1204..
PCBNР/L3232P12	○	○	12	32	32	170	29,5	CN..1204..
PCBNР/L2525M16	○	○	16	25	25	150	22	CN..1606..
PCBNР/L3232P16	○	○	16	32	32	170	27	CN..1606..
PCBNР/L3232P19	○	○	19	32	32	170	27	CN..1906..
PCBNР/L4040S19	○	○	19	40	40	250	37	CN..1906..
PCBNР/L4040S25	○	○	25	40	40	250	37	CN..2509..

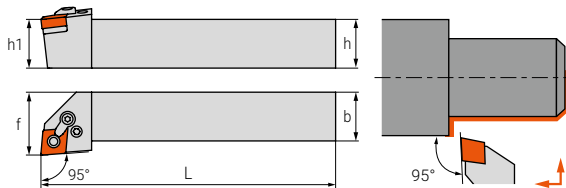
Державки поставляются без дополнительного прижима. Для заказа державки с прижимом, обратитесь к менеджеру.

Комплектующие

Тип пластины	Размер державки					
CN..1204..	20-32	C12AP	L4	SP4	LEM8x21	WH30L
CN..1606..	25-32	C16AP	L5	SP5	LEM8x25	WH30L
CN..1906..	32-40	C19AP	L6	SP6	LEM10x27	WH40L
CN..2509..	40	C25AP	L8	SP8	LEM12x36A	WH50L



Державки с креплением рычагом PCLN



Обозначение	R	L		h=h1 мм	b мм	L мм	f мм	Тип пластины
PCLNR/L1616H09	○	○	09	16	16	100	20	CN..0903..
PCLNR/L2020K09	○	○	09	20	20	125	25	CN..0903..
PCLNR/L2525M09	○	○	09	25	25	150	32	CN..0903..
PCLNR/L1616H12	○	○	12	16	16	100	20	CN..1204..
PCLNR/L2020K12	○	○	12	20	20	125	25	CN..1204..
PCLNR/L2525M12	●	○	12	25	25	150	32	CN..1204..
PCLNR/L3232P12	○	○	12	32	32	170	40	CN..1204..
PCLNR/L2525M16	○	○	16	25	25	150	32	CN..1606..
PCLNR/L3232P16	○	○	16	32	32	170	32	CN..1606..
PCLNR/L2525M19	○	○	19	25	25	150	32	CN..1906..
PCLNR/L3232P19	○	○	19	32	32	170	40	CN..1906..
PCLNR/L4040S19	○	○	19	40	40	250	50	CN..1906..
PCLNR/L4040S25	○	○	25	40	40	250	50	CN..2509..

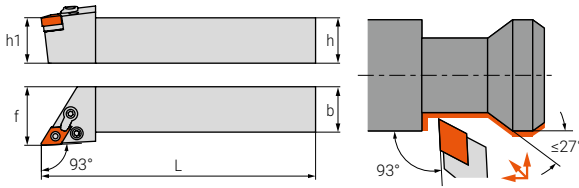
Державки поставляются без дополнительного прижима. Для заказа державки с прижимом, обратитесь к менеджеру.

Комплектующие

Тип пластины	Размер державки					
CN..0903..	16–25	C09AP	L3	SP10	LEM6×13.4A	WH25L
CN..1204..	16–32	C12AP	L4	SP4	LEM8×21	WH30L
CN..1606..	25–32	C16AP	L5	SP5	LEM8×25	WH30L
CN..1906..	32–40	C19AP	L6	SP6	LEM10×27	WH40L
CN..2509..	40	C25AP	L8	SP8	LEM12×36A	WH50L



Державки с креплением рычагом PDJN



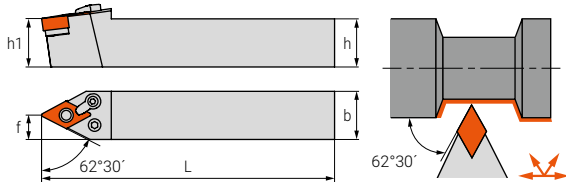
Обозначение	R	L		h=h1 мм	b мм	L мм	f мм	Тип пластины
PDJNR/L1616H11	○	○	11	16	16	100	20	DN..1104..
PDJNR/L2020K11	○	○	11	20	20	125	25	DN..1104..
PDJNR/L2525M11	○	○	11	25	25	150	32	DN..1104..
PDJNR/L2020K15	○	○	15	20	20	125	25	DN..1506..
PDJNR/L2525M15	○	○	15	25	25	150	32	DN..1506..
PDJNR/L3232P15	○	○	15	32	32	170	40	DN..1506..

Державки поставляются без дополнительного прижима. Для заказа державки с прижимом, обратитесь к менеджеру.

Комплектующие

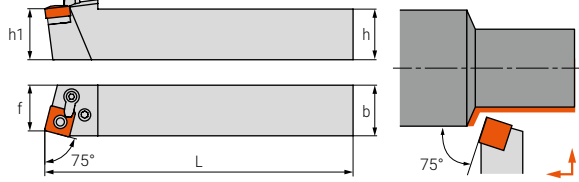
Тип пластины	Размер державки					
DN..1104..	16–25	D11AP	L3	SP3	LEM6×13.4A	WH25L
DN..1506..	20–32	D15AP	L4B	SP4	LEM8×21	WH30L

Державки с креплением рычагом PDNNN



Обозначение		h=h1 мм	b мм	L мм	f мм	Тип пластины
PDNNN1616H11	11	16	16	100	8	DN..1104..
PDNNN2020K11	11	20	20	125	10	DN..1104..
PDNNN2525M11	11	25	25	150	12,5	DN..1104..
PDNNN2020K15	15	20	20	125	10	DN..1506..
PDNNN2525M15	15	25	25	150	12,5	DN..1506..
PDNNN3232P15	15	32	32	170	16	DN..1506..

Державки с креплением рычагом PSBN



Обозначение	R	L		h=h1 мм	b мм	L мм	f мм	Тип пластины
PSBNR/L2020K09	0	0	09	20	20	125	17	SN..0903..
PSBNR/L2020K12	0	0	12	20	20	125	17	SN..1204..
PSBNR/L2525M12	0	0	12	25	25	150	22	SN..1204..
PSBNR/L3232P12	0	0	12	32	32	170	27	SN..1204..
PSBNR/L3232P15	0	0	15	32	32	170	27	SN..1506..
PSBNR/L3232P19	0	0	19	32	32	170	27	SN..1906..
PSBNR/L4040S19	0	0	19	40	40	250	35	SN..1906..
PSBNR/L4040S25	0	0	25	40	40	250	35	SN..2509..

Державки поставляются без дополнительного прижима. Для заказа державки с прижимом, обратитесь к менеджеру.

Комплектующие

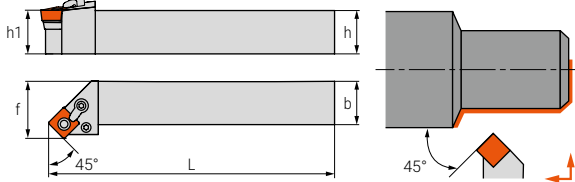
Тип пластины	Размер державки							
DN..1104..	16-25	AADN-2-0001	—	APL-01	AAY-01	ALV-02-M6×17	—	AAL-02-2.5
DN..1506..	20-32	AADN-3-0001	ACK-05	APL-03	AAY-02	ALV-02-M6×17	4015-M4×11	AAL-03-3

Комплектующие

Тип пластины	Размер державки					
SN..0903..	20	S09AP	L3	SP10	LEM6×13.4A	WH25L
SN..1204..	20-32	S12AP	L4	SP4	LEM8×21	WH30L
SN..1506..	32	S15AP	L5	SP5	LEM8×25	WH30L
SN..1906..	32-40	S19AP	L6	SP6	LEM10×27	WH40L
SN..2509..	40	S25AP-09	L8	SP8	LEM12×36A	WH50L



Державки с креплением рычагом PSSN



Обозначение	R	L		h=h1 мм	b мм	L мм	f мм	Тип пластины
PSSNR/L1616H09	○	○	09	16	16	100	20	SN..0903..
PSSNR/L2020K09	○	○	09	20	20	125	25	SN..0903..
PSSNR/L2020K12	○	○	12	20	20	125	25	SN..1204..
PSSNR/L2525M12	○	○	12	25	25	150	32	SN..1204..
PSSNR/L3232P12	○	○	12	32	32	170	40	SN..1204..
PSSNR/L3232P15	○	○	15	32	32	170	40	SN..1506..
PSSNR/L3232P19	○	○	19	32	32	170	40	SN..1906..
PSSNR/L4040S19	○	○	19	40	40	250	50	SN..1906..
PSSNR/L4040S25	○	○	25	40	40	250	50	SN..2509..

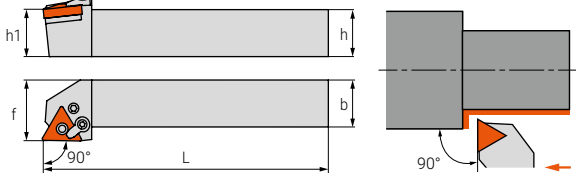
Державки поставляются без дополнительного прижима. Для заказа державки с прижимом, обратитесь к менеджеру.

Комплектующие

Тип пластины	Размер державки					
SN..0903..	16	S09AP	L3	SP10	LEM6×13.4A	WH25L
SN..1204..	20–32	S12AP	L4	SP4	LEM8×21	WH30L
SN..1506..	32	S15AP	L5	SP5	LEM8×25	WH30L
SN..1906..	32–40	S19AP	L6	SP6	LEM10×27	WH40L
SN..2509..	40	S25AP-09	L8	SP8	LEM12×36A	WH50L



Державки с креплением рычагом PTGN



Обозначение	R	L		h=h1 мм	b мм	L мм	f мм	Тип пластины
PTGNR/L1616H16	○	○	16	16	16	100	20	TN..1604..
PTGNR/L2020K16	○	○	16	20	20	125	25	TN..1604..
PTGNR/L2525M16	○	○	16	25	25	150	25	TN..1604..
PTGNR/L2525M22	○	○	22	25	25	150	32	TN..2204..
PTGNR/L3232P22	○	○	22	32	32	170	40	TN..2204..

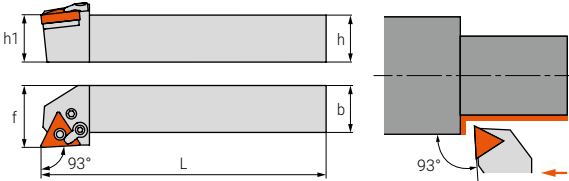
Державки поставляются без дополнительного прижима. Для заказа державки с прижимом, обратитесь к менеджеру.

Комплектующие

Тип пластины	Размер державки					
TN..1604..	16–25	T16AP	L3	SP3	LEM6×13.4A	WH25L
TN..2204..	25–32	T22AP	L4	SP4	LEM8×21	WH30L



Державки с креплением рычагом PTJN



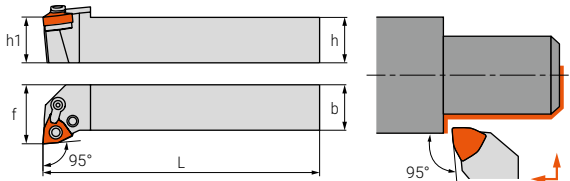
Обозначение	R	L		h=h1 мм	b мм	L мм	f мм	Тип пластины
PTJNR/L1616H16	○	○	16	16	16	100	20	TN..1604..
PTJNR/L2020K16	○	○	16	20	20	125	25	TN..1604..
PTJNR/L2525M16	○	○	16	25	25	150	32	TN..1604..
PTJNR/L2525M22	○	○	22	25	25	150	32	TN..2204..
PTJNR/L3232P22	○	○	22	32	32	170	40	TN..2204..

Комплектующие

Тип пластины	Размер державки							
TN..1604..	16-25	AATN-2-0002	—	APL-01	AAY-01	ALV-02-M6×17	—	AAL-02-2.5
TN..2204..	25-32	AATN-3-0015	ACK-05	APL-02	AAY-02	ALV-03-M8×19	4015-M4×11	AAL-03-3



Державки с креплением рычагом PWLN



Обозначение	R	L		h=h1 мм	b мм	L мм	f мм	Тип пластины
PWLNRL1616H06	○	○	06	16	16	100	20	WN..0604..
PWLNRL2020K06	○	○	06	20	20	125	25	WN..0604..
PWLNRL2525M06	○	○	06	25	25	150	32	WN..0604..
PWLNRL3232P06	○	○	06	32	32	170	40	WN..0604..
PWLNRL1616H08	○	○	08	16	16	100	20	WN..0804..
PWLNRL2020K08	○	○	08	20	20	125	25	WN..0804..
PWLNRL2525M08	○	○	08	25	25	150	32	WN..0804..
PWLNRL3232P08	○	○	08	32	32	170	40	WN..0804..

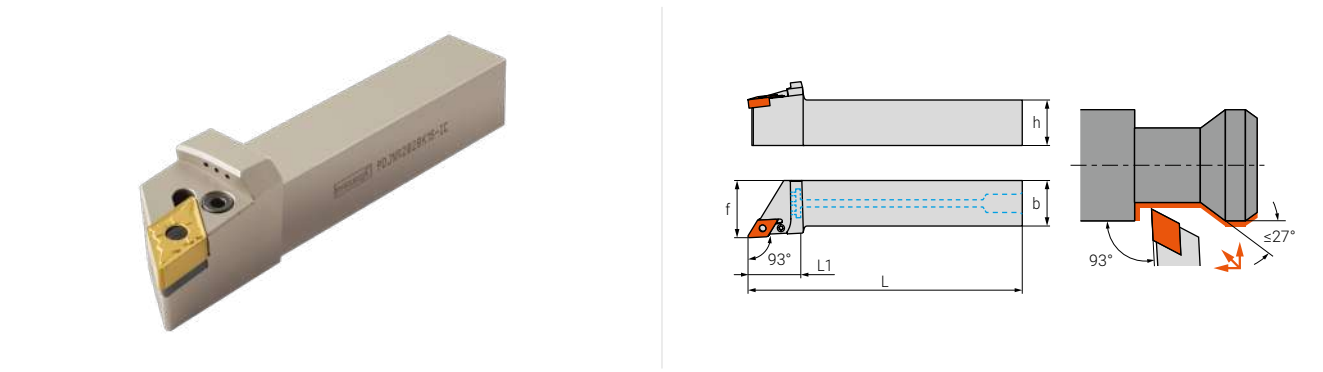
Державки поставляются без дополнительного прижима. Для заказа державки с прижимом, обратитесь к менеджеру.

Комплектующие

Тип пластины	Размер державки					
WN..0604..	16-25	W06AP	L3	SP3	LEM6×13.4A	WH25L
WN..0804..	20-25	W08AP	L4	SP4	LEM8×21	WH30L



Державки с креплением рычагом и подачей СОЖ PDJN-IC



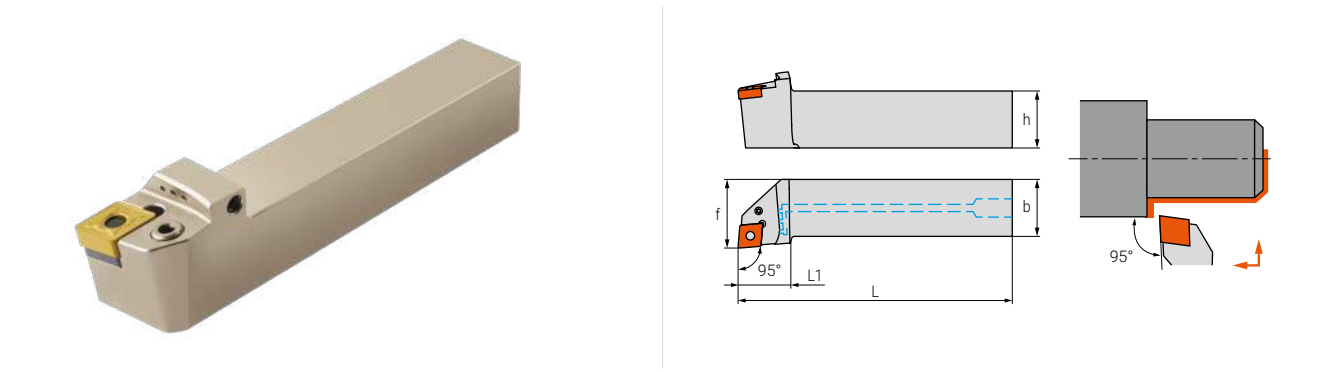
Обозначение	R	L		h = h1 мм	b мм	L мм	f мм	Тип пластины
PDJNR1616H11-IC	○	○	11	16	16	100	20	DN..1104
PDJNR/L2020K15-IC	○	○	15	20	20	125	25	DN..1506
PDJNR/L2525M15-IC	○	○	15	25	25	150	32	DN..1506

Комплектующие

Тип пластины	Размер державки					
DN..1104	16	TA013	TL3	TS3	TH613	AAL-02-2.5
DN..1506	20	TA014-1	TL4B	TS-4	TH822	AAL-03-3
DN..1506	25	TA014-1	TL4B	TS-4	TH825	AAL-03-3



Державки с креплением рычагом и подачей СОЖ PCLN-IC

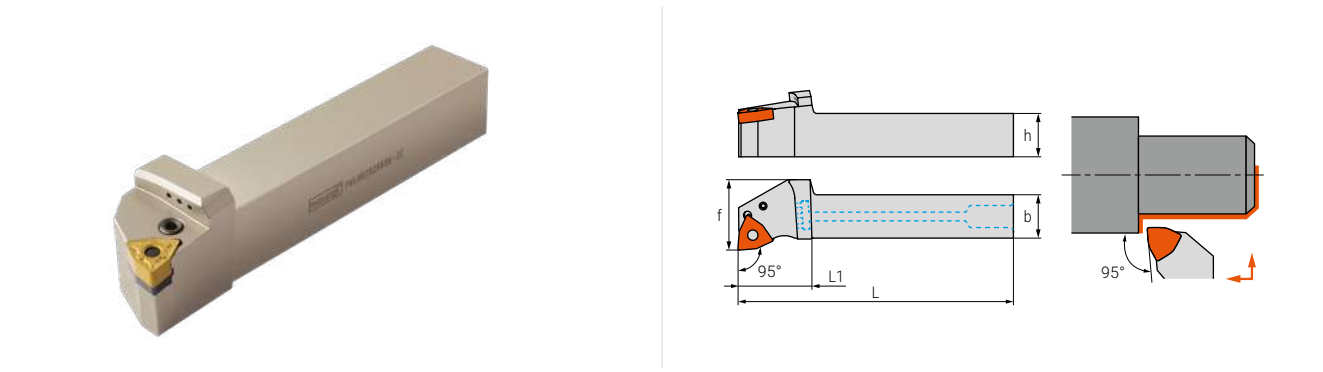


Обозначение	R	L		h = h1 мм	b мм	L мм	f мм	Тип пластины
PCLNR/L1616H12-IC	○	○	12	16	16	100	20	CN..1204
PCLNR/L2020K12-IC	○	○	12	20	20	125	25	CN..1204
PCLNR/L2525M12-IC	○	○	12	25	25	150	32	CN..1204

Комплектующие

Тип пластины	Размер державки					
CN..1204	16	TA016-1	TL4	TS-4	TH818	AAL-03-3
CN..1204	20-25	TA016-1	TL4	TS-4	TH821	AAL-03-3

Державки с креплением рычагом и подачей СОЖ PWLN-IC

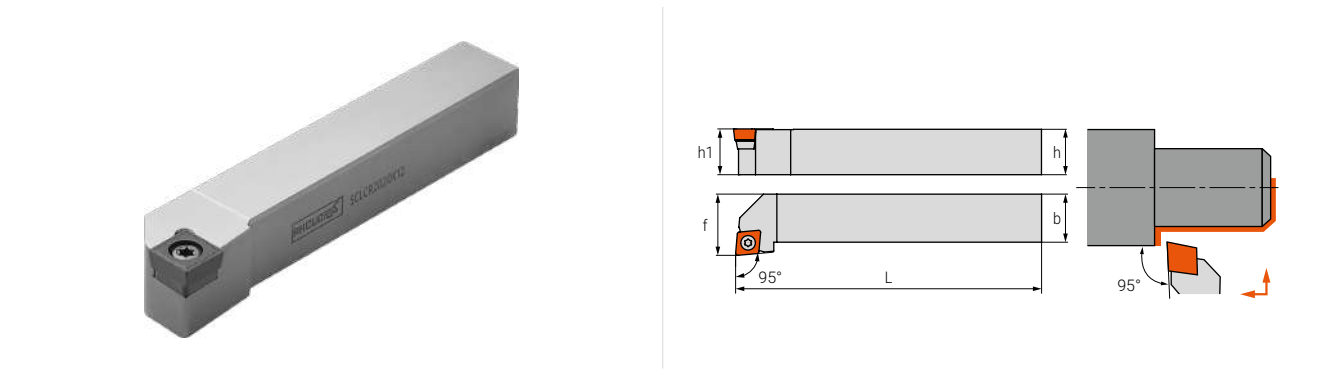


Обозначение	R	L		h = h1 мм	b мм	L мм	f мм	Тип пластины
PWLNР/L1616H06-IC	○	○	06	16	16	100	20	WN..0604
PWLNР/L2020K06-IC	○	○	06	20	20	125	25	WN..0604
PWLNР/L2525M06-IC	○	○	06	25	25	150	32	WN..0604
PWLNР/L2020K08-IC	○	○	08	20	20	125	25	WN..0804
PWLNР/L2525M08-IC	○	○	08	25	25	150	32	WN..0804

Комплектующие

Тип пластины	Размер державки					
WN..0604	16–25	TA021	TL3	TS3	TH617	AAL-02-2.5
WN..0804	20–25	TA020-1	TL4	TS-4	TH821	AAL-03-3

Державки с креплением винтом SCLC

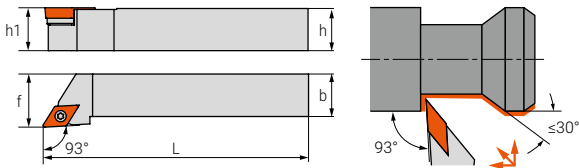


Обозначение	R	L		h=h1 мм	b мм	L мм	f мм	Тип пластины
SCLCR/L1010E06	○	○	06	10	10	70	12	CC..0602..
SCLCR/L1212F09	○	○	09	12	12	80	60	CC..09T3..
SCLCR/L1616H09	●	○	09	16	16	100	20	CC..09T3..
SCLCR/L2020K09	●	○	09	20	20	125	25	CC..09T3..
SCLCR/L1616H12	○	○	12	16	16	100	20	CC..1204..
SCLCR/L2020K12	●	○	12	20	20	125	25	CC..1204..
SCLCR/L2525M12	●	○	12	25	25	150	32	CC..1204..

Комплектующие

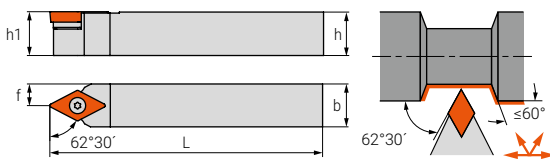
Тип пластины	Размер державки					
CC..0602..	10	–	I60M2.5×6.5	–	WT07IP	–
CC..09T3..	12–20	–	I60M3.5×8	–	WT15IP	–
CC..1204..	16–25	C12BS	I60M4×11X	SM6×10XA	WT15IP	WH40L

Державки с креплением винтом SDJC



Обозначение	R	L		h=h1 мм	b мм	L мм	f мм	Тип пластины
SDJCR/L1010E07	○	○	07	10	10	70	12	DC..0702..
SDJCR/L1212F07	○	○	07	12	12	80	16	DC..0702..
SDJCR/L1616H07	○	○	07	16	16	100	20	DC..0702..
SDJCR/L1616H11	●	○	11	16	16	100	20	DC..11T3..
SDJCR/L2020K11	●	○	11	20	20	125	25	DC..11T3..
SDJCR/L3232P11	○	○	11	32	32	170	40	DC..11T3..

Державки с креплением винтом SDNCN



Обозначение		h=h1 мм	b мм	L мм	f мм	Тип пластины
SDNCN1010E07	07	10	10	70	5	DC..0702..
SDNCN1212F07	07	12	12	80	6	DC..0702..
SDNCN1212F11	11	12	12	80	6	DC..11T3..
SDNCN1616H11	11	16	16	100	8	DC..11T3..
SDNCN2020K11	11	20	20	125	10	DC..11T3..
SDNCN2525M11	11	25	25	150	12,5	DC..11T3..

Комплектующие

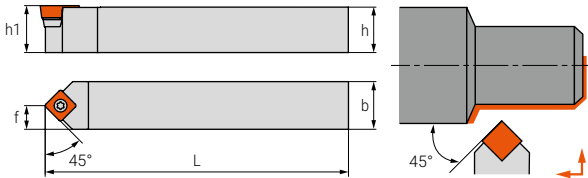
Тип пластины	Размер державки					
DC..0702..	10–16	—	I60M2.5×6.5	—	WT07IP	—
DC..11T3..	16–20; 32	D11BS	I60M3.5×12	SM5×8.65XA	WT15IP	WH35L

Комплектующие

Тип пластины	Размер державки					
DC..0702..	10–12	—	I60M2.5×6.5	—	WT07IP	—
DC..11T3..	12	—	I60M3.5×8	—	WT15IP	—
DC..11T3..	16–25	D11BS	I60M3.5×12	SM5×8.65XA	WT15IP	WH35L



Державки с креплением винтом SSDCN



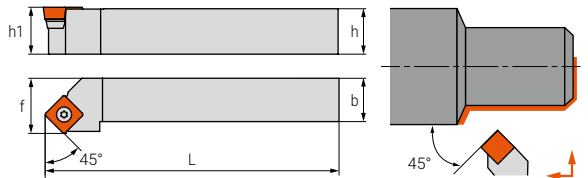
Обозначение		h=h1 мм	b мм	L мм	f мм	Тип пластины
SSDCN1212F09	09	12	12	80	6	SC..09T3..
SSDCN2020K09	09	20	20	125	10	SC..09T3..

Комплектующие

Тип пластины	Размер державки				
SC..09T3..	12	—	4015-M3.5x11	—	82-T15
SC..09T3..	20	AASN-2-0001	4015-M3.5x14	AAV-06-M3.5x11	82-T15



Державки с креплением винтом SSSC

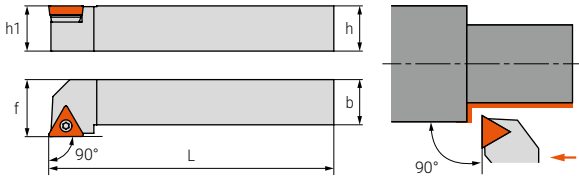


Обозначение	R	L		h=h1 мм	b мм	L мм	f мм	Тип пластины
SSSCR/L1616H09	0	0	09	16	16	100	20	SC..09T3..
SSSCR/L2020K12	0	0	12	20	20	125	25	SC..1204..

Комплектующие

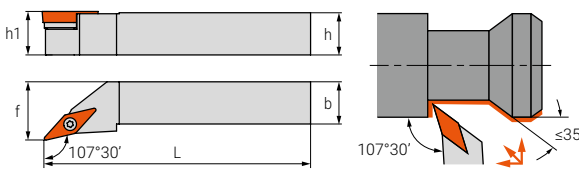
Тип пластины	Размер державки					
SC..09T3..	16	—	I60M3.5x12	—	WT15IP	—
SC..1204..	20	S12BS	I60M4x11X	SM6x10XA	WT15IP	WH40L

Державки с креплением винтом STGC



Обозначение	R	L		h=h1 мм	b мм	L мм	f мм	Тип пластины
STGCR/L1010E09	○	○	09	10	10	70	12	ТС..0902..
STGCR/L1212F11	○	○	11	12	12	80	16	ТС..1102..
STGCR/L1212F1103	○	○	11	12	12	80	16	ТС..1103..
STGCR/L1616H11	○	○	11	16	16	100	20	ТС..1102..
STGCR/L1616H1103	○	○	11	16	16	100	20	ТС..1103..
STGCR/L2020K16	○	○	16	20	20	125	25	ТС..16Т3..
STGCR/L2525M16	○	○	16	25	25	150	32	ТС..16Т3..

Державки с креплением винтом SVHB



Обозначение	R	L		h=h1 мм	b мм	L мм	f мм	Тип пластины
SVHBR/L1212F11	○	○	11	12	12	80	16	VB..1103..
SVHBR/L1616H11	○	○	11	16	16	100	20	VB..1103..
SVHBR/L2020K11	○	○	11	20	20	125	25	VB..1103..
SVHBR/L2020K16	○	○	16	20	20	125	25	VB..1604..
SVHBR/L2525M16	○	○	16	25	25	150	32	VB..1604..

Комплектующие

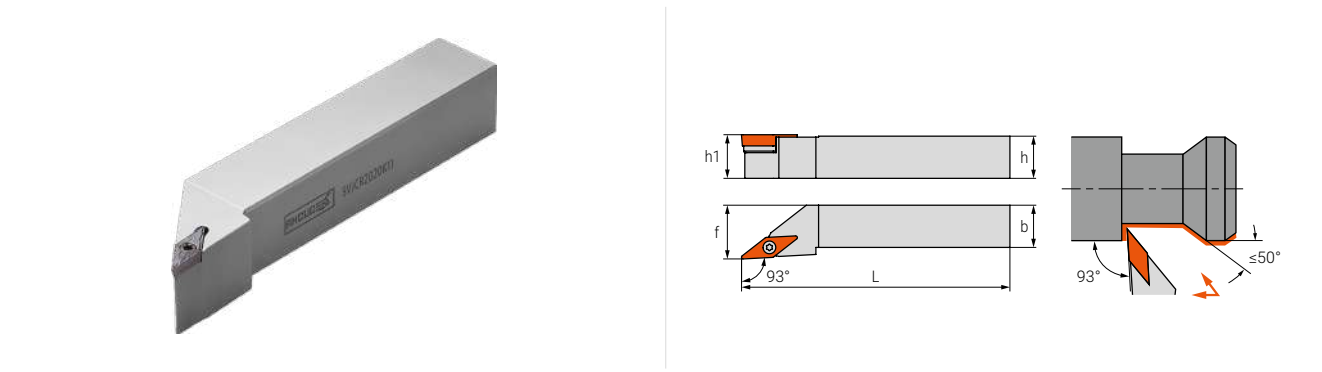
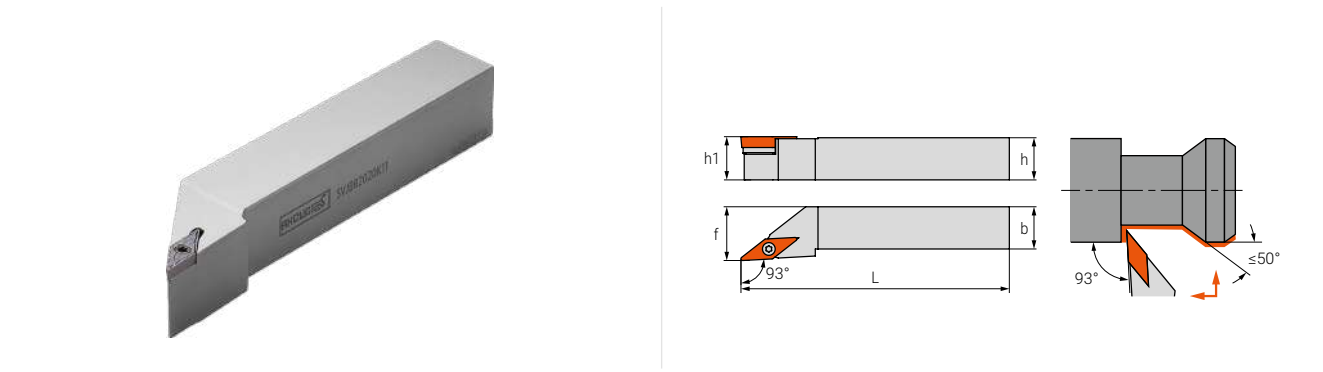
Тип пластины	Размер державки					
ТС..0902..	10	—	160M2.2×5.5	—	WT06IP	—
ТС..1102..	12–16	—	160M2.5×6.5	—	WT07IP	—
ТС..16Т3..	20–25	T16BS	160M3.5×12	SM5×8.65XA	WT15IP	WH35L

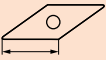
Комплектующие

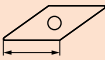
Тип пластины	Размер державки				
VB..1103..	12–20	—	4008-M2.5×6	—	82-T08
VB..1604..	20–25	AAVN-2-0002	4015-M3.5×14	AAV-06-M3.5×11	82-T15

Державки с креплением винтом SVJB

Державки с креплением винтом SVJC



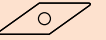
Обозначение	R	L		h=h1 мм	b мм	L мм	f мм	Тип пластины
SVJBR/L1212F11	○	○	11	12	12	80	16	VB..1103..
SVJBR/L1616H11	○	○	11	16	16	100	20	VB..1103..
SVJBR/L1616H16	○	○	16	16	16	100	20	VB..1604..
SVJBR/L2020K16	●	○	16	20	20	125	25	VB..1604..
SVJBR/L2525M16	○	○	16	25	25	150	32	VB..1604..
SVJBR/L3232P16	○	○	16	32	32	170	40	VB..1604..

Обозначение	R	L		h=h1 мм	b мм	L мм	f мм	Тип пластины
SVJCR/L1212F11	○	○	11	12	12	80	16	VC..1103..
SVJCR/L1616H11	○	○	11	16	16	100	20	VC..1103..
SVJCR/L2020K11	●	○	11	20	20	125	25	VC..1103..
SVJCR/L2525M11	●	○	11	25	25	150	32	VC..1103..
SVJCR/L1616H16	○	○	16	16	16	100	16	VC..1604..
SVJCR/L2020K16	○	○	16	20	20	125	25	VC..1604..
SVJCR/L2525M16	●	○	16	25	25	150	32	VC..1604..
SVJCR/L3232P16	○	○	16	32	32	170	40	VC..1604..

Комплектующие

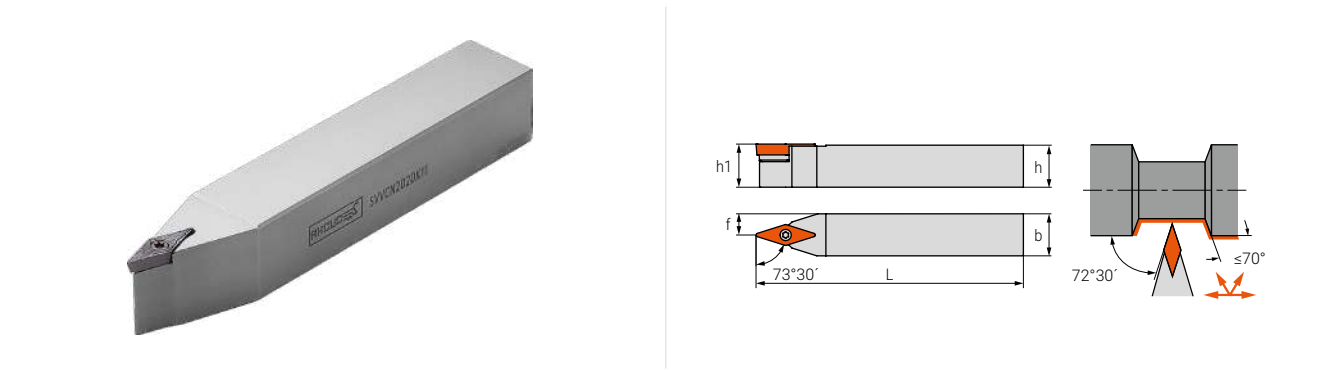
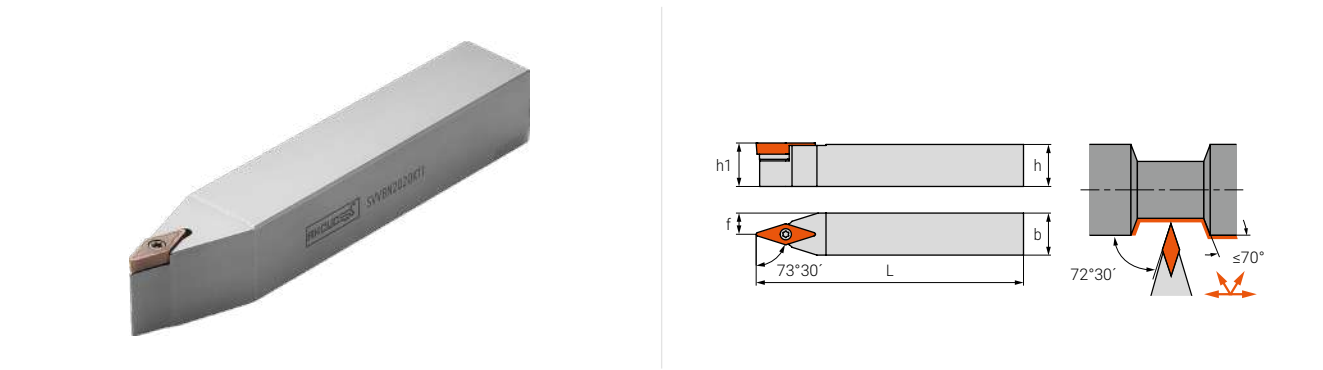
Тип пластины	Размер державки					
VB..1103..	12–16	–	I60M2.5×6.5	–	WT07IP	–
VB..1604..	16–32	V16BS	I60M3.5×12	SM5×8.65XA	WT15IP	WH35L

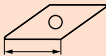
Комплектующие

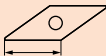
Тип пластины	Размер державки					
VC..1103..	12–25	–	I60M2.5×6.5	–	WT07IP	–
VC..1604..	20–32	V16BSC	I60M3.5×12	SM5×8.65XA	WT15IP	WH35L

Державки с креплением винтом SVVB

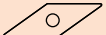
Державки с креплением винтом SVVC



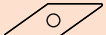
Обозначение		h=h1 мм	b мм	L мм	f мм	Тип пластины
SVVBN1212F11	11	12	12	80	6	VB..1103..
SVVBN1616H11	11	16	16	100	8	VB..1103..
SVVBN2020K11	11	20	20	125	10	VB..1103..
SVVBN2020K16	16	25	25	125	10	VB..1604..
SVVBN2525M16	16	25	25	150	12,5	VB..1604..

Обозначение		h=h1 мм	b мм	L мм	f мм	Тип пластины
SVVCN1212F11	11	12	12	80	6	VC..1103..
SVVCN1616H11	11	16	16	100	8	VC..1103..
SVVCN2020K11	11	20	20	125	10	VC..1103..
SVVCN2020K16	16	25	25	125	10	VC..1604..
SVVCN2525M16	16	25	25	150	12,5	VC..1604..

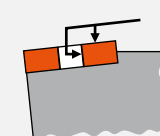
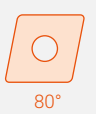
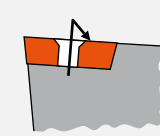
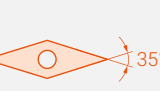
Комплектующие

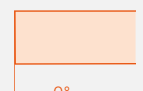
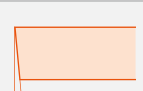
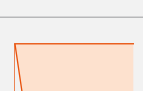
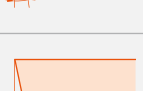
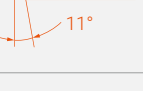
Тип пластины	Размер державки					
VB..1103..	12-20	-	I60M2.5x6.5	-	WT07IP	-
VB..1604..	20-25	V16BS	I60M3.5x12	SM5x8.65XA	WT15IP	WH35L

Комплектующие

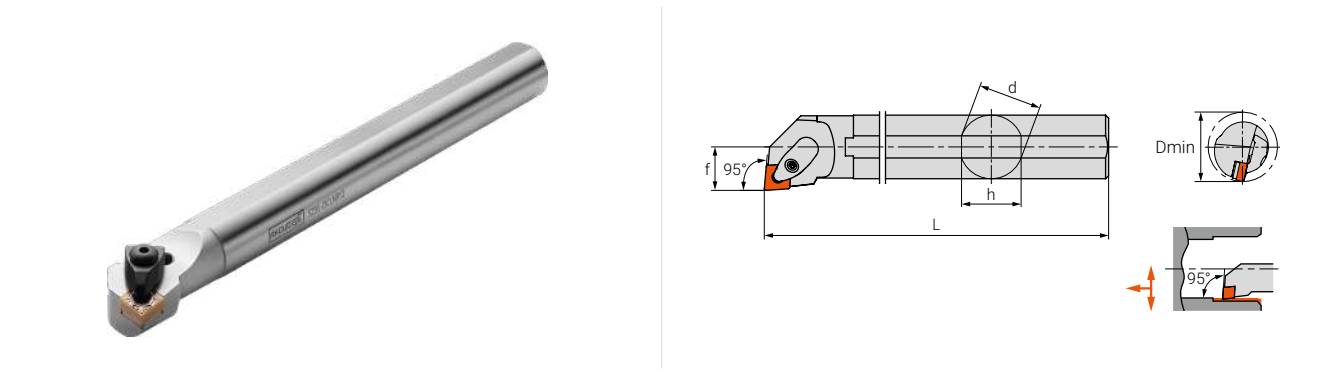
Тип пластины	Размер державки					
VC..1103..	12-20	-	I60M2.5x6.5	-	WT07IP	-
VC..1604..	20-25	V16BSC	I60M3.5x12	SM5x8.65XA	WT15IP	WH35L

Система обозначений токарных державок для внутренней обработки

S	32	T	D	C
Исполнение хвостовика	Диаметр хвостовика	Длина державки	Тип прижима	Форма пластины
A Стальной, с внутренним подводом СОЖ			D  Прижим повышенной жёсткости	C  80°
S Стальной, без внутреннего подвода СОЖ	06 d = 6 мм		S  Крепление винтом	D  55°
E Твердосплавные державки с внутренним подводом СОЖ	10 d = 10 мм			R 
	12 d = 12 мм	A L = 32 мм		S  90°
	16 d = 16 мм	B L = 40 мм		T  60°
	20 d = 20 мм	C L = 50 мм		V  35°
	25 d = 25 мм	D L = 60 мм		W  80°
	32 d = 32 мм	E L = 70 мм		
	40 d = 40 мм	F L = 80 мм		
	50 d = 50 мм	G L = 90 мм		
		H L = 100 мм		
		J L = 110 мм		
		K L = 125 мм		
		L L = 140 мм		
		M L = 150 мм		
		N L = 160 мм		
		P L = 170 мм		
		Q L = 180 мм		
		R L = 200 мм		
		S L = 250 мм		
		T L = 300 мм		
		U L = 350 мм		
		V L = 400 мм		
		W L = 450 мм		
		Y L = 500 мм		

L	N	R	12
Главный угол в плане	Задний угол	Исполнение	Длина режущей кромки
F  90°	N  0°	L  Левое	C 
J  93°	B  5°	R  Правое	D 
K  75°	C  7°		R 
L  95°	P  11°		S 
S  45°	E  20°		T 
Q  107°			V 
U  93°			W 
X  93°			06 l = 6,350 мм
			09 l = 9,525 мм
			11 l = 11,000 мм
			12 l = 12,700 мм
			15 l = 15,880 мм
			16 l = 16,500 мм
			19 l = 19,050 мм
			22 l = 22,000 мм

Державки с креплением прижимом повышенной жёсткости S... - DCLN

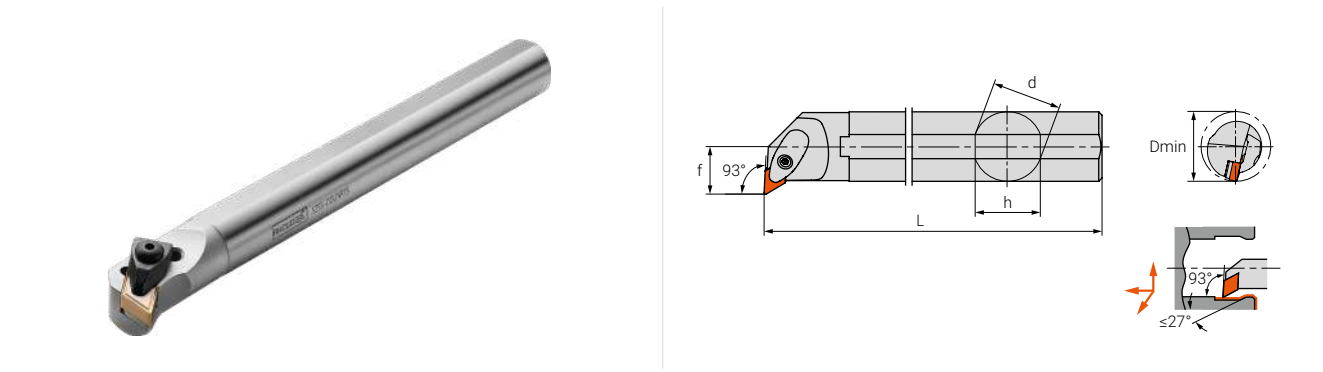


Обозначение	R	L		d мм	h мм	L мм	f мм	D _{min} мм	Тип пластины
S25S-DCLNR/L12	•	○	12	25	23	250	17	≥32	CN..1204..
S32T-DCLNR/L12	•	•	12	32	30	300	22	≥40	CN..1204..
S40U-DCLNR/L12	○	○	12	40	37,5	350	27	≥50	CN..1204..

Комплектующие

Тип пластины	Размер державки						
CN..1204..	25	AACN-3-0001	ATK-02	AKY-01	AKV-02-M6×22	AAV-02-M5×8	AAL-03-3
CN..1204..	32	AACN-3-0001	ATK-02	AKY-01	AKV-02-M6×22	AAV-02-M5×12	AAL-03-3
CN..1204..	40	AACN-3-0001	ATK-02	AKY-01	AKV-02-M6×22	AAV-02-M5×12	AAL-03-3

Державки с прижимом повышенной жёсткости S... - DDUN

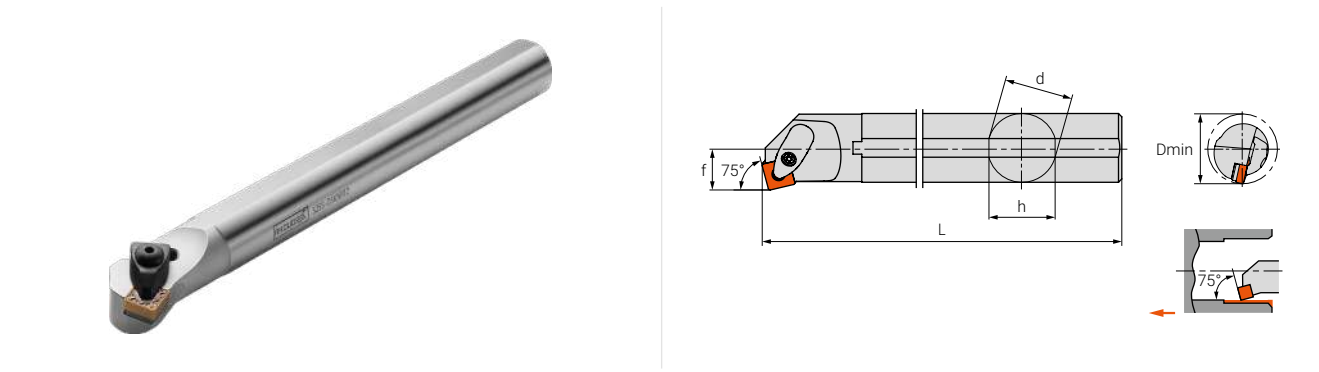


Обозначение	R	L		d мм	h мм	L мм	f мм	D _{min} мм	Тип пластины
S25S-DDUNR/L11	○	○	11	25	23	250	17	≥32	DN..1104..
S32T-DDUNR/L11	○	○	11	32	30	300	22	≥40	DN..1104..
S25S-DDUNR/L15	○	○	15	25	23	250	17	≥34	DN..1506..
S32T-DDUNR/L15	○	○	15	32	30	300	22	≥40	DN..1506..
S40U-DDUNR/L15	○	○	15	40	37,5	350	27	≥50	DN..1506..

Комплектующие

Тип пластины	Размер державки						
DN..1506..	25	AADN-3-0001	ATK-02	AKY-01	AKV-02-M6×22	AAV-02-M5×8	AAL-03-3
DN..1506..	32-40	AADN-3-0001	ATK-02	AKY-01	AKV-02-M6×22	AAV-02-M5×12	AAL-03-3

Державки с прижимом повышенной жёсткости S... - DSKN

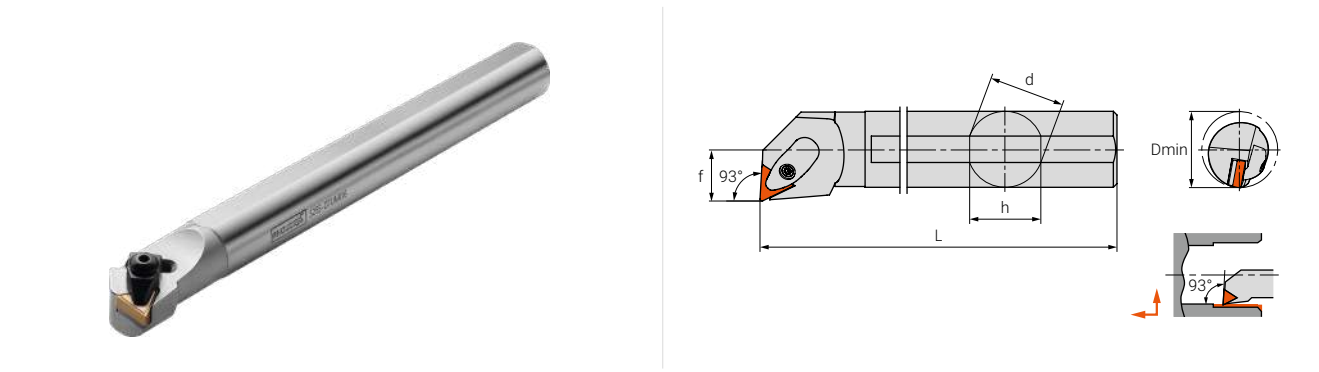


Обозначение	R	L		d мм	h мм	L мм	f мм	D _{min} мм	Тип пластины
S25S-DSKNR/L12	○	○	12	25	23	250	17	≥32	SN..1204..
S32T-DSKNR/L12	○	○	12	32	30	300	22	≥40	SN..1204..
S40U-DSKNR/L12	○	○	12	40	37,5	350	27	≥50	SN..1204..

Комплектующие

Тип пластины	Размер державки						
SN..1204..	25	AASN-3-0004	ATK-02	AKY-01	AKV-02-M6×22	AAV-02-M5×8	AAL-03-3
SN..1204..	32-40	AASN-3-0004	ATK-02	AKY-01	AKV-02-M6×22	AAV-02-M5×12	AAL-03-3

Державки с прижимом повышенной жёсткости S... - DTUNR

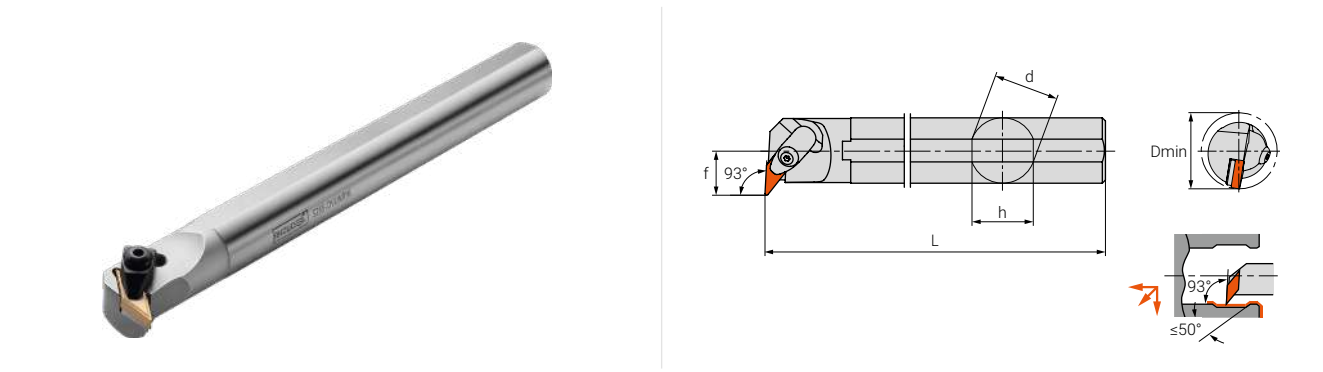


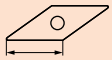
Обозначение	R	L		d мм	h мм	L мм	f мм	D _{min} мм	Тип пластины
S25S-DTUNR/L16	○	○	16	25	23	250	17	≥32	TN..1604..
S32T-DTUNR/L16	○	○	16	32	30	300	22	≥40	TN..1604..
S25S-DTUNR/L22	○	○	22	25	23	250	17	≥32	TN..2204..
S32T-DTUNR/L22	○	○	22	32	30	300	22	≥40	TN..2204..
S40U-DTUNR/L22	○	○	22	40	37,5	350	27	≥50	TN..2204..

Комплектующие

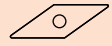
Тип пластины	Размер державки						
TN..1604..	25-32	AATN-2-0002	ATK-01	—	AKV-01-M5×22	AAV-03-M5×12	AAL-03-3
TN..2204..	25-40	AATN-3-0015	ATK-02	AKY-01	AKV-02-M6×12	AAV-02-M5×12	AAL-03-3

Державки с прижимом повышенной жёсткости S... - DVUN

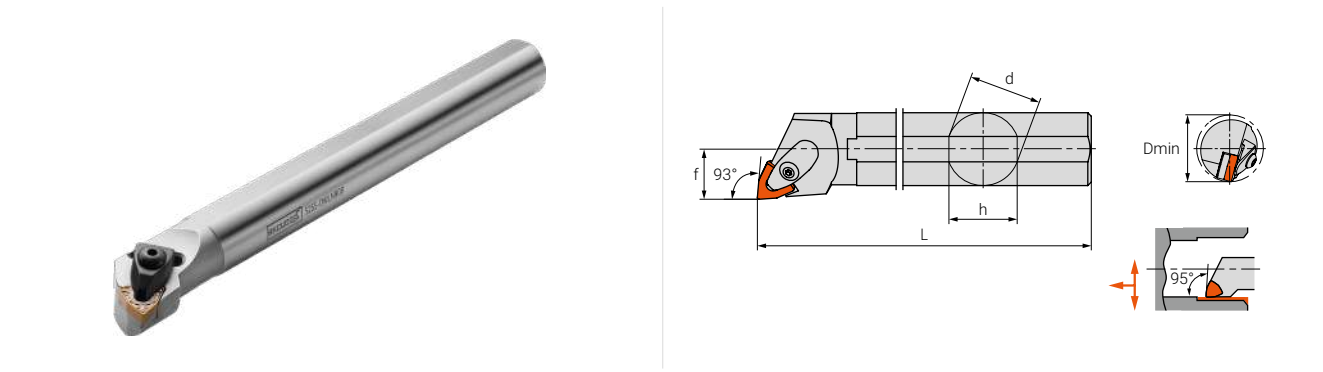


Обозначение	R	L		d мм	h мм	L мм	f мм	D _{min} мм	Тип пластины
S25S-DVUNR/L16	○	○	16	25	23	250	20	≥36	VN..1604..
S32T-DVUNR/L16	○	○	16	32	30	300	22	≥40	VN..1604..
S40U-DVUNR/L16	○	○	16	40	37,5	350	27	≥50	VN..1604..

Комплектующие

Тип пластины	Размер державки						
VN..1604..	25-40	AAVN-2-0002	ATK-03	AKY-01	AKV-02-M6x22	AAV-02-M5x12	AAL-03-3

Державки с прижимом повышенной жёсткости S... - DWLN



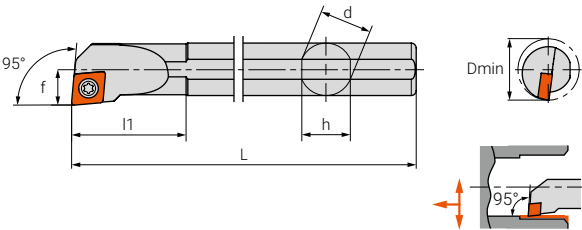
Обозначение	R	L		d мм	h мм	L мм	f мм	D _{min} мм	Тип пластины
S25S-DWLN/L06	○	○	06	25	23	250	17	≥32	WN..0604..
S32T-DWLN/L06	○	○	06	32	30	300	22	≥40	WN..0604..
S25S-DWLN/L08	○	○	08	25	23	250	17	≥32	WN..0804..
S32T-DWLN/L08	○	○	08	32	30	300	22	≥40	WN..0804..
S40U-DWLN/L08	○	○	08	40	37,5	350	27	≥50	WN..0804..
S50V-DWLN/L08	○	○	08	50	47	400	35	≥63	WN..0804..

Комплектующие

Тип пластины	Размер державки						
WN..0604..	25-32	AAWN-SW317	ATK-01	—	AKV-01-M5x22	AAV-01-M3x10	AAL-03-3
WN..0804..	25	AAWN-3-0001	ATK-02	AKY-01	AKV-02-M6x22	AAV-02-M5x8	AAL-03-3
WN..0804..	32-50	AAWN-3-0001	ATK-02	AKY-01	AKV-02-M6x22	AAV-02-M5x12	AAL-03-3

Державки с креплением винтом A/S...- SCLC

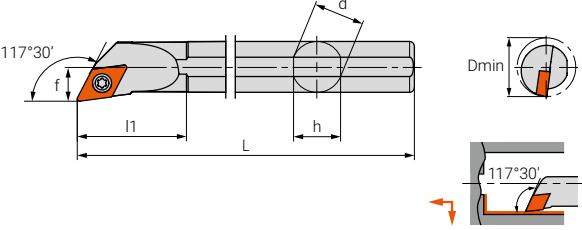
Державки с креплением винтом S... - SDPC



Обозначение	R	L	COЖ		d мм	h мм	L мм	l ₁ мм	f мм	D _{min} мм	Тип пластины
A08H-SCLCR/L06	•	•	▲	06	8	7,3	100	14	6	≥11	CC..0602..
A10H-SCLCR/L06	•	•	▲	06	10	9	100	14	7	≥13	CC..0602..
A12H-SCLCR/L06	•	•	▲	06	12	11	100	25	9	≥16	CC..0602..
S08H-SCLCR/L06	•	•		06	8	7,3	100	14	6	≥11	CC..0602..
S10K-SCLCR/L06	•	•		06	10	9	125	14	7	≥13	CC..0602..
S12K-SCLCR/L06	•	•		06	12	11	125	25	9	≥16	CC..0602..
S12M-SCLCR/L06	•	•		6	12	11	150	25	9	16	CC..0602..
S16P-SCLCR/L06	•	•		06	16	14,8	170	32	11	≥20	CC..0602..
A16M-SCLCR/L09	•	•	▲	09	16	14,8	150	32	11	≥20	CC..09T3..
A20P-SCLCR/L09	•	•	▲	09	20	18,3	170	38	13	≥25	CC..09T3..
A25R-SCLCR/L09	•	•	▲	09	25	23	200	45	17	≥32	CC..09T3..
A32S-SCLCR/L09	•	•	▲	09	32	30	250	50	22	≥40	CC..09T3..
S12K-SCLCR/L09	•	•		09	12	11	125	25	9	≥16	CC..09T3..
S12M-SCLCR/L09	•	•		9	12	11	150	25	9	16	CC..09T3..
S16M-SCLCR/L09	•	•		9	16	15	150	32	11	20	CC..09T3..
S16P-SCLCR/L09	•	•		09	16	14,8	170	32	11	≥20	CC..09T3..
S20R-SCLCR/L09	•	•		09	20	18,3	200	38	13	≥25	CC..09T3..
S25S-SCLCR/L09	•	•		09	25	23	250	45	17	≥32	CC..09T3..
S25Q-SCLCR/L12	•	•		12	25	23	180	45	17	32	CC..1204..
S25S-SCLCR/L12	•	•		12	25	23	250	45	17	≥32	CC..1204..
S32T-SCLCR/L12	•	•		12	32	30	300	50	22	≥40	CC..1204..
S40U-SCLCR/L12	•	•		12	40	37,5	350	60	27	≥50	CC..1204..

Комплектующие

Тип пластины	Размер державки				
CC..0602..	8–16	–	4008-M2.5x6	–	82-T08
CC..09T3..	12–20	–	4015-M3.5x9	–	82-T15
CC..09T3..	25–32	AACN-2-0001	4015-M3.5x12	AAV-08-M3.5x8	82-T15
CC..1204..	25–32	AACN-2-0003	4020-M4.5x12	AAV-10-M4.5x8	82-T20
CC..1204..	25Q	–	I60M4x11X	–	82-T15
CC..1204..	40	AACN-2-0003	1020-M4.5x16	AAV-07-M4.5x13	82-T20

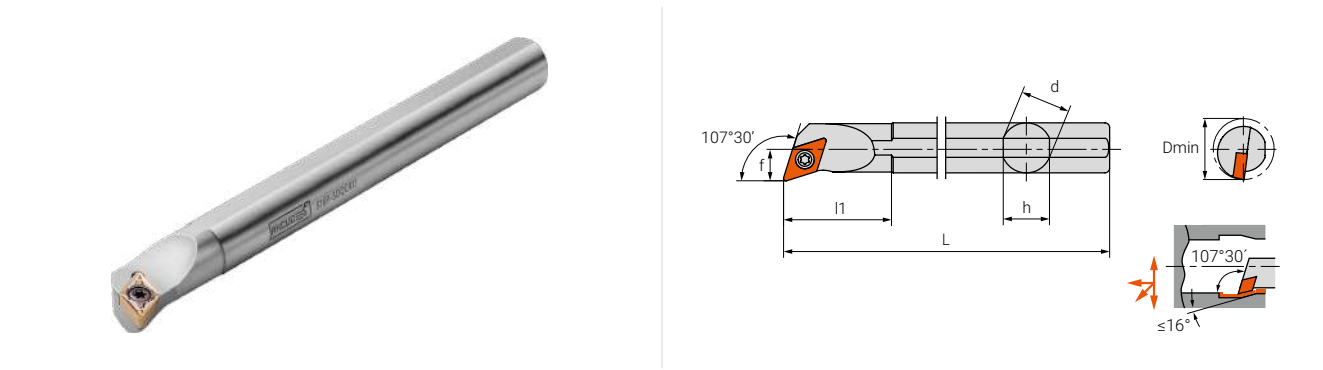


Обозначение	R	L		d мм	h мм	L мм	l ₁ мм	f мм	D _{min} мм	Тип пластины
S10K-SDPCR/L07	•	•	07	10	9	125	20	7	≥13	DC..0702..
S12K-SDPCR/L07	•	•	07	12	11	125	22	9	≥16	DC..0702..
S16P-SDPCR/L11	•	•	11	16	14,8	170	27	11	≥20	DC..11T3..
S20R-SDPCR/L11	•	•	11	20	18,3	200	32	13	≥25	DC..11T3..
S25S-SDPCR/L11	•	•	11	25	23	250	32	17	≥32	DC..11T3..

Комплектующие

Тип пластины	Размер державки				
DC..0702..	10–12	–	4008-M2.5x6	–	82-T08
DC..11T3..	16	–	4015-M3.5x9	–	82-T15
DC..11T3..	20	–	4015-M3.5x11	–	82-T15
DC..11T3..	25	AADN-2-0001	4015-M3.5x12	AAV-08-M3.5x8	82-T15

Державки с креплением винтом A/S...- SDQC

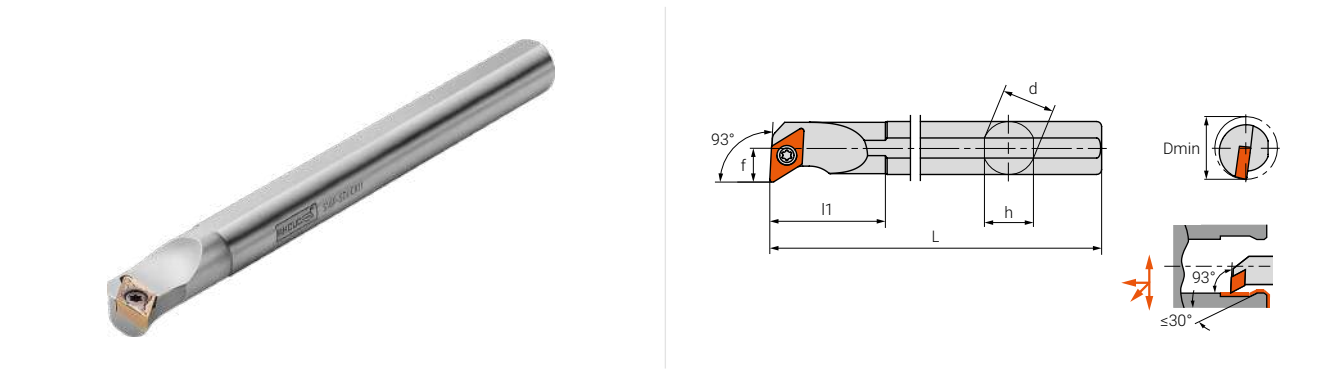


Обозначение	R	L	СОЖ		d мм	h мм	L мм	L ₁ мм	f мм	D _{min} мм	Тип пластины
A10H-SDQCR/L07	●	○	▲	07	10	9	100	20	7	≥13	DC..0702..
A12H-SDQCR/L07	○	○	▲	07	12	11	100	22	9	≥16	DC..0702..
A16M-SDQCR/L07	○	○	▲	07	16	14,8	150	27	11	≥20	DC..0702..
A20P-SDQCR/L07	○	○	▲	07	20	18,3	170	32	13	≥25	DC..0702..
S10K-SDQCR/L07	○	○		07	10	9	125	20	7	≥13	DC..0702..
S12K-SDQCR/L07	○	○		07	12	11	125	22	8	≥16	DC..0702..
S16P-SDQCR/L07	○	○		07	16	14,8	170	27	11	≥20	DC..0702..
S20R-SDQCR/L07	○	○		07	20	18,3	200	32	13	≥25	DC..0702..
A16M-SDQCR/L11	○	○	▲	11	16	14,8	150	27	11	≥20	DC..11T3..
A20P-SDQCR/L11	○	○	▲	11	20	18,3	170	32	13	≥25	DC..11T3..
A25R-SDQCR/L11	○	○	▲	11	25	23	200	32	17	≥32	DC..11T3..
A32S-SDQCR/L11	○	○	▲	11	32	30	250	40	22	≥40	DC..11T3..
S16P-SDQCR/L11	○	○		11	16	14,8	170	27	11	≥20	DC..11T3..
S20R-SDQCR/L11	○	○		11	20	18,3	200	32	13	≥25	DC..11T3..
S25S-SDQCR/L11	○	○		11	25	23	250	32	17	≥32	DC..11T3..
S32T-SDQCR/L11	○	○		11	32	30	300	40	22	≥40	DC..11T3..
S40U-SDQCR/L11	○	○		11	40	37,5	350	50	27	≥50	DC..11T3..

Комплектующие

Тип пластины	Размер державки				
DC..0702..	10–20	–	4008-M2.5×6	–	82-T08
DC..11T3..	16	–	4015-M3.5×9	–	82-T15
DC..11T3..	25	AADN-2-0001	4015-M3.5×12	AAV-08-M3.5×8	82-T15
DC..11T3..	32–40	AADN-2-0001	4015-M3.5×14	AAV-06-M3.5×11	82-T15

Державки с креплением винтом A/S...-SDUC



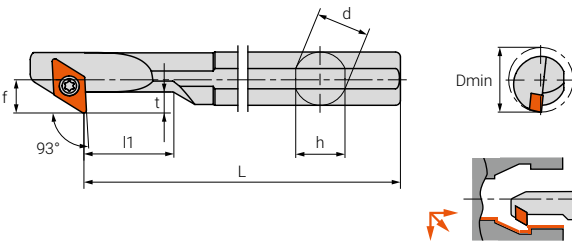
Обозначение	R	L	СОЖ		d мм	h мм	L мм	L ₁ мм	f мм	D _{min} мм	Тип пластины
A10H-SDUCR/L07	○	○	▲	07	10	9	100	–	8	≥13	DC..0702..
A12H-SDUCR/L07	○	○	▲	07	12	11	100	22	9	≥16	DC..0702..
A16M-SDUCR/L07	○	○	▲	07	16	14,8	150	27	11	≥20	DC..0702..
A20P-SDUCR/L07	○	○	▲	07	20	18,3	170	40	13	≥25	DC..0702..
S10K-SDUCR/L07	○	○		07	10	9	125	–	8	≥13	DC..0702..
S12K-SDUCR/L07	○	○		07	12	11	125	22	9	≥16	DC..0702..
S16P-SDUCR/L07	○	○		07	16	14,8	170	27	11	≥20	DC..0702..
S20R-SDUCR/L07	○	○		07	20	18,3	200	40	13	≥25	DC..0702..
A16M-SDUCR/L11	○	○	▲	11	16	14,8	150	27	11	≥20	DC..11T3..
A20P-SDUCR/L11	○	○	▲	11	20	18,3	170	40	13	≥25	DC..11T3..
A25R-SDUCR/L11	○	○	▲	11	25	23	200	46	17	≥32	DC..11T3..
A32S-SDUCR/L11	○	○	▲	11	32	30	250	50	22	≥40	DC..11T3..
S16P-SDUCR/L11	○	○		11	16	14,8	170	27	11	≥20	DC..11T3..
S20R-SDUCR/L11	○	○		11	20	18,3	200	40	14	≥25	DC..11T3..
S25S-SDUCR/L11	○	○		11	25	23	250	46	17	≥32	DC..11T3..
S32T-SDUCR/L11	○	○		11	32	30	300	50	22	≥40	DC..11T3..
S40U-SDUCR/L11	○	○		11	40	37,5	350	60	27	≥50	DC..11T3..

Комплектующие

Тип пластины	Размер державки				
DC..0702..	10–20	–	4008-M2.5×6	–	82-T08
DC..11T3..	16	–	4015-M3.5×9	–	82-T15
DC..11T3..	25	AADN-2-0001	4015-M3.5×12	AAV-08-M3.5×8	82-T15
DC..11T3..	32–40	AADN-2-0001	4015-M3.5×14	AAV-06-M3.5×11	82-T15



Державки с креплением винтом S...-SDXC



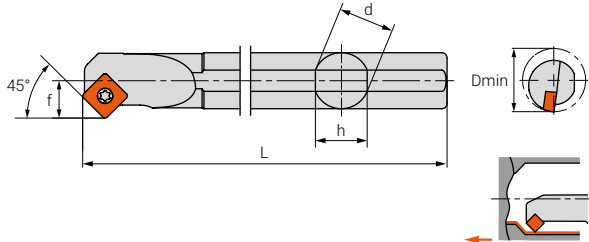
Обозначение	R	L		d мм	h мм	L мм	l_1	f мм	t	D_{min} мм	Тип пластины
S12K-SDXCR/L07	○	○	07	12	11	125	22	9	4,5	≥16	DC..0702..
S16P-SDXCR/L07	○	○	07	16	14,8	170	26	11	6,5	≥20	DC..0702..
S20R-SDXCR/L07	○	○	07	20	18,3	200	30	13	6,5	≥25	DC..0702..
S16P-SDXCR/L11	○	○	11	16	14,8	170	26	11	6,5	≥20	DC..11T3..
S20R-SDXCR/L11	○	○	11	20	18,3	200	30	14	7,5	≥25	DC..11T3..
S25S-SDXCR/L11	○	○	11	25	23	250	35	17	9	≥32	DC..11T3..
S32T-SDXCR/L11	○	○	11	32	30	300	42	22	12,5	≥40	DC..11T3..
S40U-SDXCR/L11	○	○	11	40	37,5	350	49	27	14,5	≥50	DC..11T3..

Комплектующие

Тип пластины	Размер державки				
DC..0702..	12	—	4008-M2.5×6	—	82-T08
DC..11T3..	16	—	4015-M3.5×9	—	82-T15
DC..11T3..	25	AADN-2-0001	4015-M3.5×14	AAV-08-M3.5×8	82-T15
DC..11T3..	32-40	AADN-2-0001	4015-M3.5×14	AAV-06-M3.5×11	82-T15



Державки с креплением винтом S... - SSSC



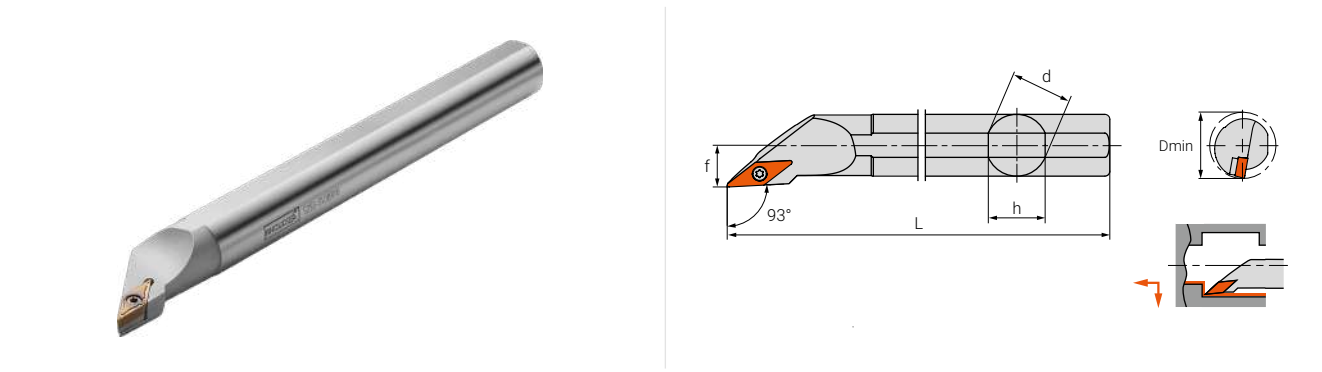
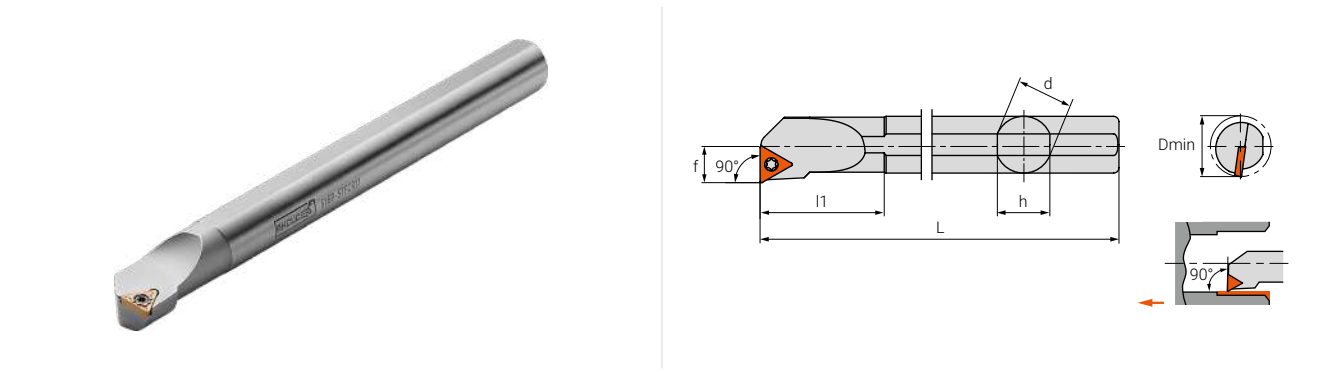
Обозначение	R	L		d мм	h мм	L мм	f мм	D_{min} мм	Тип пластины
S16P-SSSCR/L09	○	○	09	16	14,8	170	11	≥20	SC..09T3..
S20R-SSSCR/L09	○	○	09	20	18,3	200	13	≥25	SC..09T3..
S25S-SSSCR/L09	○	○	09	25	23	250	17	≥32	SC..09T3..
S25S-SSSCR/L12	○	○	12	25	23	250	17	≥32	SC..1204..
S32T-SSSCR/L12	○	○	12	32	30	300	22	≥40	SC..1204..

Комплектующие

Тип пластины	Размер державки				
SC..09T3..	16	—	4015-M3.5×9	—	82-T08
SC..09T3..	20	—	4015-M3.5×11	—	82-T15
SC..09T3..	25	AASN-2-0001	4015-M3.5×12	AAV-08-M3.5×8	82-T15
SC..1204..	25	AASN-2-0004	4020-M4.5×12	AAV-10-M4.5×8	82-T20
SC..1204..	32	AASN-2-0004	1020-M4.5×16	AAV-07-M4.5×13	82-T20

Державки с креплением винтом S...-STFC

Державки с креплением винтом S...-SVJB



Обозначение	R	L		d мм	h мм	L мм	L ₁ мм	f мм	D _{min} мм	Тип пластины
S12K-STFCR/L11	○	○	11	12	11	125	30	9	≥17	ТС..1102..
S16P-STFCR/L11	○	○	11	16	14,8	170	35	11	≥20	ТС..1102..
S20R-STFCR/L11	○	○	11	20	18,3	200	36	13	≥25	ТС..1102..
S16P-STFCR/L16	○	○	16	16	14,8	170	35	11	≥20	ТС..16Т3..
S20R-STFCR/L16	○	○	16	20	18,3	200	36	13	≥25	ТС..16Т3..
S25S-STFCR/L16	○	○	16	25	23	250	49	17	≥32	ТС..16Т3..
S32T-STFCR/L16	○	○	16	32	30	300	50	22	≥40	ТС..16Т3..

Обозначение	R	L		d мм	h мм	L мм	f мм	D _{min} мм	Тип пластины
S25S-SVJBR/L16	○	○	16	25	23	250	17	≥32	VB..1604..
S32T-SVJBR/L16	○	○	16	32	30	300	22	≥40	VB..1604..
S40U-SVJBR/L16	○	○	16	40	37,5	350	27	≥50	VB..1604..

Комплектующие

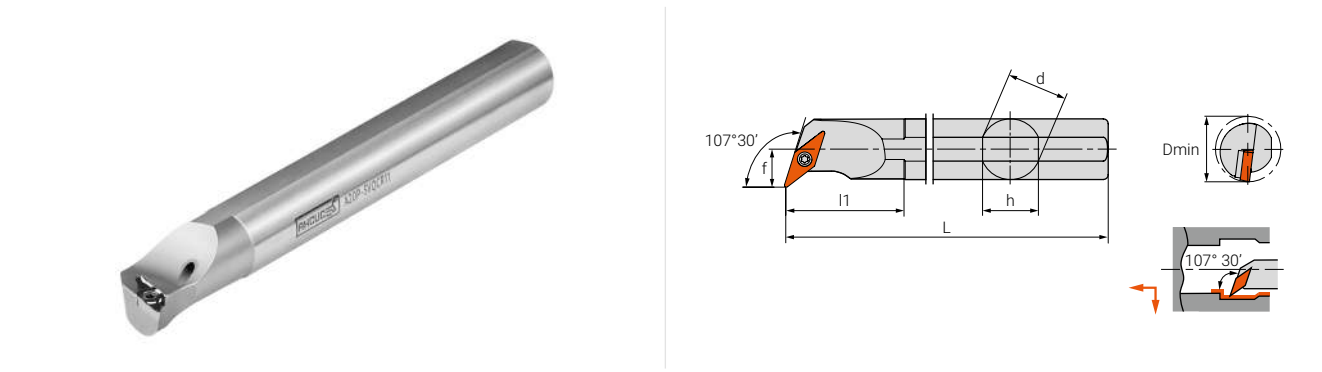
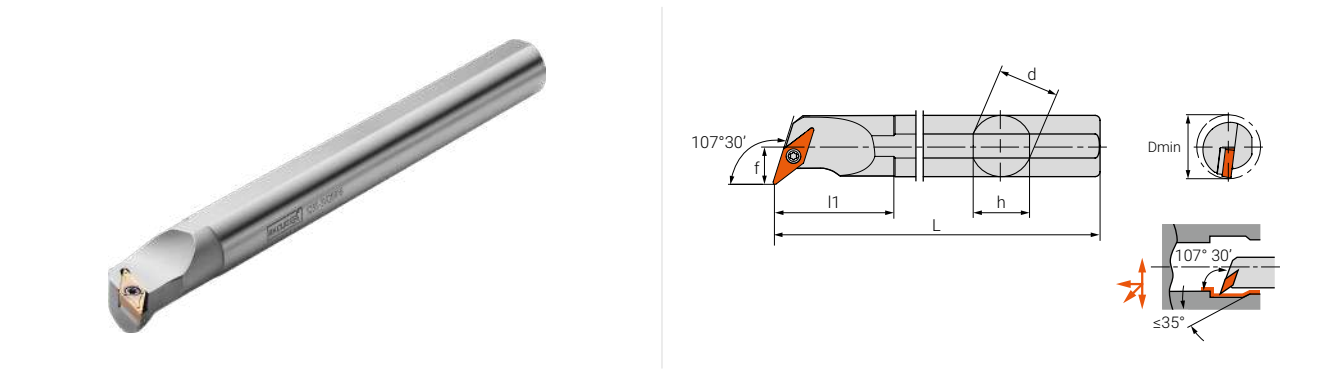
Тип пластины	Размер державки				
ТС..1102..	12–20	—	4008-M2.5×6	—	82-T08
ТС..16Т3..	16–25	—	4015-M3.5×9	—	82-T15
ТС..16Т3..	32	AATN-2-0001	4015-M3.5×14	AAV-06-M3.5×11	82-T15

Комплектующие

Тип пластины	Размер державки				
VB..1604..	25–40	AAVN-2-0002	4015-M3.5×14	AAV-06-M3.5×11	82-T15

Державки с креплением винтом A/S...-SVQB

Державки с креплением винтом A...-SVQC



Обозначение	R	L	СОЖ		d мм	h мм	L мм	l ₁ мм	f мм	D _{min} мм	Тип пластины
A20Q-SVQBR/L11	○	○	▲	11	20	18,5	180	32	13	≥25	VB..1103..
A20Q-SVQBR/L16	○	○	▲	16	20	18,5	180	32	20	≥30	VB..1604..
A25S-SVQBR/L16	○	○	▲	16	25	23	250	40	17	≥32	VB..1604..
A32S-SVQBR/L16	○	○	▲	16	32	30	250	56	22	≥40	VB..1604..
S25S-SVQBR/L16	○	○		16	25	23	250	40	17	≥32	VB..1604..
S40U-SVQBR/L16	○	○		16	40	37,5	350	65	27	≥50	VB..1604..

Обозначение	R	L		d мм	h мм	L мм	l ₁ мм	f мм	D _{min} мм	Тип пластины
A16M-SVQCR/L11	○	○	11	16	14,8	150	28	11	≥20	VC..1103..
A20P-SVQCR/L11	○	○	11	20	18,3	170	32	13	≥25	VC..1103..
A25R-SVQCR/L16	○	○	16	25	23	200	40	17	≥32	VC..1604..
A32S-SVQCR/L16	○	○	16	32	30	250	56	22	≥40	VC..1604..
A40T-SVQCR/L16	○	○	16	40	37,5	300	65	27	≥50	VC..1604..

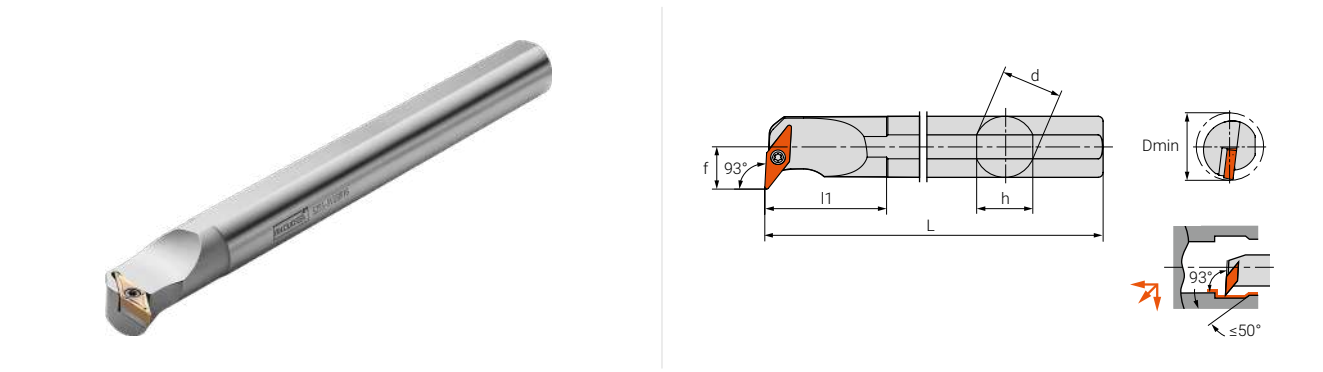
Комплектующие

Тип пластины	Размер державки				
VB..1103..	20	—	4008-M2.5×6	—	82-T08
VB..1604..	20-40	AAVN-2-0002	4015-M3.5×14	AAV-06-M3.5×11	82-T15

Комплектующие

Тип пластины	Размер державки				
VC..1103..	16-20	—	4008-M2.5×6	—	82-T08
VC..1604..	25-40	AAVN-2-0002	4015-M3.5×14	AAV-06-M3.5×11	82-T15

Державки с креплением винтом A/S...-SVUB

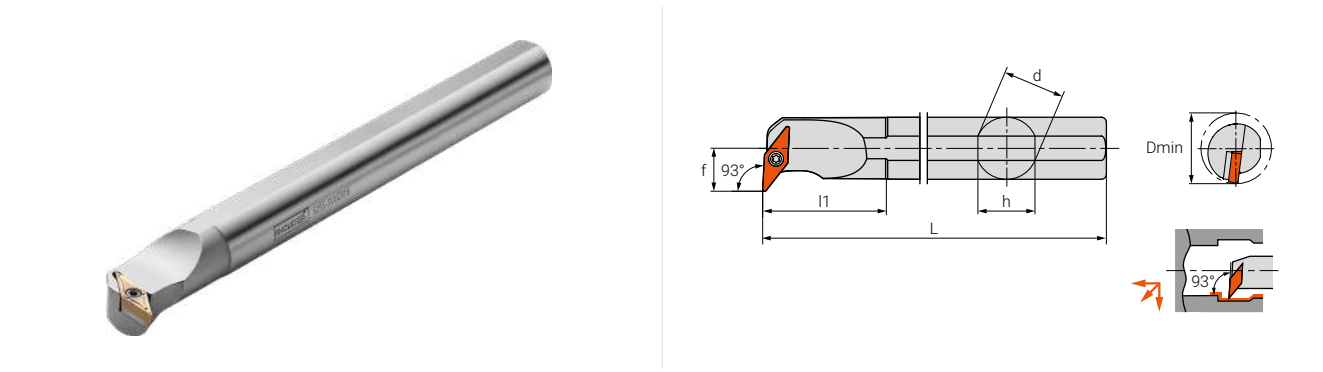


Обозначение	R	L	COЖ		d мм	h мм	L мм	l ₁ мм	f мм	D _{min} мм	Тип пластины
S16P-SVUBR/L11	○	○		11	16	14,8	170	32	12,5	≥20	VB..1103..
S20R-SVUBR/L11	○	○		11	20	18,3	200	40	13	≥25	VB..1103..
A20Q-SVUBR/L16	○	○	▲	16	20	18,3	180	40	20	≥30	VB..1604..
A32S-SVUBR/L16	○	○	▲	16	32	30	250	45	22	≥40	VB..1604..
S25S-SVUBR/L16	○	○		16	25	23	250	40	19	≥32	VB..1604..
S32T-SVUBR/L16	○	○		16	32	30	300	45	22	≥40	VB..1604..
S40U-SVUBR/L16	○	○		16	40	37,5	350	55	27	≥50	VB..1604..

Комплектующие

Тип пластины	Размер державки				
VB..1103..	16-20	-	4008-M2.5×6	-	82-T08
VB..1604..	20-40	AAVN-2-0002	4015-M3.5×14	AAV-06-M3.5×11	82-T15

Державки с креплением винтом A/S...-SVUC



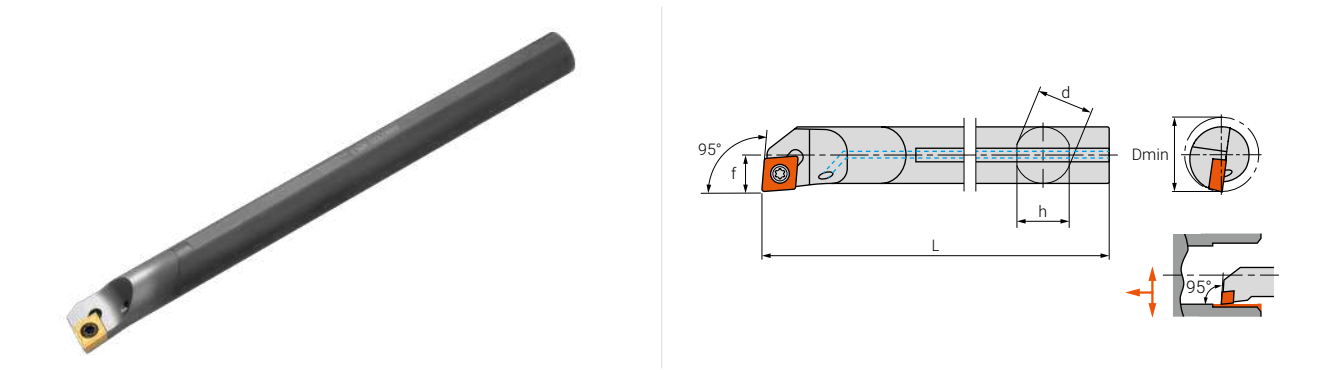
Обозначение	R	L	COЖ		d мм	h мм	L мм	f мм	D _{min} мм	Тип пластины
A20Q-SVUCR/L11	○	○	▲	11	20	18,3	180	13	≥25	VC..1103..
S16P-SVUCR/L11	●	○		11	16	14,8	170	12,5	≥20	VC..1103..
S20R-SVUCR/L11	○	○		11	20	18,3	200	13	≥25	VC..1103..
A25R-SVUCR/L16	○	○	▲	16	25	23	200	19	≥32	VC..1604..
S25S-SVUCR/L16	○	○		16	25	23	250	19	≥32	VC..1604..
S32T-SVUCR/L16	○	○		16	32	30	300	22	≥40	VC..1604..
S40U-SVUCR/L16	○	○		16	40	37,5	350	27	≥50	VC..1604..

Комплектующие

Тип пластины	Размер державки				
VB..1103..	16-20	-	4008-M2.5×6	-	82-T08
VB..1604..	25-40	AAVN-2-0002	4015-M3.5×14	AAV-06-M3.5×11	82-T15



Твердосплавные расточные державки с креплением винтом и СОЖ E...- SCLC



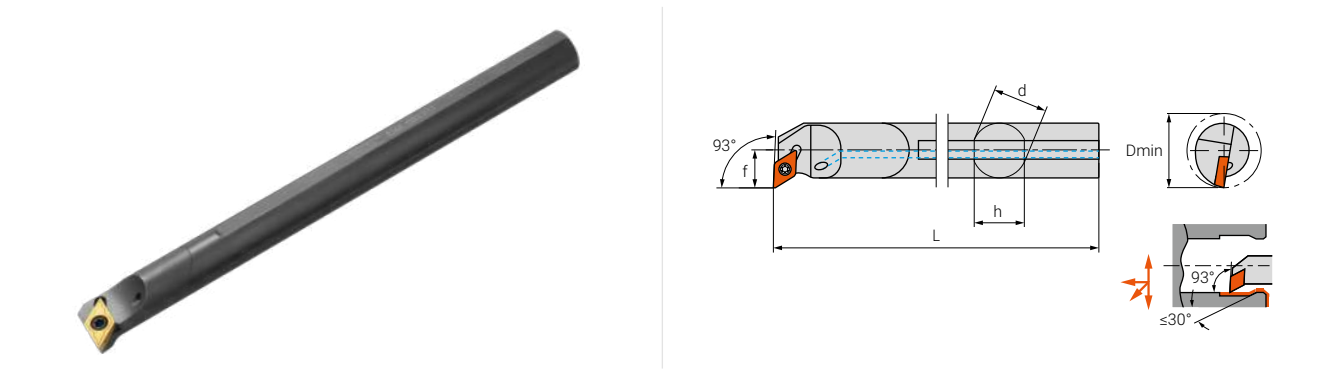
Обозначение	R	L		d мм	h мм	L мм	f мм	D _{min} мм	Тип пластины
E08K-SCLCR/L06	•	○	6	8	7,5	125	5	10	CC..06..
E10K-SCLCR/L06	○	○	6	10	9,5	125	6	12	CC..06..
E12M-SCLCR/L06	○	○	6	12	11,5	150	7	16	CC..06..
E16R-SCLCR/L09	○	○	9	16	15,5	200	10	20	CC..09..
E20S-SCLCR/L09	○	○	9	20	19,5	250	13	25	CC..09..

Комплектующие

Тип пластины		
CC..10..	TC60 M2,5x5,5	T8
CC..12..	TC67 M3,5x8,5	T15



Твердосплавные расточные державки с креплением винтом и СОЖ E...- SDUC

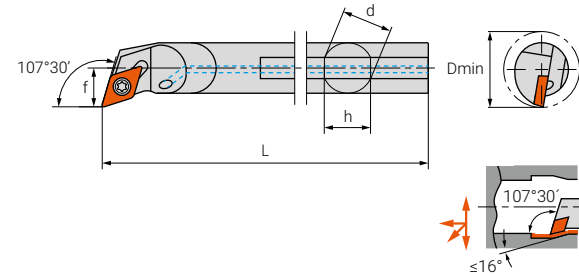


Обозначение	R	L		h мм	d мм	L мм	f мм	D _{min} мм	Тип пластины
E10K-SDUCR/L07	○	○	7	9,5	10	125	7	13	DC..07..
E12M-SDUCR/L07	•	○	7	11,5	12	150	9	16	DC..07..
E16R-SDUCR/L07	○	○	7	11,5	16	200	11	20	DC..07..
E16R-SDUCR/L11	○	○	11	15,5	16	200	11	20	DC..11..
E20S-SDUCR/L11	○	○	11	19,5	20	250	13	25	DC..11..

Комплектующие

Тип пластины		
DC..10..	TC60 M2,5x5,5	T8
DC..12..	TC67 M3,5x8,5	T15

Твердосплавные расточные державки с креплением винтом и СОЖ E...- SDQC



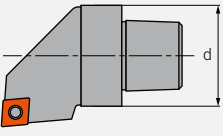
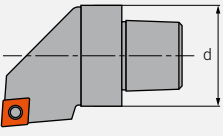
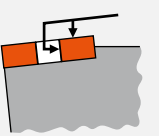
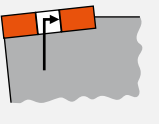
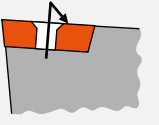
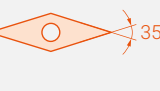
Обозначение	R	L		d мм	h мм	L мм	f мм	D _{min} мм	Тип пластины
E10K-SDQCR/L07	○	○	7	9,5	10	125	7	13	ДС..07..
E12M-SDQCR/L07	○	○	7	11,5	12	150	9	16	ДС..07..
E16R-SDQCR/L07	○	○	7	11,5	16	200	11	20	ДС..07..
E16R-SDQCR/L11	○	○	11	15,5	16	200	11	20	ДС..11..
E20S-SDQCR/L11	○	○	11	19,5	20	250	13	25	ДС..11..

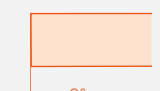
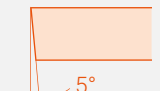
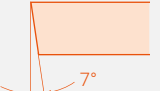
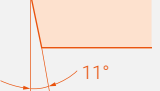
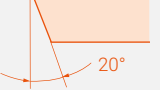
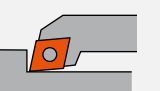
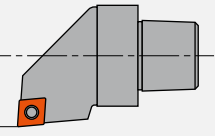
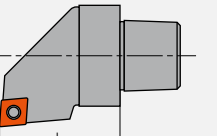
Комплектующие

Тип пластины		
DC..10..	TC60 M2,5x5,5	T8
DC..12..	TC67 M3.5x8.5	T15

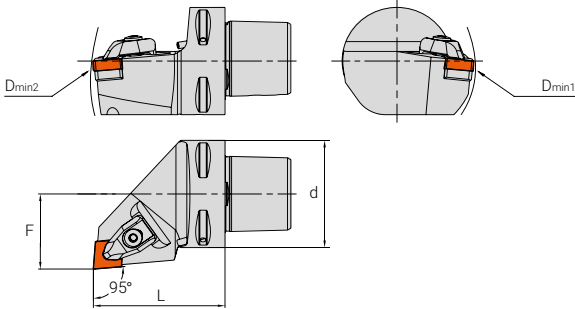
Для заметок

Система обозначений токарных державок с соединениями Capto и HSK-T

432	D	C	L
Тип и размер крепления	Тип прижима	Форма пластины	Главный угол в плане
 ISO 26623-1 (Capto) 432 d = 32 мм 440 d = 40 мм 450 d = 50 мм 463 d = 63 мм  DIN 69063-7 (HSK-T) T63 d = 63 мм T100 d = 100 мм	D  Прижим повышенной жёсткости P  Крепление рычагом S  Крепление винтом	C  80° D  55° R  S  90° T  60° V  35° W  80°	F  90° J  93° K  75° L  95° S  45° P  95° Q  107° U  93° X  93°

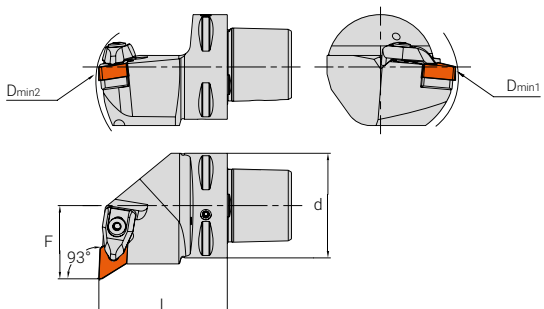
N	R	22	45	12
Задний угол	Исполнение	Размер F	Вылет	Длина режущей кромки
N  0° B  5° C  7° P  11° E  20°	L  Левое R  Правое	 22 F = 22 мм 27 F = 27 мм 35 F = 35 мм ⋮ 68 F = 68 мм	 45 L = 45 мм 50 L = 50 мм 60 L = 60 мм ⋮ 140 L = 140 мм	C  D  R  S  T  V  W  06 l = 6,350 мм 09 l = 9,525 мм 11 l = 11,000 мм 12 l = 12,700 мм 15 l = 15,880 мм 16 l = 16,500 мм 19 l = 19,050 мм 22 l = 22,000 мм

Державки с креплением прижимом повышенной жесткости 4...DCLN



Обозначение	R	L		D _{min1} мм	D _{min2} мм	d мм	L мм	F мм	Тип пластины
432.DCLNR/L.22045.12	○	○	12	60	121	32	45	22	CN..1204..
440.DCLNR/L.27050.12	○	○	12	110	140	40	50	27	CN..1204..
440.DCLNR/L.27055.12	○	○	12	125	145	40	55	27	CN..1606..
450.DCLNR/L.35060.12	○	○	12	110	165	50	60	35	CN..1204..
450.DCLNR/L.35060.16	○	○	16	125	165	50	60	35	CN..1606..
450.DCLNR/L.35060.19	○	○	19	80	165	50	60	35	CN..1906..
463.DCLNR/L.45065.12	○	○	12	110	190	63	65	45	CN..1204..
463.DCLNR/L.45065.16	○	○	16	125	190	63	65	45	CN..1606..
463.DCLNR/L.45065.19	○	○	19	81	190	63	65	45	CN..1906..

Державки с креплением прижимом повышенной жесткости 4...DDUN



Обозначение	R	L		D _{min1} мм	D _{min2} мм	d мм	L мм	F мм	Тип пластины
440.DDUNR/L.27050.15	○	○	15	110	40	86,6	110	22	DN..1506..
450.DDUNR/L.35060.15	○	○	15	110	50	82,2	110	22	DN..1506..
463.DDUNR/L.45065.15	○	○	15	110	50	115,6	140	27	DN..1506..

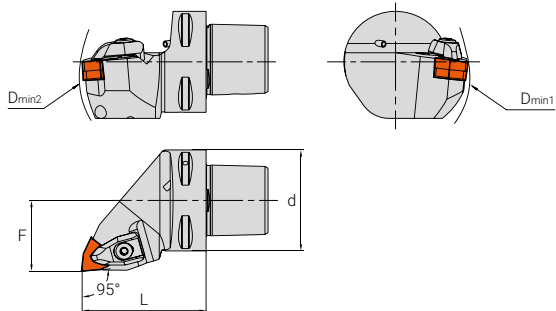
Комплектующие

Тип пластины		Узел крепления			
CN..1204..	DCSN-444	DL-04	C040A09IP	S3	T15IP
CN..1606..	DCSN-544	DL-05	C050A09IP	S4	T15IP
CN..1906..	DCSN-634	DL-06	C040A09IP	S5	T15IP

Комплектующие

Тип пластины		Узел крепления			
DN..1506..	DDSN-434	DL-04	S3	C040A09IP	T15IP

Державки с креплением прижимом повышенной жесткости 4...DWLN

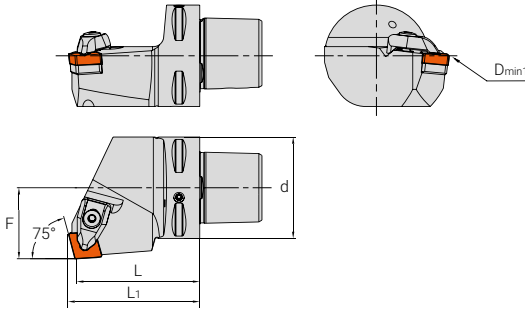


Обозначение	R	L		D _{min1} мм	D _{min2} мм	d мм	L мм	F мм	Тип пластины
432.DWLNР/L.22040.06	○	○	06	60	116	32	40	22	WN..0604..
440.DWLNР/L.27050.06	○	○	06	60	140	40	50	27	WN..0604..
440.DWLNР/L.27050.08	○	●	08	110	140	40	50	27	WN..0804..
450.DWLNР/L.35060.06	○	○	06	65	165	50	60	35	WN..0604..
450.DWLNР/L.35060.08	○	●	08	110	165	50	60	35	WN..0804..
463.DWLNР/L.45065.06	○	○	06	81	190	63	65	45	WN..0604..
463.DWLNР/L.45065.08	○	●	08	110	190	63	65	45	WN..0804..

Комплектующие

Тип пластины		Узел крепления			
WN..0604..	DWSN-322	DL-03	S3	C030A07IP	T9IP
WN..0804..	DWSN-434	DL-04	S2.5	C040A09IP	T15IP

Державки с креплением прижимом повышенной жесткости 4...DCKN

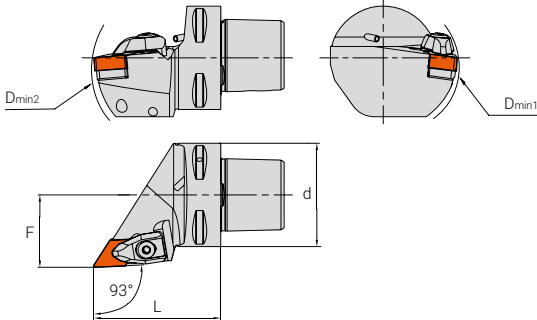


Обозначение	R	L		D _{min1} мм	d мм	L мм	L1 мм	F мм	Тип пластины
440.DCKNR/L.27050.12	○	○	12	110	40	50	53,1	27	CN..1204..
450.DCKNR/L.35060.12	○	○	12	110	50	60	63,1	35	CN..1204..
450.DCKNR/L.35060.16	○	○	16	125	50	60	63,8	35	CN..1606..
463.DCKNR/L.45065.12	○	○	12	110	63	65	68,1	45	CN..1204..
463.DCKNR/L.45065.16	○	○	16	125	63	65	68,8	45	CN..1606..
463.DCKNR/L.45065.19	○	○	19	81	63	65	74,6	45	CN..1606..

Комплектующие

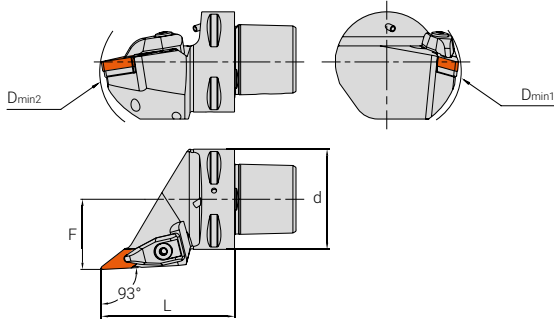
Тип пластины		Узел крепления			
CN..1204..	DCSN-444	DL-04	S3	C040A09IP	T15IP
CN..1606..	DCSN-544	DL-05	S4	C050A12IP	T20IP

Державки с креплением прижимом повышенной жесткости 4...DDJN



Обозначение	R	L		D _{min1} мм	D _{min2} мм	d мм	L мм	F мм	Тип пластины
432.DDJNR/L.22045.11	○	○	11	60	121	32	45	22	DN..1104..
440.DDJNR/L.27050.11	○	○	11	60	140	40	50	27	DN..1104..
440.DDJNR/L.27055.15	○	○	15	110	145	40	55	27	DN..1506..
450.DDJNR/L.35060.11	○	○	11	65	165	50	60	35	DN..1104..
450.DDJNR/L.35060.15	○	○	15	110	165	50	60	35	DN..1506..
463.DDJNR/L.45065.15	○	○	15	110	190	63	65	45	DN..1506..

Державки с креплением прижимом повышенной жесткости 4...DVJN



Обозначение	R	L		D _{min1} мм	D _{min2} мм	d мм	L мм	F мм	Тип пластины
440.DVJNR/L.27062.16	○	○	16	60	152	40	62	27	VN..1604..
450.DVJNR/L.35065.16	○	○	16	65	170	50	65	35	VN..1604..
463.DVJNR/L.45065.16	○	○	16	81	190	63	65	45	VN..1604..

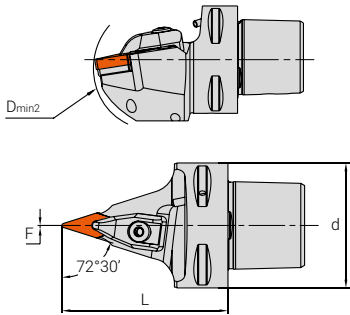
Комплектующие

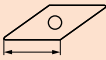
Тип пластины		Узел крепления			
DN..1104..	DDSN-322	DL-03	S2.5	C030A07IP	T9IP
DN..1506..	DDSN-434	DL-04	S3	C040A09IP	T15IP

Комплектующие

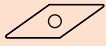
Тип пластины		Узел крепления			
VN..1604..	DVSN-322	DL-03L	S3	C035A08IP	T15IP

Державки с креплением прижимом повышенной жесткости 4...DVVN

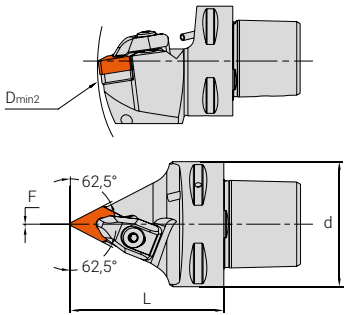


Обозначение	R	L		D _{min2} мм	d мм	L мм	F мм	Тип пластины
440.DVVNN.00062.16	○	○	16	152	40	62	0,6	VN..1604..
450.DVVNN.00065.16	○	○	16	170	50	65	0,6	VN..1604..
463.DVVNN.00065.16	○	○	16	190	63	65	0,6	VN..1604..

Комплектующие

Тип пластины		Узел крепления			
VN..1604..	DVSN-322	DL-03L	S3	C035A08IP	T15IP

Державки с креплением прижимом повышенной жесткости 4...DDNN

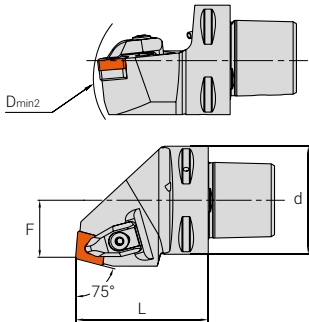


Обозначение	R	L		D _{min2} мм	d мм	L мм	F мм	Тип пластины
440.DDNNN.00050.11	○	○	11	140	40	50	0	DN..1104..
440.DDNNN.00055.15	○	○	15	145	40	55	0	DN..1506..
450.DDNNN.00060.15	○	○	15	165	50	60	0	DN..1506..
463.DDNNN.00065.15	○	○	15	190	63	65	0	DN..1506..

Комплектующие

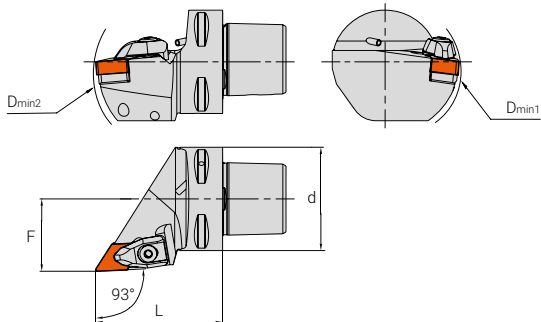
Тип пластины		Узел крепления			
DN..1104..	DDSN-322	DL-03	S2.5	C030A07IP	T9IP
DN..1506..	DDSN-434	DL-04	S3	C040A09IP	T15IP

Державки с креплением прижимом повышенной жесткости 4...DCRN



Обозначение	R	L		D _{min2} мм	d мм	L мм	F мм	Тип пластины
440.DCRNR/L.22050.12	○	○	12	140	40	50	22	CN..1204..
450.DCRNR/L.27060.12	○	○	12	165	50	60	27	CN..1204..
450.DCRNR/L.27060.16	○	○	16	165	50	60	27	CN..1606..
463.DCRNR/L.35065.12	○	○	12	190	63	65	35	CN..1204..
463.DCRNR/L.35065.16	○	○	16	190	63	65	35	CN..1606..
463.DCRNR/L.35065.19	○	○	19	190	63	65	35	CN..1906..

Державки с креплением прижимом повышенной жесткости 4...DDHN



Обозначение	R	L		D _{min1} мм	D _{min2} мм	d мм	L мм	F мм	Тип пластины
440.DDHNR/L.27055.15	○	○	15	110	145	40	55	27	DN..1506..
450.DDHNR/L.35060.15	○	○	15	110	165	50	60	35	DN..1506..
463.DDHNR/L.45065.15	○	○	15	110	190	63	65	45	DN..1506..

Комплектующие

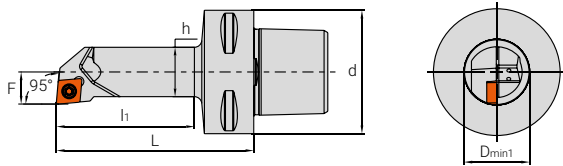
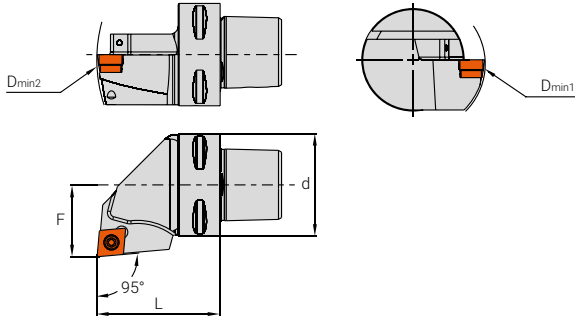
Тип пластины		Узел крепления			
CN..1204..	DCSN-444	DL-04	S3	C040A09IP	T15IP
CN..1606..	DCSN-544	DL-05	S3	C050A12IP	T20IP

Комплектующие

Тип пластины		Узел крепления			
DN..1506..	DDSN-434	DL-04	S3	C040A09IP	T15IP

Державки с креплением винтом 4...SCLC

Державки с креплением винтом 4...SCLC



Обозначение	R	L	СОЖ		D _{min1} мм	D _{min2} мм	d мм	L мм	F мм	Тип пластины
432.SCLCR/L.22040.09	○	○		09	130	116	32	40	22	CC..09T3
432.SCLCR/L.22040.09-IC	○	○	▲	09	265	700	32	40	22	CC..09T3
432.SCLCR/L.22040.12	○	○		12	125	116	32	40	22	CC..1204
440.SCLCR/L.27050.09	○	○		09	130	140	40	50	27	CC..09T3
440.SCLCR/L.27050.09-IC	○	○	▲	09	272	600	40	50	27	CC..09T3
440.SCLCR/L.27050.12	○	○		12	125	140	40	50	27	CC..1204
440.SCLCR/L.27050.12-IC	○	○	▲	12	210	600	40	50	27	CC..1204
450.SCLCR/L.35060.09	○	○		09	130	165	50	60	35	CC..09T3
450.SCLCR/L.35060.12	○	○		12	125	165	50	60	35	CC..1204
450.SCLCR/L.35060.12-IC	○	○	▲	12	210	550	50	60	35	CC..1204
463.SCLCR/L.45065.09	○	○		09	130	190	63	35	45	CC..09T3
463.SCLCR/L.45065.12	○	○		12	125	190	63	65	45	CC..1204
463.SCLCR/L.45065.12-IC	○	○	▲	12	210	800	63	65	45	CC..1204

Обозначение	R	L	СОЖ		D _{min1} мм	d мм	h мм	l1 мм	L мм	F мм	Тип пластины
432.SCLCR/L.11065.09	○	○		09	20	32	16	48	65	11	CC..09T3
432.SCLCR/L.11065.09-IC	○	○	▲	09	21,5	32	16	48	65	11	CC..09T3
432.SCLCR/L.13075.09	○	○		09	25	32	20	58	75	13	CC..09T3
432.SCLCR/L.17090.09	○	○		09	32	32	25	74	90	13	CC..09T3
432.SCLCR/L.17090.12	○	○		12	32	32	25	74	90	17	CC..1204
432.SCLCR/L.22096.12	○	○		12	40	32	32	81	96	22	CC..1204
440.SCLCR/L.11070.09	○	○		09	20	40	16	47	70	11	CC..09T3
440.SCLCR/L.11070.09-IC	○	○	▲	09	21,5	40	16	47	70	11	CC..09T3
440.SCLCR/L.13080.09	○	○		09	25	40	20	57	80	13	CC..09T3
440.SCLCR/L.13080.09-IC	○	○	▲	09	25	40	20	57	80	13	CC..09T3
440.SCLCR/L.17090.09	○	○		09	32	40	25	68	90	17	CC..09T3
440.SCLCR/L.17090.12-IC	○	○	▲	12	32	40	25	69	90	17	CC..1204
440.SCLCR/L.27080.09	○	○		09	50	40	40	60	80	27	CC..09T3
440.SCLCR/L.22110.12	○	○		12	40	40	32	89	110	22	CC..1204
450.SCLCR/L.11070.09	○	○		09	20	50	16	46	70	11	CC..09T3
450.SCLCR/L.11070.09-IC	○	○	▲	09	21,5	50	16	46	70	11	CC..09T3
450.SCLCR/L.13080.09	○	○		09	25	50	20	58	80	13	CC..09T3
450.SCLCR/L.13080.09-IC	○	○	▲	12	25	50	20	56	80	13	CC..1204
450.SCLCR/L.17090.09	○	○		09	32	50	25	67	90	17	CC..09T3
450.SCLCR/L.17090.12-IC	○	○	▲	12	32	50	25	67	90	17	CC..1204
450.SCLCR/L.22110.12	○	○		12	40	50	32	88	110	22	CC..1204
450.SCLCR/L.27140.12	○	○		12	50	50	40	119	140	27	CC..1204
450.SCLCR/L.35100.12	○	○		12	63	50	50	80	100	35	CC..1204

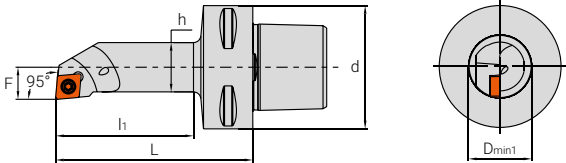
Комплектующие

Комплектующие

Тип пластины					
CC..09T3	SKCP-343	SRS-3	C035A12IP	S3.5	T15IP
CC..1204	SKCP-453	SRS-4	F040A14IP	S4	T15IP

Тип пластины	D _{min1} , мм					
CC..09T3	20–32	–	–	C035A08IP	–	–
CC..09T3	50	SKCP-343	SRS-3	C035A12IP	S3.5	T15IP
CC..1204	32	–	–	C050A12IP	–	–
CC..1204	40–63	SKCP-453	SRS-4	F040A14IP	S4	T15IP

Державки с креплением винтом 4...SDUC

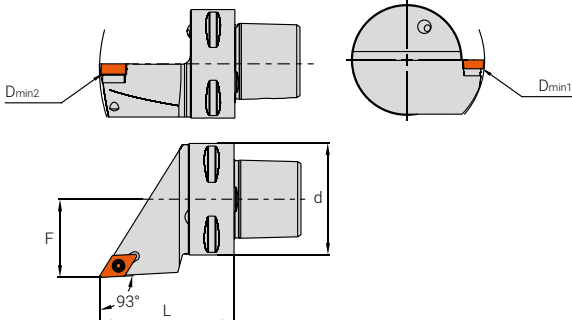


Обозначение	R	L	СОЖ		D _{min1} мм	d мм	h мм	l1 мм	L мм	F мм	Тип пластины
432.SDUCR/L.11065.07	○	○		7	20	32	16	48	65	11	DC..0702..
432.SDUCR/L.13075.11	○	○		11	25	32	20	58	75	13	DC..11T3..
432.SDUCR/L.17090.11	○	○		11	32	32	25	73	90	17	DC..11T3..
440.SDUCR/L.11070.07	○	○		07	20	40	16	47	70	11	DC..0702..
440.SDUCR/L.13080.07-IC	○	○	▲	07	25	40	20	58	80	13	DC..0702..
440.SDUCR/L.13080.11	○	○		11	25	40	20	57	80	13	DC..11T3..
440.SDUCR/L.13080.11-IC	○	○	▲	11	25	40	20	58	80	13	DC..11T3..
440.SDUCR/L.17090.11	○	○		11	32	40	25	68	90	17	DC..11T3..
440.SDUCR/L.17090.11-IC	○	○	▲	11	32	40	25	69	90	17	DC..11T3..
440.SDUCR/L.22110.11	○	○		11	40	40	32	89	110	22	DC..11T3..
440.SDUCR/L.27080.11	○	○		11	50	40	40	60	80	27	DC..11T3..
450.SDUCR/L.11070.07	○	○		07	20	50	16	46	70	11	DC..0702..
450.SDUCR/L.13080.11	○	○		11	25	50	20	56	80	13	DC..11T3..
450.SDUCR/L.13080.11-IC	○	○	▲	11	25	50	20	56	80	13	DC..11T3..
450.SDUCR/L.17090.11	○	○		11	32	50	25	67	90	17	DC..11T3..
450.SDUCR/L.17090.11-IC	○	○	▲	11	32	50	25	67	90	17	DC..11T3..
450.SDUCR/L.22110.11	○	○		11	40	50	32	88	110	22	DC..11T3..
450.SDUCR/L.35100.11	○	○		11	63	50	50	80	100	35	DC..11T3..

Комплектующие

Тип пластины	D _{min1} мм					
DC..0702..	25	—	—	C025A05IP	—	T8IP
DC..11T3..	≤32	SKPD-343	SRS-3	C035A12IP	S3.5	T15IP
DC..11T3..	≥40	—	—	C035A08IP	S3.5	T15IP

Державки с креплением винтом 4...SDJC



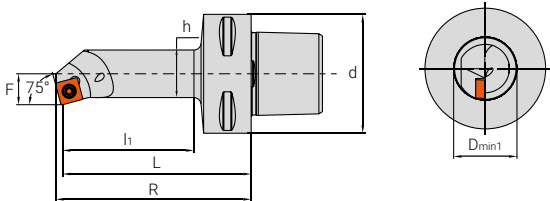
Обозначение	R	L	СОЖ		D _{min1} мм	D _{min2} мм	d мм	L мм	F мм	Тип пластины
432.SDJCR/L.22040.07	○	○		07	70	116	32	40	22	DC..0702..
432.SDJCR/L.22040.11	○	○		11	244	135	32	40	22	DC..11T3..
432.SDJCR/L.22040.11-IC	○	○	▲	11	244	135	32	40	22	DC..11T3..
440.SDJCR/L.27050.07	○	○		07	70	116	40	50	27	DC..0702..
440.SDJCR/L.27050.11	○	○		11	246	140	40	50	27	DC..11T3..
440.SDJCR/L.27050.11-IC	○	○	▲	11	246	140	40	50	27	DC..11T3..
450.SDJCR/L.35060.11	○	○		11	250	165	50	60	35	DC..11T3..
450.SDJCR/L.35060.11-IC	○	○	▲	11	250	165	50	60	35	DC..11T3..
463.SDJCR/L.45065.11	○	○		11	250	190	63	65	45	DC..11T3..
463.SDJCR/L.45065.11-IC	○	○	▲	11	250	190	63	65	45	DC..11T3..

Комплектующие

Тип пластины					
DC..0702..	—	—	C025A05IP	—	T8IP
DC..11T3..	SKPD-343	SRS-3	C035A12IP	S3.5	T15IP



Державки с креплением винтом 4...SSKC



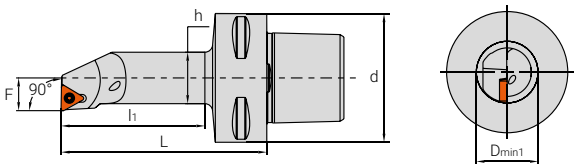
Обозначение	R	L		D _{min1} мм	d мм	h мм	I1 мм	R мм	L мм	F мм	Тип пластины
440.SSKCR/L.13080.09	○	○	9	25	40	20	58	82,2	80	13	SC..09T3..
450.SSKCR/L.13080.09	○	○	9	25	50	20	56	82,2	80	13	SC..09T3..

Комплектующие

Тип пластины		
SC..09T3..	C035A08IP	T15IP



Державки с креплением винтом 4...STFC

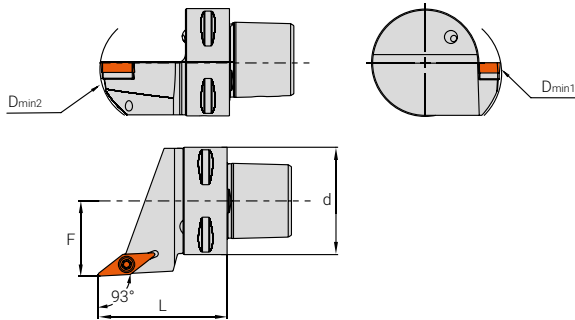


Обозначение	R	L	СОЖ		D _{min1} мм	d мм	h мм	I1 мм	L мм	F мм	Тип пластины
440.STFCR/L.11070.11	○	○		11	20	40	16	47	70	11	ТС..1102..
440.STFCR/L.11070.11-IC	○	○	▲	11	20	40	16	47	70	11	ТС..1102..
440.STFCR/L.13080.11	○	○		11	25	40	20	57	80	13	ТС..1102..
440.STFCR.13080/L.11-IC	○	○	▲	11	25	40	20	57	80	13	ТС..1102..
440.STFCR.17090/L.16-IC	○	○	▲	16	32	40	25	68	90	17	ТС..16T3..
440.STFCR/L.22110.16	○	○		16	40	40	32	89	110	22	ТС..16T3..
450.STFCR/L.11070.11	○	○		11	20	50	16	46	70	11	ТС..1102..
450.STFCR/L.13080.11	○	○		11	25	50	20	56	80	13	ТС..1102..
450.STFCR/L.17090.16-IC	○	○	▲	16	32	50	25	67	90	17	ТС..16T3..
450.STFCR/L.22110.16-IC	○	○	▲	16	40	50	32	88	110	22	ТС..16T3..

Комплектующие

Тип пластины					
ТС..1102..	-	-	C025A05IP	-	T15IP
ТС..16T3..	SKPD-343	SRS-3	C035A12IP	S3.5	T15IP

Державки с креплением винтом 4... SVJB

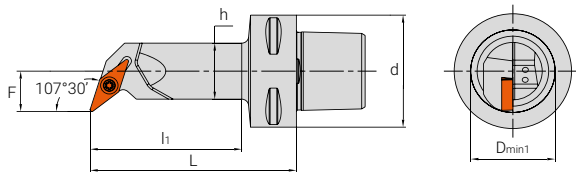


Обозначение	R	L	СОЖ		D _{min1} мм	D _{min2} мм	d мм	L мм	F мм	Тип пластины
432.SVJBR/L.22040.11	○	○		11	105	116	32	40	22	VB..1103..
432.SVJBR/L.22040.11-IC	○	○	▲	11	368	116	32	40	22	VB..1103..
440.SVJBR/L.27050.11	○	○		11	105	140	40	50	27	VB..1103..
440.SVJBR/L.27050.11-IC	○	○	▲	11	434	140	40	50	27	VB..1103..
440.SVJBR/L.27050.16	○	○		16	155	140	40	50	27	VB..1604..
440.SVJBR/L.27050.16-IC	○	○	▲	16	270	140	40	50	27	VB..1604..
450.SVJBR/L.35060.11	○	○		11	125	165	50	60	35	VB..1103..
450.SVJBR/L.35060.16	○	○	▲	16	155	165	50	60	35	VB..1604..
450.SVJBR/L.35060.16-IC	○	○		16	270	165	50	60	35	VB..1604..
463.SVJBR/L.45065.16	○	○		16	155	190	63	65	45	VB..1604..
463.SVJBR/L.45065.16-IC	○	○	▲	16	270	190	63	65	45	VB..1604..

Комплектующие

Тип пластины					
VB..1103..	—	—	C025A07IP	—	T8IP
VB..1604..	SKVN-343	SRS-3	C035A12IP	S3.5	T15IP

Державки с креплением прижимом 4...SVQB

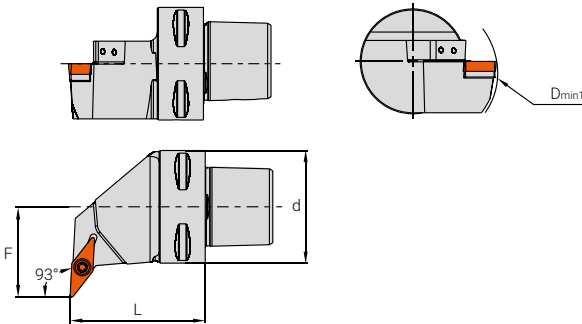


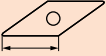
Обозначение	R	L	СОЖ		D _{min1} мм	d мм	h мм	l1 мм	L мм	F мм	Тип пластины
440.SVQBR/L.18090.16	○	○		16	33	40	25	68	90	18	VB..1604..
440.SVQBR/L.18090.16-IC	○	○	▲	16	33	40	25	68	90	18	VB..1604..
440.SVQBR/L.22110.16	○	○		16	40	40	32	89	110	22	VB..1604..
440.SVQBR/L.27120.16	○	○		16	50	40	40	100	120	27	VB..1604..
450.SVQBR/L.18090.16	○	○		16	33	50	25	67	90	18	VB..1604..
450.SVQBR/L.18090.16-IC	○	○	▲	16	33	50	25	67	90	18	VB..1604..
450.SVQBR/L.22110.16	○	○		16	40	50	32	88	110	22	VB..1604..
463.SVQBR/L.22120.16-IC	○	○	▲	16	40	63	32	94	120	22	VB..1604..
450.SVQBR/L.27140.16	○	○		16	50	50	40	119	140	27	VB..1604..
450.SVQBR/L.35150.16	○	○		16	63	50	50	130	150	35	VB..1604..
463.SVQBR/L.27145.16	○	○		16	50	63	40	120	145	27	VB..1604..
463.SVQBR/L.37175.16	○	○		16	63	63	50	151	175	35	VB..1604..

Комплектующие

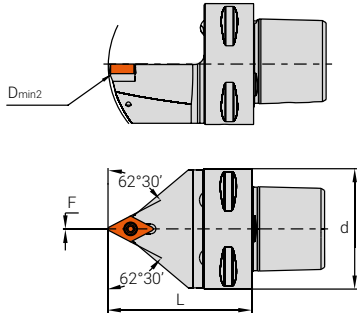
Тип пластины	D _{min1} мм					
VB..1604..	33	—	—	C035A08IP	—	T15IP
VB..1604..	40–63	SKVN-343	SRS-3	C035A12IP	S3.5	T15IP

Державки с креплением винтом 4... SVUB



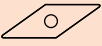
Обозначение	R	L	СОЖ		D _{min1} мм	d мм	L мм	F мм	Тип пластины
463.SVUBR/L.45065.16-IC	○	○	▲	16	85	63	65	45	VB..1604..
463.SVUBR/L.55080.16-IC	○	○	▲	16	100	85	80	55	VB..1604..

Державки с креплением винтом 4...SDNC



Обозначение		D _{min1} мм	d мм	L мм	F мм	Тип пластины
○ 432.SDNCN.00040.11	07	116	32	40	0	DC..11T3..
○ 440.SDNCN.00050.11	11	140	40	50	0	DC..11T3..
○ 450.SDNCN.00060.11	11	165	50	60	0	DC..11T3..

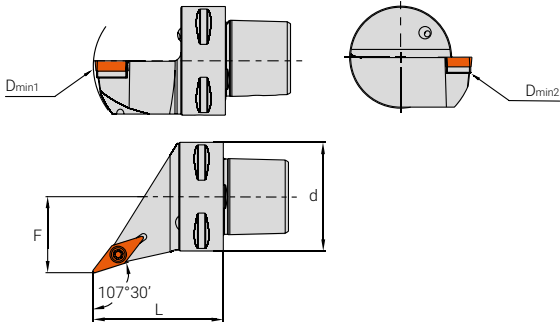
Комплектующие

Тип пластины					
VB..1604..	SKVN-343	SRS-3	C035A12IP	S3.5	T15IP

Комплектующие

Тип пластины					
DC..11T3..	SKDP-343	SRS-3	C035A12IP	S3.5	T15IP

Державки с креплением винтом 4... SVHB

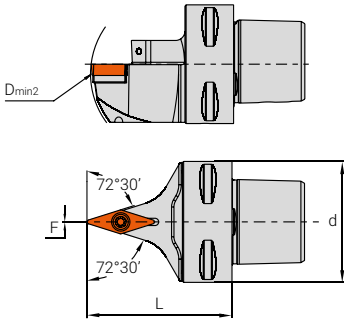


Обозначение	R	L	СОЖ		D _{min1} мм	D _{min2} мм	d мм	L мм	F мм	Тип пластины
432.SVHBR/L.22040.11	○	○		11	55	116	32	40	22	VB..1103..
440.SVHBR/L.27050.11	○	○		11	55	140	40	50	27	VB..1103..
440.SVHBR/L.27050.16	○	○		16	95	140	40	50	27	VB..1604..
440.SVHBR/L.27050.16-IC	○	○	▲	16	124	140	40	50	27	VB..1604..
450.SVHBR/L.35060.11	○	○		11	65	165	50	60	35	VB..1103..
450.SVHBR/L.35060.16	○	○		16	95	165	50	60	35	VB..1604..
450.SVHBR/L.35060.16-IC	○	○	▲	16	124	165	50	60	35	VB..1604..
463.SVHBR/L.45065.16	○	○		16	95	190	63	65	45	VB..1604..
463.SVHBR/L.45065.16-IC	○	○	▲	16	134	190	63	65	45	VB..1604..

Комплектующие

Тип пластины					
VB..1103..	—	—	C025A07IP	—	T8IP
VB..1604..	SKVN-343	SRS-3	C035A12IP	S3.5	T15IP

Державки с креплением винтом 4...SVVB

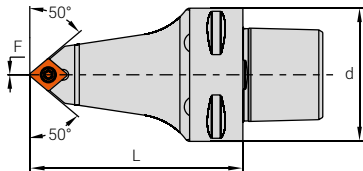


Обозначение	R	L	СОЖ		D _{min2} мм	d мм	L мм	F мм	Тип пластины
440.SVVBN.00050.16	○	○		16	140	40	50	0	VB..1604..
440.SVVBN.00055.16-IC	○	○	▲	16	165	50	60	0	VB..1604..
450.SVVBN.00060.16	○	○		16	165	50	60	0	VB..1604..
450.SVVBN.00060.16-IC	○	○	▲	16	165	50	60	0	VB..1604..
463.SVVBN.00065.16	○	○		16	190	63	65	0	VB..1604..
463.SVVBN.00065.16-IC	○	○	▲	16	190	63	65	0	VB..1604..

Комплектующие

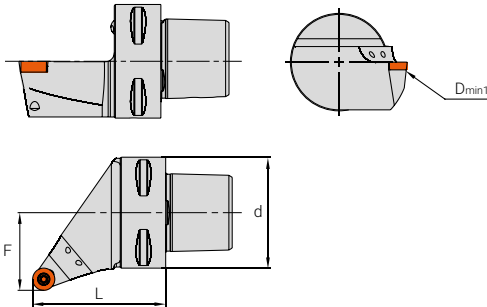
Тип пластины					
VB..1604..	SKVN-343	SRS-3	C035A12IP	S3.5	T15IP

Державки с креплением винтом 4...SCMC



Обозначение		d мм	L мм	F мм	Тип пластины
463.SCMCN.00090.12	12	63	90	0	CC..1204..

Державки с креплением винтом 4...SRSC



Обозначение	R	L	СОЖ		D _{min1} мм	D _{min2} мм	d мм	L мм	F мм	Тип пластины
440.SRSCR/L.27050.12	○	○		12	–	–	40	50	27	RC..1204MO
450.SRSCR/L.35060.12	○	○		12	–	–	50	60	35	RC..1204MO
450.SRSCR/L.35060.12-IC	○	○	▲	12	130	270	50	60	35	RC..1204MO
450.SRSCR/L.35060.16	○	○		16	–	–	50	60	35	RC..1606MO
450.SRSCR/L.35060.16-IC	○	○	▲	16	175	165	50	60	35	RC..1606MO
463.SRSCR/L.45065.12	○	○		12	–	–	63	65	45	RC..1204MO
463.SRSCR/L.45065.12-IC	○	○	▲	12	120	195	63	65	45	RC..1204MO
463.SRSCR/L.45065.16	○	○		16	–	–	63	65	45	RC..1606MO
463.SRSCR/L.45065.16-IC	○	○	▲	17	175	190	63	65	45	RC..1606MO

Комплектующие

Тип пластины					
CC..1204..	SKCP-453	SRS-4	F040A14IP	S4	T15IP

Комплектующие

Тип пластины		
RC..1204MO	C040A11IP	T15IP
RC..1606MO	C050A18IP	T20IP

Державки с креплением винтом 4...SRDC

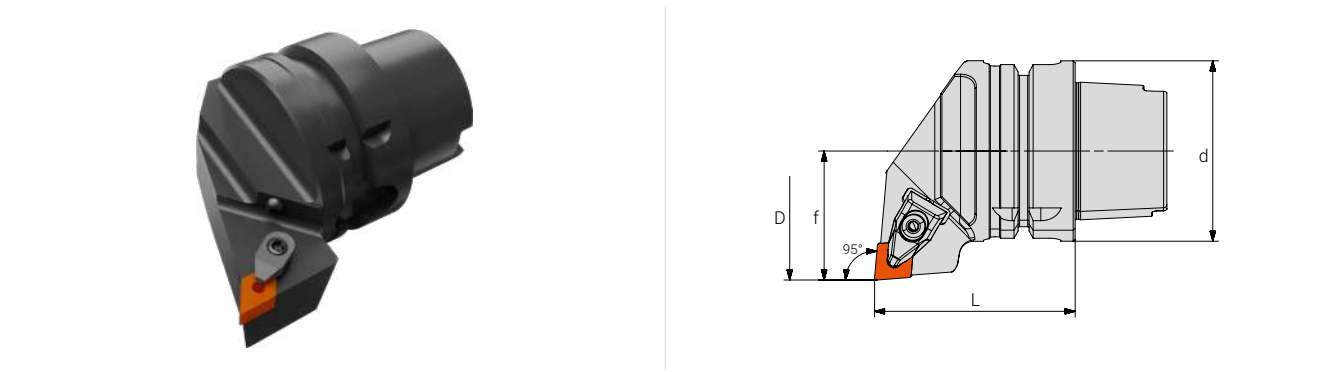


Обозначение	R	L	СОЖ		D _{min2} мм	d мм	l1 мм	L мм	F мм	Тип пластины
440.SRDCN.00050.12	○	○		12	—	40	28	50	6	RC..1204MO
440.SRDCN.00050.12-IC	○	○	▲	12	140	40	28	65	6	RC..1204MO
450.SRDCN.00060.12	○	○		12	—	50	28	60	6	RC..1204MO
450.SRDCN.00060.12-IC	○	○	▲	12	165	50	28	60	6	RC..1204MO
450.SRDCN.00060.16	○	○		16	—	50	35	60	8	RC..1606MO
463.SRDCN.00065.12	○	○		12	—	63	28	65	6	RC..1204MO
463.SRDCN.00065.12-IC	○	○	▲	12	190	63	28	65	6	RC..1204MO
463.SRDCN.00065.16	○	○		16	—	63	35	65	8	RC..1606MO
463.SRDCN.00065.16-IC	○	○	▲	16	190	63	35	65	8	RC..1606MO

Комплектующие

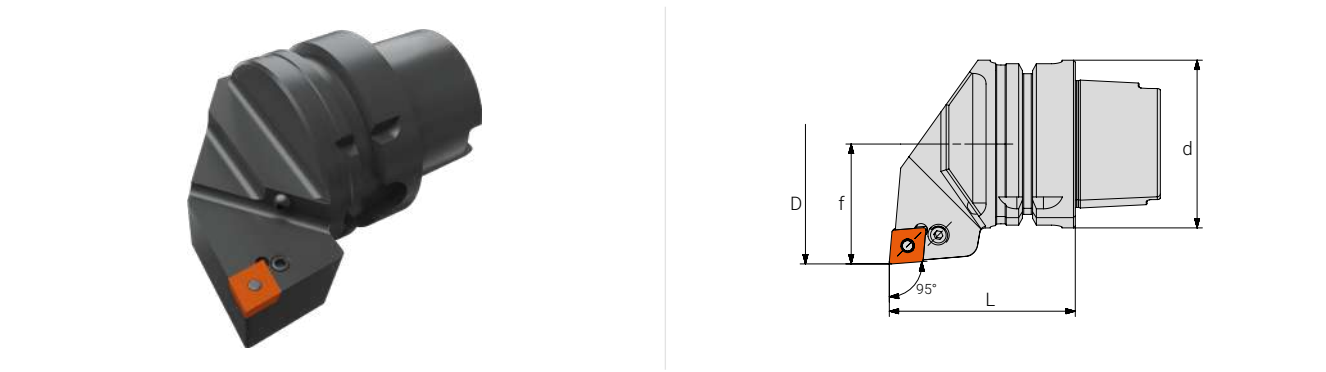
Тип пластины		
RC..1204MO	C040A11P	T15IP
RC..1606MO	C050A18P	T20IP

Державки с креплением прижимом повышенной жесткости T...DCLN



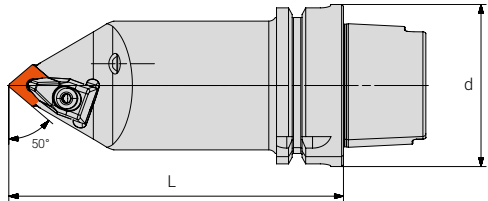
Обозначение	R	L		D _{min} мм	d мм	L мм	f мм	Тип пластины
T63.DCLNR/L.45070.12	○	○	12	80	63	70	45	CN..1204..
T63.DCLNR/L.45070.16	○	○	16	80	63	70	45	CN..1606..
T100.DCLNR/L.63100.12	○	○	12	120	100	100	63	CN..1204..
T100.DCLNR/L.63100.16	○	○	16	120	100	100	63	CN..1606..

Державки с креплением рычагом T...PCLN



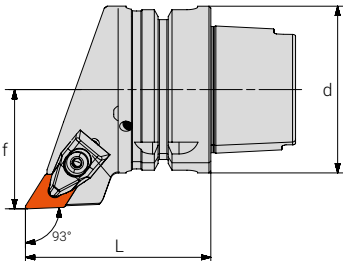
Обозначение	R	L		D _{min} мм	d мм	L мм	f мм	Тип пластины
T63.PCLNR/L.45070.12	○	○	12	80	63	70	45	CN..1204..
T63.PCLNR/L.45070.16	○	○	16	80	63	70	45	CN..1606..
T100.PCLNR/L.63100.12	○	○	12	120	100	100	63	CN..1204..
T100.PCLNR/L.63100.16	○	○	16	120	100	100	63	CN..1606..
T100.PCLNR/L.63100.19	○	○	19	120	100	100	63	CN..1906..

Державки с креплением прижимом повышенной жесткости T...DCMNN



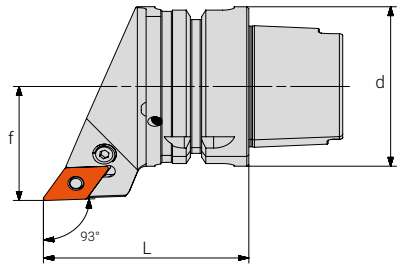
Обозначение		d мм	L мм	Тип пластины
T63.DCMNN.00100.12	12	63	100	CN..1204..
T63.DCMNN.00130.12	12	63	130	CN..1204..
T63.DCMNN.00100.16	16	63	100	CN..1606..
T63.DCMNN.00130.16	16	63	130	CN..1606..
T100.DCMNN.00125.12	12	100	125	CN..1204..
T100.DCMNN.00125.16	16	100	125	CN..1606..

Державки с креплением прижимом повышенной жесткости T...DDJN



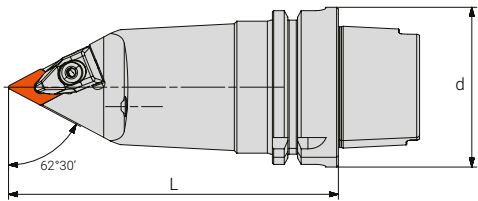
Обозначение	R	L		d мм	L мм	f мм	Тип пластины
T63.DDJNR/L.45075.15	○	○	12	63	70	45	DN..1506..
T100.DDJNR/L.63100.15	○	○	16	100	100	63	DN..1506..

Державки с креплением рычагом T...PDJN



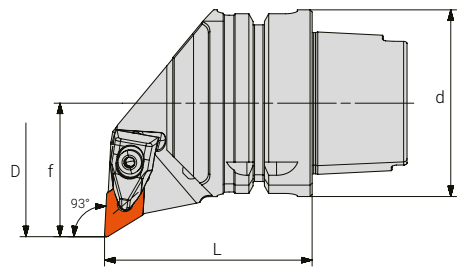
Обозначение	R	L		d мм	L мм	f мм	Тип пластины
T63.PDJNR/L.45070.15	○	○	12	63	70	45	DN..1506..
T100.PDJNR/L.63100.15	○	○	16	100	100	63	DN..1506..

Державки с креплением прижимом повышенной жесткости T...DDNNN



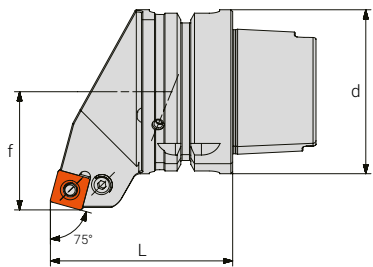
Обозначение		d мм	L мм	Тип пластины
T63.DDNNN.000100.15	15	63	100	DN..1506..
T63.DDNNN.000130.15	15	63	130	DN..1506..
T100.DDNNN.000125.15	15	100	125	DN..1506..

Державки с креплением прижимом повышенной жесткости T...DDUN



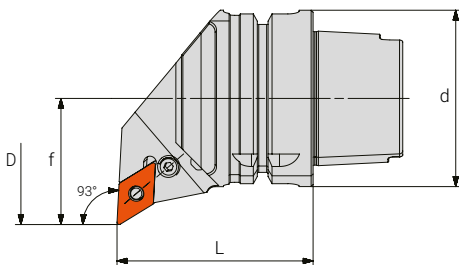
Обозначение	R	L		D _{min} мм	d мм	L мм	f мм	Тип пластины
T63.DDUNR/L.45070.15	○	○	15	80	63	70	45	DN..1506..
T100.DDUNR/L.63100.15	○	○	15	120	100	100	63	DN..1506..

Державки с креплением рычагом T...PSBN



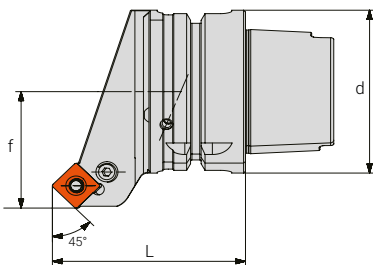
Обозначение	R	L		d мм	L мм	f мм	Тип пластины
T63.PSBNR/L.45070.12	○	○	12	63	70	45	SN..1204..
T100.PSBNR/L.63100.12	○	○	12	100	100	63	SN..1204..

Державки с креплением рычагом T...PDUN



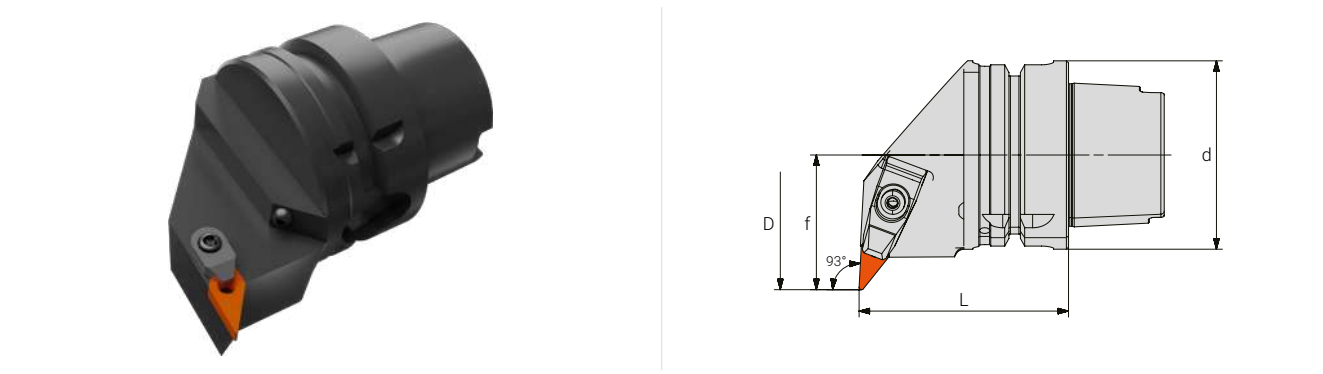
Обозначение	R	L		D _{min} мм	d мм	L мм	f мм	Тип пластины
T63.PDUNR/L.45070.15	○	○	15	80	63	70	45	DN..1506..
T100.PDUNR/L.63100.15	○	○	15	120	100	100	63	DN..1506..

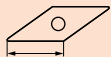
Державки с креплением рычагом T...PSSN



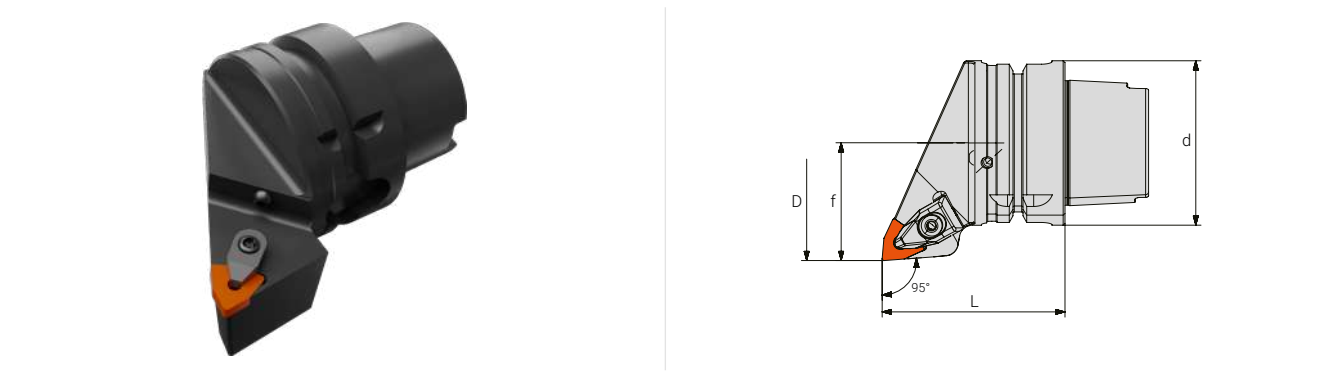
Обозначение	R	L		d мм	L мм	f мм	Тип пластины
T63.PSSNR/L.45070.12	○	○	12	63	70	45	SN..1204..
T100.PSSNR/L.63100.12	○	○	12	100	100	63	SN..1204..

Державки с креплением прижимом повышенной жесткости T...DVUN



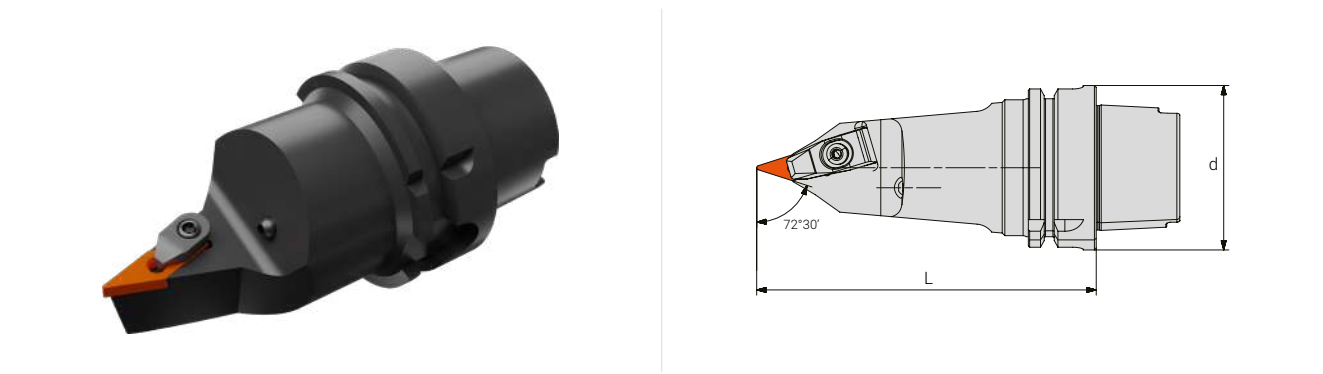
Обозначение	R	L		D _{min} мм	d мм	L мм	f мм	Тип пластины
T63.DVUNR/L.45070.16	○	○	16	80	63	70	45	VN..1604..
T100.DVUNR/L.63100.16	○	○	16	120	100	100	63	VN..1604..

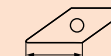
Державки с креплением прижимом повышенной жесткости T...DWLN



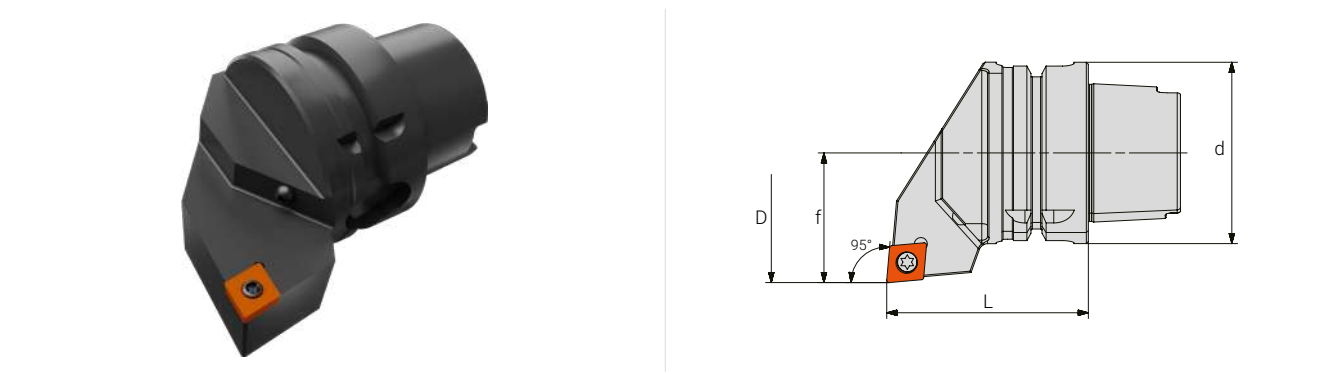
Обозначение	R	L		D _{min} мм	d мм	L мм	f мм	Тип пластины
T63.DWLN R/L.45070.08	○	○	08	80	63	70	45	WN..0804..
T100.DWLN R/L.63100.08	○	○	08	120	100	100	63	WN..0804..

Державки с креплением прижимом повышенной жесткости T...DVVNN



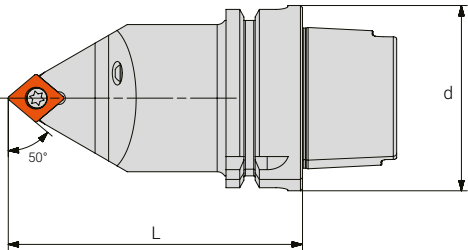
Обозначение		d мм	L мм	Тип пластины
T63.DVVNN.000100.16	16	63	100	VN..1604..
T63.DVVNN.000130.16	16	63	130	VN..1604..
T100.DVVNN.000125.16	16	100	125	VN..1604..

Державки с креплением винтом T...SCLC



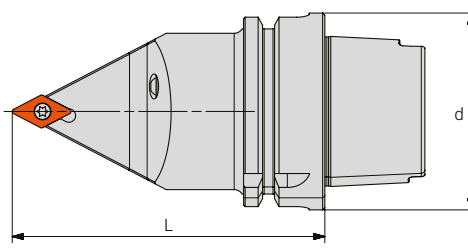
Обозначение	R	L		D _{min} мм	d мм	L мм	f мм	Тип пластины
T63.SCLCR/L.45070.12	○	○	12	80	63	70	45	CC..1204..
T100.SCLCR/L.63100.12	○	○	12	120	100	100	63	CC..1204..

Державки с креплением винтом Т...SCMCN



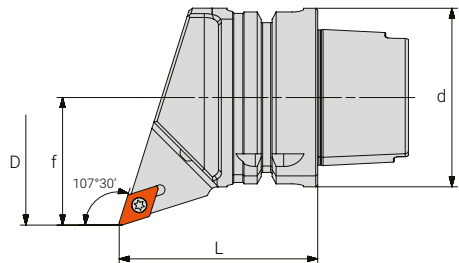
Обозначение		d мм	L мм	Тип пластины
T63.SCMCN.000100.12	12	63	100	CC..1204..
T63.SCMCN.000130.12	12	63	130	CC..1204..
T100.SCMCN.000125.12	12	100	125	CC..1204..

Державки с креплением винтом Т...SDNCN



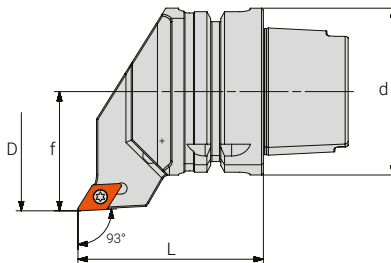
Обозначение		d мм	L мм	Тип пластины
T63.SDNCN.000100.11	11	63	100	DC..11T3..
T63.SDNCN.000130.11	11	63	130	DC..11T3..
T100.SDNCN.000125.11	11	100	125	DC..11T3..

Державки с креплением винтом Т...SDQC



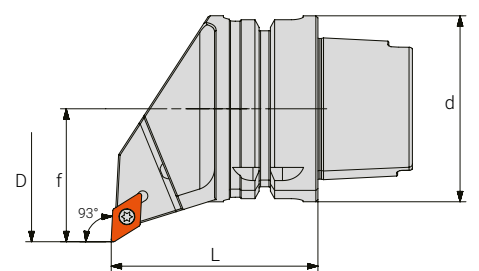
Обозначение	R	L		D _{min} мм	d мм	L мм	f мм	Тип пластины
T63.SDQCR/L.45070.11	○	○	70	80	63	70	45	DC..11T3..
T100.SDQCR/L.63100.11	○	○	70	80	100	100	63	DC..11T3..

Державки с креплением винтом Т...SDJC



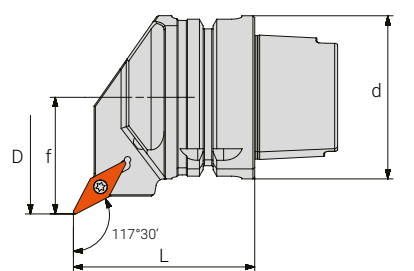
Обозначение	R	L		D _{min} мм	d мм	L мм	f мм	Тип пластины
T63.SDJCR/L.45070.11	○	○	11	80	63	70	45	DC..11T3..
T100.SDJCR/L.63100.11	○	○	11	120	100	100	63	DC..11T3..

Державки с креплением винтом Т...SDUC



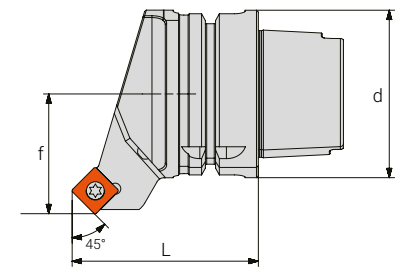
Обозначение	R	L		D _{min} мм	d мм	L мм	f мм	Тип пластины
T63.SDUCR/L.45070.11	○	○	11	80	63	70	45	DC..11T3..
T100.SDUCR/L.63100.11	○	○	11	120	100	100	63	DC..11T3..

Державки с креплением винтом Т...SVPB, Т...SVPC



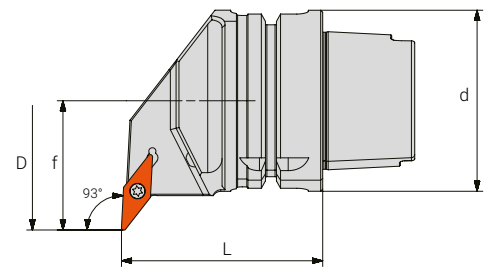
Обозначение	R	L		D _{min} мм	d мм	L мм	f мм	Тип пластины
T63.SVPBR/L.45070.16	○	○	16	80	63	70	45	VB..1604..
T63.SVPCR/L.45070.16	○	○	16	80	63	70	45	VC..1604..
T100.SVPBR/L.63100.16	○	○	16	120	100	100	63	VB..1604..
T100.SVPCR/L.63100.16	○	○	16	120	100	100	63	VC..1604..

Державки с креплением винтом Т...SSSC



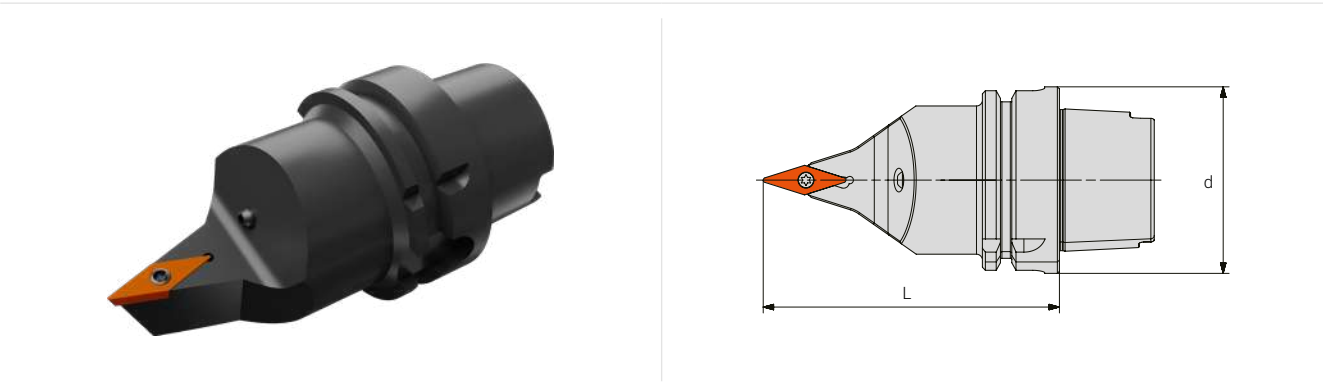
Обозначение	R	L		D _{min} мм	d мм	L мм	f мм	Тип пластины
T63.SSSCR/L.45070.12	○	○	12	80	63	70	45	SC..1204..
T100.SSSCR/L.63100.12	○	○	12	120	100	100	63	SC..1204..

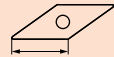
Державки с креплением винтом Т...SVUB, Т...SVUC



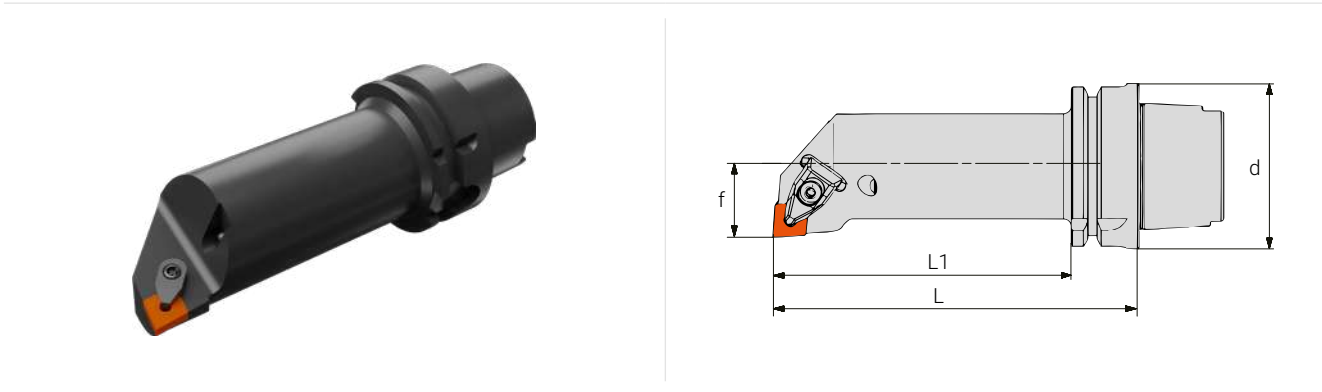
Обозначение	R	L		D _{min} мм	d мм	L мм	f мм	Тип пластины
T63.SVUBR/L.45070.16	○	○	16	80	63	70	45	VB..1604..
T63.SVUCR/L.45070.16	○	○	16	80	63	70	45	VC..1604..
T100.SVUBR/L.63100.16	○	○	16	120	100	100	63	VB..1604..
T100.SVUCR/L.63100.16	○	○	16	120	100	100	63	VC..1604..

Державки с креплением винтом Т...SVVBN, Т...SVVCN



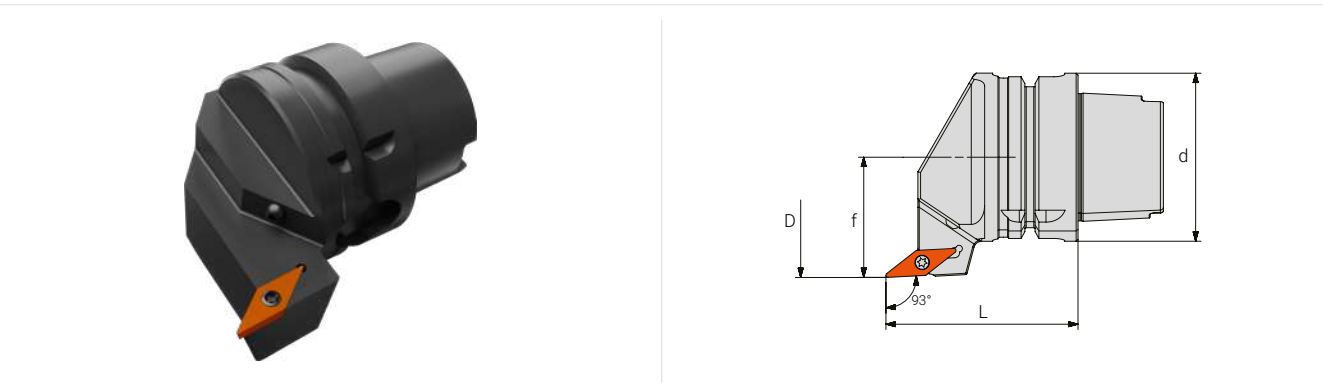
Обозначение		d мм	L мм	Тип пластины
T63.SVVBN.000100.16	16	63	100	VB..1604..
T63.SVVBN.000130.16	16	63	130	VB..1604..
T63.SVVCN.000100.16	16	63	100	VC..1604..
T63.SVVCN.000130.16	16	63	130	VC..1604..
T100.SVVBN.000125.16	16	100	125	VB..1604..
T100.SVVCN.000125.16	16	100	125	VC..1604..

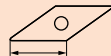
Державки с креплением прижимом повышенной жесткости Т...DCLN



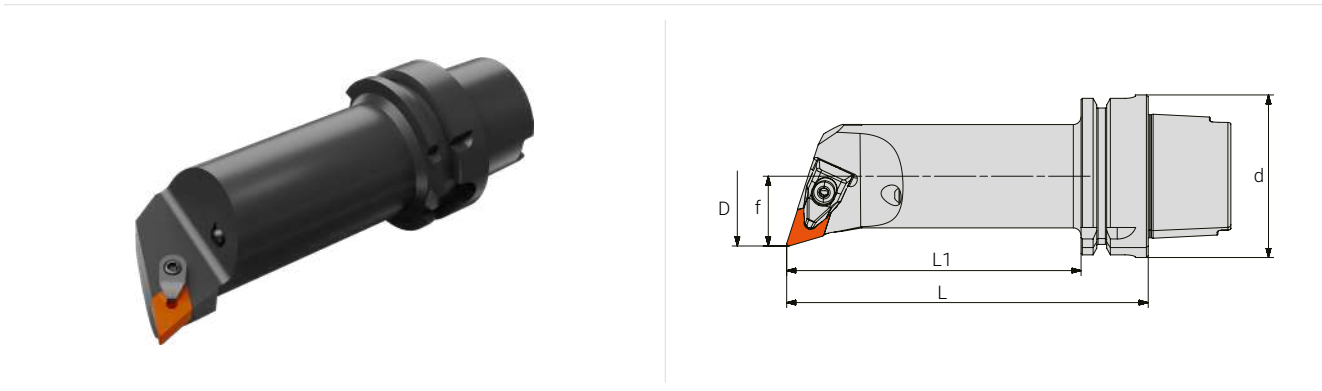
Обозначение	R	L		D _{min} мм	d мм	L мм	L1 мм	f мм	Тип пластины
T63.DCLNR/L.27140.12	○	○	12	50	63	140	114	27	CN..1204..
T63.DCLNR/L.27180.12	○	○	12	50	63	180	154	27	CN..1204..
T100.DCLNR/L.27150.12	○	○	12	50	100	150	121	27	CN..1204..
T100.DCLNR/L.27200.12	○	○	12	50	100	200	171	27	CN..1204..
T100.DCLNR/L.35150.12	○	○	12	63	100	150	121	35	CN..1204..
T100.DCLNR/L.35200.12	○	○	12	63	100	200	171	35	CN..1204..

Державки с креплением винтом Т...SVJJB, Т...SVJJC



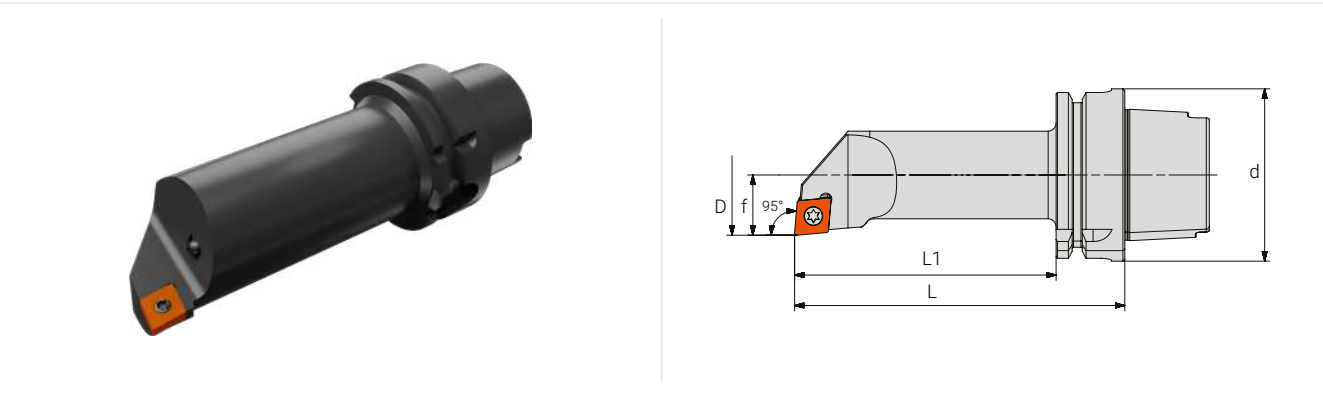
Обозначение	R	L		D _{min} мм	d мм	L мм	f мм	Тип пластины
T63.SVJJB/L.45072.16	○	○	16	80	63	71.5	45	VB..1604..
T63.SVJJC/L.45072.16	○	○	16	80	63	71.5	45	VC..1604..
T100.SVJJB/L.63100.16	○	○	16	120	100	100	63	VB..1604..
T100.SVJJC/L.63100.16	○	○	16	120	100	100	63	VC..1604..

Державки с креплением прижимом повышенной жесткости Т...DDQN



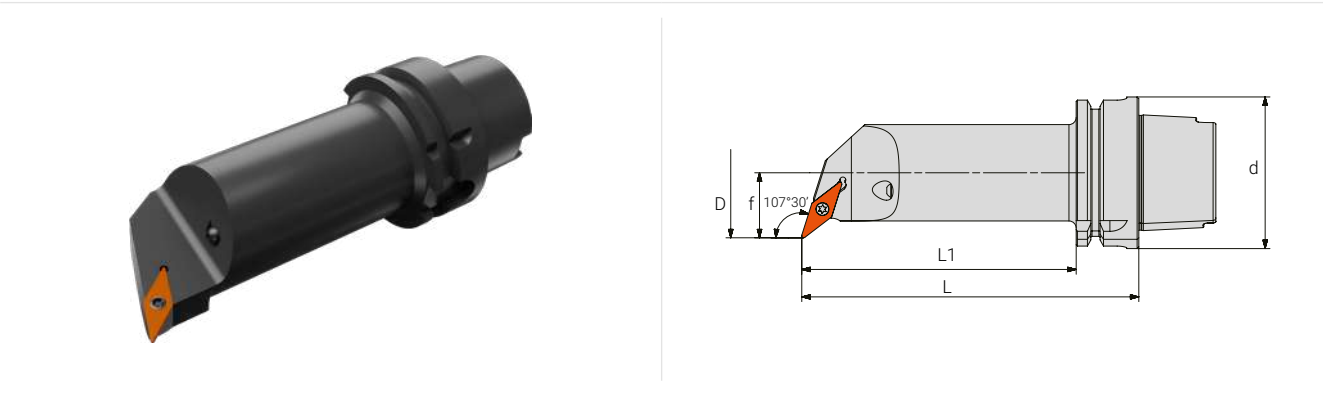
Обозначение	R	L		D _{min} мм	d мм	L мм	L1 мм	f мм	Тип пластины
T63.DDQNR/L.27140.15	○	○	15	50	63	140	114	27	DN..1506..
T63.DDQNR/L.27180.15	○	○	15	50	63	180	154	27	DN..1506..
T100.DDQNR/L.27150.15	○	○	15	50	100	150	121	27	DN..1506..
T100.DDQNR/L.27200.15	○	○	15	50	100	200	171	27	DN..1506..
T100.DDQNR/L.35150.15	○	○	15	63	100	150	121	35	DN..1506..
T100.DDQNR/L.35200.15	○	○	15	63	100	200	171	35	DN..1506..

Державки с креплением винтом T...SCLC



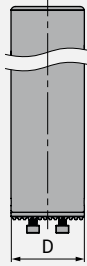
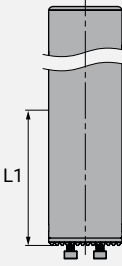
Обозначение	R	L		D _{min} мм	d мм	L мм	L1 мм	f мм	Тип пластины
T63.SCLCR/L.22125.12	○	○	12	40	63	125	99	22	CC..1204..
T63.SCLCR/L.22160.12	○	○	12	40	63	160	134	22	CC..1204..
T63.SCLCR/L.27140.12	○	○	12	50	63	140	114	27	CC..1204..
T63.SCLCR/L.27180.12	○	○	12	50	63	180	154	27	CC..1204..

Державки с креплением винтом T...SVQC



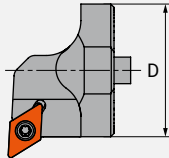
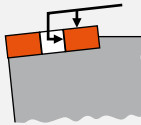
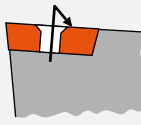
Обозначение	R	L		D _{min} мм	d мм	L мм	L1 мм	f мм	Тип пластины
T63.SVQCR/L.13085.11	○	○	11	25	63	85	59	13	VC..1103..
T63.SVQCR/L.17100.11	○	○	11	32	63	100	74	17	VC..1103..
T63.SVQCR/L.22125.16	○	○	16	40	63	125	99	22	VC..1604..
T63.SVQCR/L.22160.16	○	○	16	40	63	160	134	22	VC..1604..
T63.SVQCR/L.27140.16	○	○	16	50	63	140	114	27	VC..1604..
T63.SVQCR/L.27180.16	○	○	16	50	63	180	154	27	VC..1604..

Система обозначений антивибрационных оправок

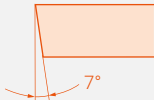
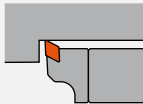
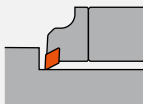
DBH	16	7D
Серия инструмента	Диаметра соединения	Максимальный вылет
DBH Антивибрационная оправка		
	16 D = 16 мм	7D L1 = 7 × D (мм)
	20 D = 20 мм	10D L1 = 10 × D (мм)
	25 D = 25 мм	
	32 D = 32 мм	
	40 D = 40 мм	
	50 D = 50 мм	
	60 D = 60 мм	



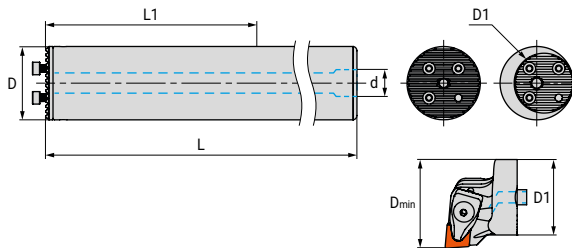
Система обозначений расточных картриджей

DBA	16	—	S	D
Серия инструмента	Диаметра соединения		Тип прижима	Форма пластины
DBA Расточной адаптер			D Прижим повышенной жёсткости S Крепление винтом	C 80° D 55° V 35°



U	C	R	07
Главный угол в плане	Задний угол пластины	Исполнение державки	Режущая кромка
L  95°	C  7°	L  Левое	C 
U  93°	N  0°	R  Правое	D 
			V 
			06 l = 6,350 мм
			07 l = 7,800 мм
			09 l = 9,525 мм
			11 l = 11,000 мм
			12 l = 12,700 мм

Антивибрационные оправки DBH



Обозначение	D мм	D1 мм	L мм	L1 мм	d мм	Dmin мм
DBH16.7D	16	16	156	92	G1/8	20
DBH20.7D	20	20	200	120	G1/4	25
DBH25.7D	25	25	255	158	G1/4	32
DBH25.10D	25	25	330	230	G1/4	32
DBH32.7D	32	32	320	192	G3/8	40
DBH32.10D	32	32	416	288	G3/8	40
DBH40.7D	40	40	408	248	G1/2	50
DBH40.10D	40	40	528	368	G1/2	50
DBH50.7D	50	40	519	318	G1/2	63
DBH50.10D	50	40	669	468	G1/2	63
DBH60.7D	60	40	628	388	G3/4	80
DBH60.10D	60	40	808	568	G3/4	80

Комплектующие

Тип оправки		
DBH16	2525-M3x10	AAL-02-2.5
DBH20	2525-M3.5x10	AAL-02-2.5
DBH25	2503-M4x12	AAL-03-3
DBH32	2504-M5x16	AAL-05-4
DBH40-60	2505-M6x16	AAL-07-5

Картриджи для антивибрационных оправок DBA..-SDUC

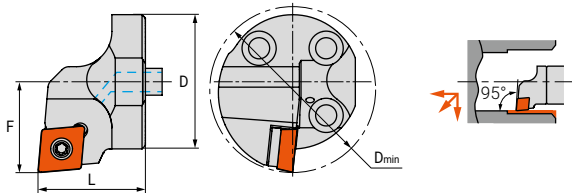


Обозначение	D мм	L мм	F мм	Dmin мм	Тип пластины
DBA16-SDUCR/L07	16	20	11	20	DC.T0702..
DBA20-SDUCR/L11	20	20	13	25	DC.T11T3..
DBA25-SDUCR/L11	25	23	17	32	DC.T11T3..
DBA32-SDUCR/L11	32	32	22	40	DC.T11T3..
DBA40-SDUCR/L11	40	32	27	50	DC.T11T3..

Комплектующие

Тип картриджа				
DBA16	4008-M2.5x6	-	-	82-T08
DBA20	4015-M3.5x11	-	-	82-T15
DBA25	4015-M3.5x12	AADN-2-001	AAV-08-M3.5x8	82-T15
DBA32-40	4015-M3.5x14	AADN-2-001	AAV-06-M3.5x11	82-T15

Картриджи для антивибрационных оправок DBA..-SCLC

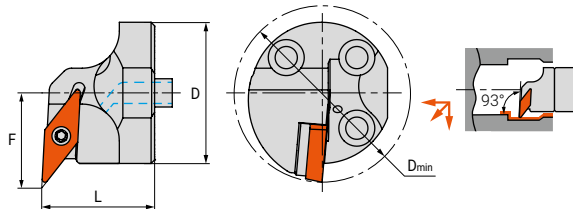


Обозначение	D мм	L мм	F мм	Dmin мм	Тип пластины
DBA16-SCLCR/L06	16	20	11	20	CC.T0602..
DBA20-SCLCR/L09	20	20	13	25	CC.T09T3..
DBA25-SCLCR/L09	25	23	17	32	CC.T09T3..
DBA32-SCLCR/L12	32	32	22	40	CC.T09T3..
DBA40-SCLCR/L12	40	32	27	50	CC.T1204..

Комплектующие

Тип картриджа				
DBA16	4008-M2.5x6	-	-	82-T08
DBA20	4015-M3.5x9	-	-	82-T15
DBA25	4015-M3.5x12	AACN-2-001	AAV-08-M3.5x8	82-T15
DBA32	4015-M3.5x12	AACN-2-001	AAV-08-M3.5x8	82-T15
DBA32-40	1020-M4.5x16	AACN-2-003	AAV-07-M4.5x13	82-T20

Картриджи для антивибрационных оправок DBA..-SVUC

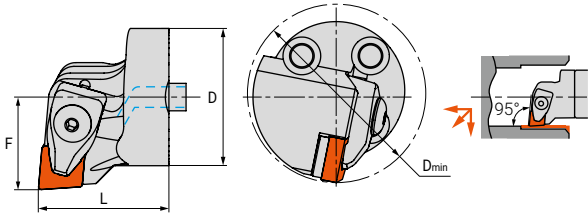


Обозначение	D мм	D1 мм	L мм	L1 мм	Тип пластины
DBA20-SVUCR/L11	20	20	15	27	VC.T1103..
DBA25-SVUCR/L11	25	23	17	32	VC.T1103..
DBA32-SVUCR/L11	32	32	22	40	VC.T1604..
DBA40-SVUCR/L12	40	32	27	50	VC.T1604..

Комплектующие

Тип картриджа				
DBA20	4008-M2.5x6	-	-	82-T08
DBA25	4008-M2.5x6	-	-	82-T08
DBA32	4015-M3.5x14	AAVN-2-0002	AAV-06-M3.5x11	82-T15
DBA32-40	4015-M3.5x14	AAVN-2-0002	AAV-06-M3.5x11	82-T15

Картриджи для антивибрационных оправок DBA..-DCLN

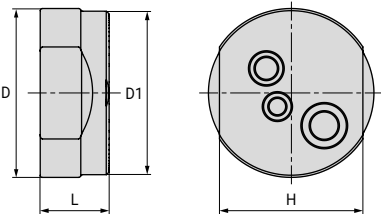


Обозначение	D мм	L мм	F мм	Dmin мм	Тип пластины
DBA32-DCLNR/L12	32	32	22	40	CN..1204..
DBA40-DCLNR/L12	40	38	27	50	CN..1204..

Комплектующие

Тип картриджа						
DBA32-40	AKV-30-M6x22	AACN-3-0001	AAV-02-M5x12	82-T08	ATK-02	AAL-03-3

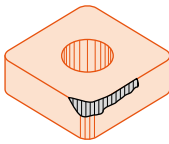
Центрирующий инструмент



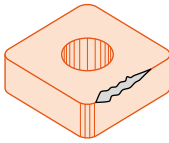
Обозначение	D мм	D1 мм	L мм	H мм	Тип оправки
EBC-32-60	28	25	15	22	DBA16/20/25
EBC-16-25	53	40	20	35	DBA32/40/50/60

Виды износа токарных пластин

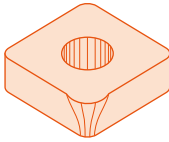
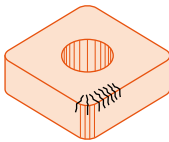
Абразивный износ

Износ по задней поверхности		Причина Истирание пластины в результате контакта с заготовкой	Рекомендации – Применить более износостойкий тип твёрдого сплава – Снизить скорость резания – Увеличить подачу – Повысить интенсивность подачи СОЖ

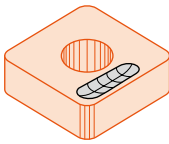
Механический износ

Разрушение режущей кромки		Причина Механические перегрузки, приводящие к разрушению режущей кромки	Рекомендации – Уменьшить подачу – Применить более прочный тип твёрдого сплава – Выбрать инструмент с иным углом в плане – Выбрать более толстую пластину

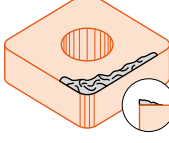
Термический износ

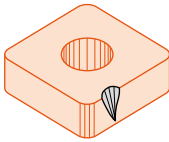
Пластическая деформация		Причина Перегрузка режущей кромки в результате воздействия высоких температур	Рекомендации – Применить более износостойкий тип твёрдого сплава – Снизить скорость резания – Снизить подачу – Выбрать пластину с большим радиусом при вершине
Образование трещин		Причина Динамическая тепловая нагрузка при прерывистом резании	Рекомендации – При обработке с ударом не использовать СОЖ – Снизить скорость резания – Применить более прочный тип твёрдого сплава – Выбрать более прочную геометрию пластины

Химический износ

Лункообразование		Причина Химическая реакция между материалом пластины и заготовки	Рекомендации – Снизить скорость резания – Повысить интенсивность подачи СОЖ – Выбрать пластины с положительной геометрией

Адгезивный износ

Наростообразование		Причина Налипание материала на режущую кромку	Рекомендации – Увеличить скорость резания – Выбрать пластины с положительной геометрией – Повысить интенсивность подачи СОЖ

Образование проточин		Причина Адгезия и деформация закаленной поверхности в области «первого контакта» режущей кромки с поверхностью заготовки	Рекомендации – Обработывать с переменной глубиной резания – Снизить скорость резания – Применить более износостойкий тип твёрдого сплава – Выбрать инструмент с меньшим углом в плане – Повысить интенсивность подачи СОЖ



Режимы резания для токарных пластин с задними углами

			Скорость резания Vc (м/мин.)												Скорость резания Vc (м/мин.)																																			
			Твёрдые сплавы с покрытием CVD												Твёрдые сплавы с покрытием CVD																																			
			ACP15				ACPP15				ACP115				ACP25				ACP125				ACPP30				ACPP30				ACP35				ACM25				ACM30				ACK10				ACK110			
			Подача (мм/об)				Подача (мм/об)				Подача (мм/об)				Подача (мм/об)				Подача (мм/об)				Подача (мм/об)				Подача (мм/об)				Подача (мм/об)				Подача (мм/об)				Подача (мм/об)				Подача (мм/об)							
Группа материалов	Состав / структура / термообработка	Твёрдость	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4		0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4											
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,15% / отожжённая	125 HB	450	390	270	340	320	300	470	420	300	430	350	230		450	390	260	320	250	170	320	250	170	390	310	230																						
		C ≤ 0,45% / отожжённая	190 HB	380	330	230	300	270	250	440	395	280	360	295	190		420	365	240	310	240	170	310	240	170	315	250	190																						
		C ≤ 0,45% / улучшенная	250 HB	300	265	200	290	260	230	410	370	260	280	235	160		390	340	220	290	240	150	290	240	150	230	195	160																						
		C ≤ 0,75% / отожжённая	270 HB	290	255	190	250	240	200	380	345	240	270	225	150		360	315	200	280	220	150	280	220	150	220	185	150																						
		C ≤ 0,75% / улучшенная	300 HB	250	225	170	190	190	190	350	320	220	235	195	130		330	290	180	280	220	130	280	220	130	185	155	120																						
	Низколегированная сталь	Отожжённая	180 HB	360	300	180	300	280	260	320	295	200	340	270	170		300	265	160	280	210	120	280	210	120	290	225	150																						
		Закалённая	275 HB	250	210	150	250	240	210	290	270	190	235	195	140		270	240	150	260	210	120	260	210	120	170	150	130																						
		Закалённая	300 HB	230	200	150	200	210	165	260	245	180	220	180	140		240	215	140	260	200	120	260	200	120	150	140	130																						
		Закалённая	350 HB	200	170	120	150	140	130	230	220	170	190	155	110		210	185	130	260	190	110	260	190	110	130	110	90																						
Высоколегированная сталь, легированная закалённая сталь	Отожжённая	200 HB	320	275	190	200	180	145	300	280	190	280	230	170		280	230	170	260	185	130	260	185	130	180	160	140																							
	Закалённая	325 HB	160	150	130	150	125	95	170	180	150	130	115	100		170	125	110	200	125	95	200	125	95	–	–	–																							
M	Нержавеющая сталь	Ферритная / мартенситная / отожжённая	200 HB																																															
		Мартенситная закалённая	240 HB																																															
		Аустенитная / мгновенно охлаждённая	180 HB																																															
		Аустенитно-ферритная	230 HB																																															
K	Серый чугун	Ферритный	180 HB																																															
		Перлитный	260 HB																																															
	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный	160 HB																																															
		Перлитный	250 HB																																															
	Ковкий чугун	Ферритный	130 HB																																															
		Перлитный	230 HB																																															
N	Алюминиевые ковкие сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	60 HB																																															
		Упрочняемые термической обработкой	100 HB																																															
	Алюминиевые литейные сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	75 HB																																															
		Упрочняемые термической обработкой	90 HB																																															
		Легкообрабатываемые сплавы	130 HB																																															
	Медь и медные сплавы (бронза / латунь)	Латунь	110 HB																																															
		Бронза без добавок свинца	90 HB																																															
	Электролитическая медь	100 HB																																																
S	Жаропрочные сплавы	На основе Fe / отожжённые	200 HB																																															
		На основе Fe / упрочненные	280 HB																																															
		На основе Ni и Co / отожжённые	250 HB																																															
		На основе Ni и Co / упрочненные	350 HB																																															
		На основе Ni и Co / литые	320 HB																																															
	Титановые сплавы	Чистый титан	Rm400																																															
		α и β сплавы	Rm1050																																															

Rm – предел прочности на растяжение в МПа



ТОЧЕНИЕ

ТОЧЕНИЕ

			Скорость резания Vc (м/мин.)												Скорость резания Vc (м/мин.)																								
			Твёрдые сплавы с покрытием CVD												Твёрдые сплавы с покрытием CVD			Твёрдые сплавы с покрытием PVD																					
			ACK15			ACK115			ACK20			ACK25			ACK125			APM04			APM06			DPM15			APM15			APM20			DPM25			APM25			
			Подача (мм/об)			Подача (мм/об)			Подача (мм/об)			Подача (мм/об)			Подача (мм/об)			Подача (мм/об)			Подача (мм/об)			Подача (мм/об)			Подача (мм/об)			Подача (мм/об)			Подача (мм/об)			Подача (мм/об)			
Группа материалов	Состав/структура/термообработка	Твёрдость	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4		0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4			
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,15%/отожжённая	125 HB																220	200	170	200	190	170	200	180	150				240	220	180	200	180	150	240	220	180
		C ≤ 0,45%/отожжённая	190 HB																200	180	150	180	170	140	180	140	100				220	200	160	180	140	100	220	200	160
		C ≤ 0,45%/улучшенная	250 HB																160	150	110	160	150	110	170	130	100				160	150	110	170	130	100	160	150	110
		C ≤ 0,75%/отожжённая	270 HB																130	110	90	130	110	90	150	110	80				130	110	90	150	110	80	130	110	90
		C ≤ 0,75%/улучшенная	300 HB																130	110	80	120	110	80	130	100	80				130	110	80	130	100	80	130	110	80
	Низколегированная сталь	Отожжённая	180 HB																120	100	–	110	100	–	150	120	90				120	100	–	150	120	90	120	100	–
		Закалённая	275 HB																–	–	–	–	–	–	–	–	–				–	–	–	–	–	–	–	–	–
		Закалённая	300 HB																–	–	–	–	–	–	–	–	–				–	–	–	–	–	–	–	–	–
		Закалённая	350 HB																–	–	–	–	–	–	–	–	–				–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Высоколегированная сталь, легированная закалённая сталь	Отожжённая	200 HB																100	90	–	100	90	–	–	–	–				110	100	–	–	–	–	110	100	
Закалённая		325 HB																–	–	–	–	–	–	–	–	–				–	–	–	–	–	–	–	–	–	
M	Нержавеющая сталь	Ферритная/мартенситная/отожжённая	200 HB																210	180	160	210	180	160	140	120	80	305	245	200	210	190	120	160	130	100	200	200	130
		Мартенситная закалённая	240 HB																150	160	130	150	160	130	100	80	50	160	130	110	145	125	100	120	90	70	125	125	100
		Аустенитная/мгновенно охлаждённая	180 HB																180	160	150	180	160	150	140	120	80	210	180	155	160	140	100	160	140	100	165	165	145
		Аустенитно-ферритная	230 HB																120	100	80	120	100	80	100	80	50	170	140	120	155	130	115	110	90	60	145	130	115
K	Серый чугун	Ферритный	180 HB	480	345	200	500	360	210	480	350	200	490	340	190	490	350	190																					
		Перлитный	260 HB	220	180	135	230	200	140	270	200	130	250	190	130	250	200	130																					
	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный	160 HB	270	210	130	280	220	135	350	280	200	260	200	125	260	220	120																					
		Перлитный	250 HB	200	150	95	220	160	100	340	230	140	190	140	90	190	150	100																					
	Ковкий чугун	Ферритный	130 HB	275	240	180	280	250	190	310	230	160	265	230	170	260	230	170																					
		Перлитный	230 HB	190	145	85	200	150	90	240	180	90	190	140	90	190	150	100																					
N	Алюминиевые ковкие сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	60 HB																																				
		Упрочняемые термической обработкой	100 HB																																				
	Алюминиевые литейные сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	75 HB																																				
		Упрочняемые термической обработкой	90 HB																																				
		Легкообрабатываемые сплавы	130 HB																																				
	Медь и медные сплавы (бронза /латунь)	Латунь	110 HB																																				
		Бронза без добавок свинца	90 HB																																				
		Электролитическая медь	100 HB																																				
S	Жаропрочные сплавы	На основе Fe/отожжённые	200 HB															100	85	–	100	85	–	–	–	–				90	70	–	–	–	–				
		На основе Fe/упрочненные	280 HB																80	70	–	80	70	–	–	–	–				70	60	–	–	–	–			
		На основе Ni и Co/отожжённые	250 HB																80	70	–	80	70	–	–	–	–				70	60	–	–	–	–			
		На основе Ni и Co/упрочненные	350 HB																65	60	–	65	60	–	–	–	–				60	50	–	–	–	–			
		На основе Ni и Co/литые	320 HB																60	50	–	60	50	–	–	–	–				50	40	–	–	–	–			
	Титановые сплавы	Чистый титан	Rm400																–	–	–	–	–	–	–	–	–				70	50	40	–	–	–			
		α и β сплавы	Rm1050																–	–	–	–	–	–	–	–	–				40	30	25	–	–	–			

Rm – предел прочности на растяжение в МПа



			Скорость резания Vc (м/мин.)												Скорость резания Vc (м/мин.)																							
			Твёрдые сплавы с покрытием PVD												Твёрдые сплавы с покрытием PVD												Твёрдые сплавы без покрытия						Кермет с покрытием			Кермет без покрытия		
			APM30			DPM35			APS10			APS14						APS20			APN21			AWN20			AWN25			ATP15			AGP20					
			Подача (мм/об)			Подача (мм/об)			Подача (мм/об)			Подача (мм/об)						Подача (мм/об)			Подача (мм/об)			Подача (мм/об)			Подача (мм/об)			Подача (мм/об)			Подача (мм/об)					
Группа материалов	Состав/структура/термообработка	Твёрдость	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4		0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4					
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,15% / отожжённая	125 HB	240	220	180	200	180	150				200	190	170														470	320	–	0,1	0,2	0,4				
		C ≤ 0,45% / отожжённая	190 HB	220	200	160	180	140	100				180	170	140														400	250	–	350	280	180				
		C ≤ 0,45% / улучшенная	250 HB	160	150	110	170	130	100				160	150	110														300	200	–	290	200	150				
		C ≤ 0,75% / отожжённая	270 HB	130	110	90	150	110	80				130	110	90														290	180	–	250	180	–				
		C ≤ 0,75% / улучшенная	300 HB	130	110	80	130	100	80				120	110	80														245	150	–	230	180	–				
	Низколегированная сталь	Отожжённая	180 HB	120	100	–	150	120	90				110	100	–															370	220	–	–	–	–			
		Закалённая	275 HB	–	–	–	–	–	–				–	–	–															255	160	–	310	250	180			
		Закалённая	300 HB	–	–	–	–	–	–				–	–	–															200	140	–	270	220	170			
		Закалённая	350 HB	–	–	–	–	–	–				–	–	–															185	130	–	260	200	160			
	Высоколегированная сталь, легированная закалённая сталь	Отожжённая	200 HB	110	100	–	–	–	–				100	90	–															285	180	–	250	220	–			
Закалённая		325 HB	–	–	–	–	–	–				–	–	–															150	90	–	–	–	–				
M	Нержавеющая сталь	Ферритная / мартенситная / отожжённая	200 HB	190	170	110	160	130	100	220	200	130	200	165	130		200	170	110											270	180	–						
		Мартенситная закалённая	240 HB	125	125	100	120	90	70	150	125	100	160	130	110		150	125	100											250	170	–						
		Аустенитная / мгновенно охлаждённая	180 HB	165	165	145	160	140	100	200	165	145	180	140	120		200	165	145											240	150	–						
		Аустенитно-ферритная	230 HB	145	130	115	110	90	60	160	130	115	150	110	60		160	130	115											220	130	–						
K	Серый чугун	Ферритный	180 HB																										330	180	230							
		Перлитный	260 HB																										310	290	220							
	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный	160 HB																										290	250	210							
		Перлитный	250 HB																										280	220	200							
	Ковкий чугун	Ферритный	130 HB																										260	220	160							
		Перлитный	230 HB																										210	170	120							
N	Алюминиевые ковкие сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	60 HB																2000	1500	1350	1550	1050	700	1550	1050	700											
		Упрочняемые термической обработкой	100 HB																	–	–	–	450	320	200	450	320	200										
	Алюминиевые литейные сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	75 HB																	1500	12500	1100	400	270	150	400	270	150										
		Упрочняемые термической обработкой	90 HB																	1100	100	800	250	170	95	250	170	95										
		Легкообрабатываемые сплавы	130 HB																	–	–	–	230	150	85	230	150	85										
	Медь и медные сплавы (бронза / латунь)	Латунь	110 HB																	–	–	–	550	370	170	550	370	170										
		Бронза без добавок свинца	90 HB																	1200	1050	950	260	210	160	260	210	160										
		Электролитическая медь	100 HB																	–	–	–	190	145	95	190	145	95										
S	Жаропрочные сплавы	На основе Fe / отожжённые	200 HB				–	–	–	110	70	–	110	70	–		90	70	–				55	30	–	55	30	–										
		На основе Fe / упрочненные	280 HB				–	–	–	80	60	–	80	60	–		70	60	–				55	25	–	55	25	–										
		На основе Ni и Co / отожжённые	250 HB				–	–	–	80	60	–	80	60	–		70	60	–				45	25	–	45	25	–										
		На основе Ni и Co / упрочненные	350 HB				–	–	–	70	50	–	70	50	–		60	50	–				35	20	–	35	20	–										
		На основе Ni и Co / литые	320 HB				–	–	–	60	40	–	60	40	–		50	40	–				40	20	–	40	20	–										
	Титановые сплавы	Чистый титан	Rm400				–	–	–	–	–	–	–	–	–		70	50	40				60	40	–	60	40	–										
		α и β сплавы	Rm1050				–	–	–	–	–	–	–	–	–		40	30	25				–	–	–	–	–	–										

Rm – предел прочности на растяжение в МПа



Режимы резания для токарных пластин без задних углов

			Скорость резания Vc (м/мин.)												Скорость резания Vc (м/мин.)																									
			Твёрдые сплавы с покрытием CVD												Твёрдые сплавы с покрытием CVD																									
			ACP15			ACP115			ACP25			ACP125			ACPP30			ACP35			ACM25			ACK10			ACK110			ACK15			ACK115			ACK25				
			Подача (мм/об)	Подача (мм/об)	Подача (мм/об)	Подача (мм/об)	Подача (мм/об)	Подача (мм/об)	Подача (мм/об)	Подача (мм/об)	Подача (мм/об)	Подача (мм/об)	Подача (мм/об)	Подача (мм/об)	Подача (мм/об)	Подача (мм/об)	Подача (мм/об)	Подача (мм/об)	Подача (мм/об)	Подача (мм/об)	Подача (мм/об)	Подача (мм/об)	Подача (мм/об)	Подача (мм/об)	Подача (мм/об)	Подача (мм/об)	Подача (мм/об)	Подача (мм/об)	Подача (мм/об)	Подача (мм/об)	Подача (мм/об)	Подача (мм/об)	Подача (мм/об)	Подача (мм/об)	Подача (мм/об)	Подача (мм/об)	Подача (мм/об)			
Группа материалов	Состав/структура/термообработка	Твёрдость	0,1	0,2	0,6	0,1	0,2	0,6	0,1	0,4	0,8	0,1	0,4	0,8	0,1	0,2	0,6	0,2	0,5	1,0	0,2	0,4	0,6	0,1	0,3	0,4	0,1	0,3	0,6	0,1	0,3	0,4	0,2	0,4	0,8	0,1	0,3	0,5		
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,15% / отожжённая	125 HB	500	390	270	500	400	300	470	350	230	480	360	250	320	250	170	430	–	230																			
		C ≤ 0,45% / отожжённая	190 HB	420	330	230	470	375	280	450	295	190	450	335	230	310	240	170	350	250	190																			
		C ≤ 0,45% /улучшенная	250 HB	330	265	200	440	350	260	320	235	160	420	310	210	290	240	150	200	195	160																			
		C ≤ 0,75% / отожжённая	270 HB	290	255	190	410	325	240	310	225	150	390	285	190	280	220	150	250	185	150																			
		C ≤ 0,75% /улучшенная	300 HB	250	225	170	380	300	220	280	195	130	360	260	180	280	220	130	210	155	120																			
	Низколегированная сталь	Отожжённая	180 HB	360	300	180	350	275	200	390	270	170	330	235	170	280	210	120	320	225	150																			
		Закалённая	275 HB	280	210	150	320	250	190	270	195	140	300	210	160	260	210	120	200	150	130																			
		Закалённая	300 HB	260	200	150	290	225	180	250	180	140	270	190	150	260	200	120	180	140	130																			
		Закалённая	350 HB	230	170	120	260	200	170	220	155	110	230	170	120	260	190	110	150	110	90																			
Высоколегированная сталь, легированная закалённая сталь	Отожжённая	200 HB	350	275	190	280	270	200	280	230	170	290	240	180	260	185	130	220	160	140																				
	Закалённая	325 HB	190	150	130	220	150	130	115	100	180	130	120	200	125	95	–	–	–																					
M	Нержавеющая сталь	Ферритная / мартенситная / отожжённая	200 HB																			330	265	180																
		Мартенситная закалённая	240 HB																			150	130	65																
		Аустенитная / мгновенно охлаждённая	180 HB																			195	170	80																
		Аустенитно-ферритная	230 HB																			160	140	70																
K	Серый чугун	Ферритный	180 HB																					560	380	210	570	390	220	480	345	200	500	360	210	490	340	190		
		Перлитный	260 HB																					270	200	140	300	220	150	220	180	135	230	200	140	250	190	130		
	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный	160 HB																					280	220	135	290	240	140	270	210	130	280	220	135	260	200	125		
		Перлитный	250 HB																					210	160	100	230	200	110	200	150	95	220	160	100	190	140	90		
	Ковкий чугун	Ферритный	130 HB																					290	250	190	300	230	180	275	240	180	280	250	190	265	230	170		
		Перлитный	230 HB																					210	160	90	230	180	90	190	145	85	200	150	90	190	140	90		
N	Алюминиевые ковкие сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	60 HB																																					
		Упрочняемые термической обработкой	100 HB																																					
	Алюминиевые литейные сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	75 HB																																					
		Упрочняемые термической обработкой	90 HB																																					
		Легкообрабатываемые сплавы	130 HB																																					
	Медь и медные сплавы (бронза /латунь)	Латунь	110 HB																																					
		Бронза без добавок свинца	90 HB																																					
Электrolитическая медь		100 HB																																						
S	Жаропрочные сплавы	На основе Fe/ отожжённые	200 HB																																					
		На основе Fe/упрочненные	280 HB																																					
		На основе Ni и Co/ отожжённые	250 HB																																					
		На основе Ni и Co/упрочненные	350 HB																																					
		На основе Ni и Co/ литые	320 HB																																					
	Титановые сплавы	Чистый титан	Rm400																																					
		α и β сплавы	Rm1050																																					

Rm – предел прочности на растяжение в МПа



ТОЧЕНИЕ

ТОЧЕНИЕ

			Скорость резания Vc (м/мин.)												Скорость резания Vc (м/мин.)																												
			Твёрдые сплавы с покрытием CVD			Твёрдые сплавы с покрытием PVD								Твёрдые сплавы с покрытием PVD																													
			ACK125			DPM15			APM15			APM20			DPM25						APM25			DPM35			APS10			APS20			APMS15			AWN20			AWN25				
			Подача (мм/об)			Подача (мм/об)			Подача (мм/об)			Подача (мм/об)			Подача (мм/об)						Подача (мм/об)			Подача (мм/об)			Подача (мм/об)			Подача (мм/об)			Подача (мм/об)			Подача (мм/об)							
Группа материалов	Состав / структура / термообработка	Твёрдость	0,4	0,8	1,2	0,1	0,3	0,6	0,1	0,3	0,6	0,1	0,3	0,6		0,1	0,3	0,6	0,1	0,3	0,6	0,1	0,3	0,6	0,1	0,3	0,6	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4							
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,15% / отожжённая	125 HB				320	280	180				220	200	160				320	280	180	240	220	160	310	280	160																
		C ≤ 0,45% / отожжённая	190 HB				280	240	140				160	150	110				280	240	140	220	200	130	280	220	120																
		C ≤ 0,45% / улучшенная	250 HB				220	180	100				130	110	90				220	180	100	160	150	90	220	180	90																
		C ≤ 0,75% / отожжённая	270 HB				210	150	90				130	110	80				210	150	90	140	115	75	210	150	80																
		C ≤ 0,75% / улучшенная	300 HB				200	150	90				130	110	80				200	150	90	130	110	60	200	150	80																
	Низколегированная сталь	Отожжённая	180 HB				150	120	–				120	100	–				150	120	–	120	100	–	150	120	–																
		Закалённая	275 HB				–	–	–				–	–	–				–	–	–	–	–	–	–	–	–																
		Закалённая	300 HB				–	–	–				–	–	–				–	–	–	–	–	–	–	–	–																
		Закалённая	350 HB				–	–	–				–	–	–				–	–	–	–	–	–	–	–	–																
	Высоколегированная сталь, легированная закалённая сталь	Отожжённая	200 HB				250	210	100				110	100	–				250	210	100	110	100		250	210	100																
Закалённая		325 HB				–	–	–				–	–	–				–	–	–	–	–	–	–	–	–																	
M	Нержавеющая сталь	Ферритная / мартенситная / отожжённая	200 HB				–	–	–	305	245	190	270	205	165				–	–	–	200	180	130	–	–	–	260	200	160	250	190	150	200	160	100							
		Мартенситная закалённая	240 HB				–	–	–	160	130	110	145	125	100				–	–	–	125	115	100	–	–	–	130	100	80	120	90	70	140	100	80							
		Аустенитная / мгновенно охлаждённая	180 HB				–	–	–	210	180	150	195	165	145				–	–	–	165	165	145	–	–	–	160	120	120	170	110	100	180	150	110							
		Аустенитно-ферритная	230 HB				–	–	–	170	140	120	155	130	115				–	–	–	145	130	115	–	–	–	140	110	100	140	100	90	165	120	75							
K	Серый чугун	Ферритный	180 HB	490	350	190																																					
		Перлитный	260 HB	250	200	130																																					
	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный	160 HB	260	220	120																																					
		Перлитный	250 HB	190	150	100																																					
	Ковкий чугун	Ферритный	130 HB	260	230	170																																					
		Перлитный	230 HB	190	150	100																																					
N	Алюминиевые ковкие сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	60 HB																																								
		Упрочняемые термической обработкой	100 HB																																								
	Алюминиевые литейные сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	75 HB																																								
		Упрочняемые термической обработкой	90 HB																																								
		Легкообрабатываемые сплавы	130 HB																																								
	Медь и медные сплавы (бронза / латунь)	Латунь	110 HB																																								
		Бронза без добавок свинца	90 HB																																								
		Электролитическая медь	100 HB																																								
S	Жаропрочные сплавы	На основе Fe / отожжённые	200 HB				–	–	–				50	30	–				–	–	–				–	–	–	65	45	–	55	35	–	60	35	–	55	30	–	55	30	–	
		На основе Fe / упрочненные	280 HB				–	–	–				45	25	–				–	–	–				–	–	–	60	40	–	50	30	–	50	30	–	55	25	–	55	25	–	
		На основе Ni и Co / отожжённые	250 HB				–	–	–				45	25	–				–	–	–				–	–	–	60	40	–	50	30	–	50	30	–	45	25	–	45	25	–	
		На основе Ni и Co / упрочненные	350 HB				–	–	–				40	20	–				–	–	–				–	–	–	55	35	–	45	25	–	45	25	–	35	20	–	35	20	–	
		На основе Ni и Co / литые	320 HB				–	–	–				40	20	–				–	–	–				–	–	–	50	30	–	40	20	–	40	20	–	40	20	–				
	Титановые сплавы	Чистый титан	Rm400				–	–	–				70	50	–				–	–	–				–	–	–	100	60	–	80	60	–	–	–	–	–	60	40	–	60	40	–
		α и β сплавы	Rm1050				–	–	–				55	45	–				–	–	–				–	–	–	80	40	–	60	40	–	–	–	–	–	30	–	–	30	–	–

Rm – предел прочности на растяжение в МПа



Режимы резания для керамических пластин

Группа материалов			Скорость резания Vc (м/мин.)								
			Кермет с покрытием			Кермет без покрытия					
			АТР15			АГР20					
			Подача (мм/об)			Подача (мм/об)					
Группа материалов	Состав/структура/термообработка	Твёрдость	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4			
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,15% / отожжённая	125 HB	470	320	–	350	280	180		
		C ≤ 0,45% / отожжённая	190 HB	400	250	–	290	200	150		
		C ≤ 0,45% / улучшенная	250 HB	300	200	–	250	180	–		
		C ≤ 0,75% / отожжённая	270 HB	290	180	–	230	180	–		
		C ≤ 0,75% / улучшенная	300 HB	245	150	–	–	–	–		
	Низколегированная сталь	Отожжённая	180 HB	370	220	–	310	250	180		
		Закалённая	275 HB	255	160	–	270	220	170		
		Закалённая	300 HB	200	140	–	260	200	160		
		Закалённая	350 HB	185	130	–	250	220	–		
	Высоколегированная сталь, легированная закалённая сталь	Отожжённая	200 HB	285	180	–	–	–	–		
		Закалённая	325 HB	150	90	–	–	–	–		
M	Нержавеющая сталь	Ферритная / мартенситная / отожжённая	200 HB								
		Мартенситная закалённая	240 HB								
		Аустенитная / мгновенно охлаждённая	180 HB								
		Аустенитно-ферритная	230 HB								
K	Серый чугун	Ферритный	180 HB	390	330	255					
		Перлитный	260 HB	355	310	245					
	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный	160 HB	330	270	200					
		Перлитный	250 HB	310	270	210					
	Ковкий чугун	Ферритный	130 HB	260	220	160					
		Перлитный	230 HB	210	170	120					
N	Алюминиевые ковкие сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	60 HB								
		Упрочняемые термической обработкой	100 HB								
	Алюминиевые литейные сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	75 HB								
		Упрочняемые термической обработкой	90 HB								
		Легкообрабатываемые сплавы	130 HB								
	Медь и медные сплавы (бронза / латунь)	Латунь	110 HB								
		Бронза без добавок свинца	90 HB								
		Электролитическая медь	100 HB								
	S	Жаропрочные сплавы	На основе Fe / отожжённые	200 HB	60	40	–				
			На основе Fe / упрочненные	280 HB	55	35	–				
			На основе Ni и Co / отожжённые	250 HB	55	35	–				
			На основе Ni и Co / упрочненные	350 HB	50	30	–				
			На основе Ni и Co / литые	320 HB	50	30	–				
	Титановые сплавы	Чистый титан	Rm400	85	55	–					
		α и β сплавы	Rm1050	75	35	–					

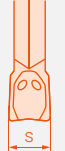
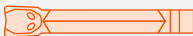
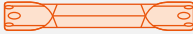
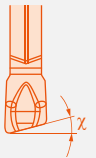
Rm – предел прочности на растяжение в МПа

Группа материалов			Скорость резания, м/мин.			
			СОК20	CNK25	CSS10	CWS15
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,15% / отожжённая	125 HB			
		C ≤ 0,45% / отожжённая	190 HB			
		C ≤ 0,45% / улучшенная	250 HB			
		C ≤ 0,75% / отожжённая	270 HB			
		C ≤ 0,75% / улучшенная	300 HB			
	Низколегированная сталь	Отожжённая	180 HB			
		Закалённая	275 HB			
		Закалённая	300 HB			
	Высоколегированная сталь, легированная закалённая сталь	Отожжённая	200 HB			
		Закалённая	325 HB			
M	Нержавеющая сталь	Ферритная / мартенситная / отожжённая	200 HB			
		Мартенситная закалённая	240 HB			
		Аустенитная / мгновенно охлаждённая	180 HB			
		Аустенитно-ферритная	230 HB			
K	Серый чугун	Ферритный	180 HB	350–800	400–950	
		Перлитный	260 HB	300–600	350–700	
	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный	160 HB	210–420	280–480	
		Перлитный	250 HB	200–410	250–450	
	Ковкий чугун	Ферритный	130 HB	250–450	300–520	
		Перлитный	230 HB	250–480	350–750	
N	Алюминиевые ковкие сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	60 HB			
		Упрочняемые термической обработкой	100 HB			
	Алюминиевые литейные сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	75 HB			
		Упрочняемые термической обработкой	90 HB			
		Легкообрабатываемые сплавы	130 HB			
	Медь и медные сплавы (бронза / латунь)	Латунь	110 HB			
		Бронза без добавок свинца	90 HB			
		Электролитическая медь	100 HB			
S	Жаропрочные сплавы	На основе Fe / отожжённые	200 HB			
		На основе Fe / упрочненные	280 HB			
		На основе Ni и Co / отожжённые	250 HB			
		На основе Ni и Co / упрочненные	350 HB		170–300	180–350
		На основе Ni и Co / литые	320 HB		150–250	170–300
	Титановые сплавы	Чистый титан	Rm400			
		α и β сплавы	Rm1050			
H	Закалённая сталь	Закалённая и отпущенная	50 HRC	100–200		
		Закалённая и отпущенная	55 HRC	85–150		
		Закалённая и отпущенная	56 HRC	50–100		
	Закалённый чугун	Закалённый и отпущенный	55 HRC	60–120		

Rm – предел прочности на растяжение в МПа.

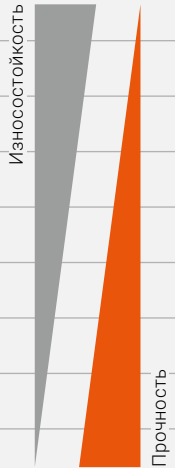


Система обозначений пластин для отрезки и обработки канавок

G	D	T	M	40	N	04
Тип режущей кромки	Вид обработки	Тип стружколома	Ширина пластины	Исполнение пластины	Радиус при вершине/ главный угол в плане	
G Отрезка и обработка канавок	T Продольное точение	U		R	Радиус при вершине	
S  Односторонняя	P Отрезка	M	30 s = 3 мм	Правое		
D  Двусторонняя	R Профильная обработка	H	40 s = 4 мм	L	02 R = 0,2 мм	
			50 s = 5 мм	Левое	03 R = 0,3 мм	
			60 s = 6 мм	N	04 R = 0,4 мм	
				Нейтральное	08 R = 0,8 мм	
					10 R = 1,0 мм	
					15 R = 1,5 мм	
					20 R = 2,0 мм	
					25 R = 2,5 мм	
					30 R = 3,0 мм	
					Главный угол в плане	
						
					6 $\chi = 6^\circ$	

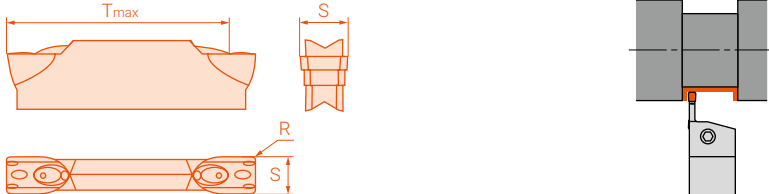
Система обозначений сплавов пластин для отрезки и обработки канавок

A	C	P	25
АКСИС	Материал пластины и покрытие	Область применения	Условия обработки ISO
	P Твёрдый сплав с покрытием PVD	P Сталь	05
	C Твёрдый сплав с покрытием CVD	M Нержавеющая сталь	10
	W Твёрдый сплав без покрытия	K Чугун	15
		N Алюминий	20
		S Жаропрочные сплавы	25
		H Материалы высокой твёрдости	30
			35
			40
			45





Пластины для отрезки и обработки канавок GDTU

GD** пластины двусторонние						HC ¹ (CVD)	HC ¹ (PVD)		HW		
						P					
						M					
						K					
						N					
						S					
Обозначение	R±0,10 мм	T _{max} мм	S±0,10 мм	f мм/об		ACP15	ACP25	APM15	APM20	AWN20	
	GDTU30N03	0,3	17	3	0,04–0,13						
	GDTU40N04	0,4	22	4	0,06–0,18						
	GDTU50N04	0,4	22	5	0,06–0,23						
	GDTU60N08	0,8	22	6	0,12–0,27						

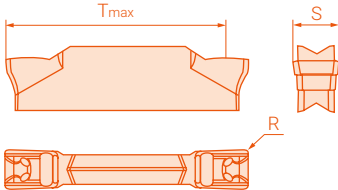
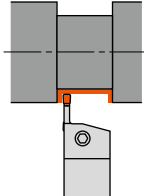
HC¹ – твёрдый сплав с покрытием
HW – твёрдый сплав без покрытия

– хорошие условия обработки
 – нормальные условия обработки

– под заказ
 – в наличии



Пластины для отрезки и обработки канавок GDTM

GD** пластины двусторонние						HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)		HW						
 						P										
						M										
						K										
						N										
						S										
Обозначение						R±0,10 мм	T _{max} мм	S±0,10 мм	f мм/об		ACP15	ACP25	APM15	APM20	AWN20	
	GDTM20N02	0,2	13	2	0,02–0,07											
	GDTM30N03	0,3	17	3	0,04–0,13											
	GDTM40N04	0,4	22	4	0,06–0,18											
	GDTM50N04	0,4	22	5	0,08–0,23											
	GDTM60N08	0,8	22	6	0,12–0,27											

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием
HW – твёрдый сплав без покрытия

– хорошие условия обработки
 – нормальные условия обработки

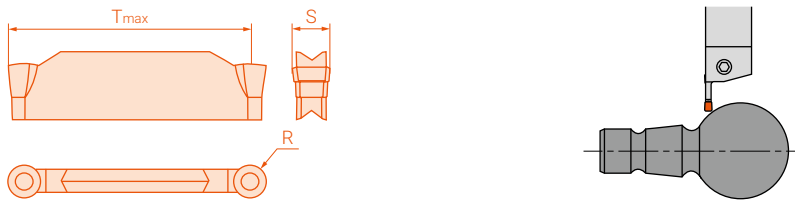
– под заказ
 – в наличии

Пластины двусторонние GDTH

GS** пластины односторонние						HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)	HW	
						P	■	■	■	■
						M		■	■	
						K	■			
						N				■
						S		■	■	
Обозначение						ACP15	ACP25	APM15	APM20	AWN20
						●				
GDTH40N02										
GDTH30N03									●	
GDTH40N04									●	
GDTH50N04									●	
GDTH60N08								●		

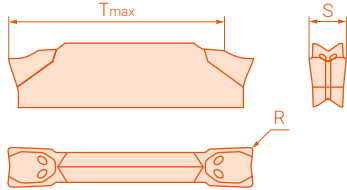
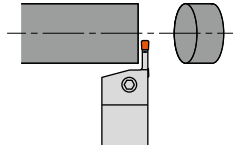
HC¹ – твёрдый сплав с покрытием
HW – твёрдый сплав без покрытия
■ – хорошие условия обработки
▣ – нормальные условия обработки
○ – под заказ
● – в наличии

Пластины для наружного точения и профильной обработки канавок GDRU

GD** пластины двусторонние						HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)	HW	
						P	■	■	■	■
						M		■	■	
						K	■			
						N				■
						S		■	■	
Обозначение						ACP15	ACP25	APM15	APM20	AWN20
								●	○	
GDRU30N15										
GDRU40N20									●	
GDRU50N25									○	○
GDRU60N30									●	

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием
HW – твёрдый сплав без покрытия
■ – хорошие условия обработки
▣ – нормальные условия обработки
○ – под заказ
● – в наличии

Пластины для отрезки GDPU

GD** пластины двусторонние						HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)		HW						
 						P										
						M										
						K										
						N										
						S										
Обозначение						R±0,10 мм	T _{max} мм	S±0,10 мм	f мм/об		ACP15	ACP25	APM15	APM20	AWN20	
	GDPU30N02	0,2	17	3	0,04–0,13									●	○	
	GDPU40N02	0,2	22	4	0,06–0,18									●		○
	GDPU50N03	0,3	22	5	0,08–0,24										●	
	GDPU60N04	0,4	22	6	0,12–0,29										○	

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

HW – твёрдый сплав без покрытия

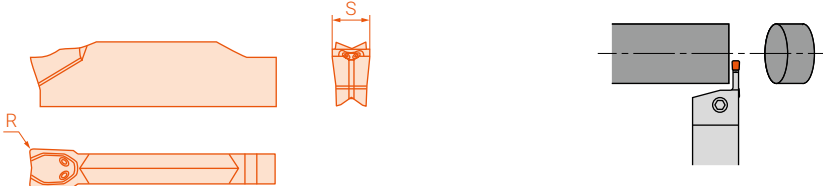
■ – хорошие условия обработки

▣ – нормальные условия обработки

○ – под заказ

● – в наличии

Пластины для отрезки GSPU

GS** пластины односторонние						HC ¹ (CVD)		HC ¹ (PVD)		HW					
						P									
						M									
						K									
						N									
						S									
Обозначение						R±0,10 мм	S±0,10 мм	f мм/об			ACP15	ACP25	APM15	APM20	AWN20
	GSPU30N02	0,2	3	0,04–0,13											
	GSPU40N02	0,2	4	0,06–0,18											
	GSPU50N03	0,3	5	0,08–0,24											
	GSPU60N04	0,4	6	0,12–0,29											

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

HW – твёрдый сплав без покрытия

■ – хорошие условия обработки

▣ – нормальные условия обработки

○ – под заказ

● – в наличии

Пластины для отрезки GDPU

Для заметок

[illegible]

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием
HW – твёрдый сплав без покрытия

- ☒ – хорошие условия обработки
- ☐ – нормальные условия обработки

- – под заказ
- – в наличии



Система обозначений державок для отрезки и обработки канавок

GT	F	R	2525
Назначение инструмента	Вид обработки	Исполнение	Размеры хвостовика
GT Обработка канавок	E Наружная обработка	R Правое	Прямоугольное 1616 h=b=16 мм 2020 h=b=20 мм 2525 h=b=25 мм 3232 h=b=32 мм
GP Отрезка			
	I Внутренняя обработка	L Левое	Круглое 0016 d = 16 мм 0020 d = 20 мм 0025 d = 25 мм 0032 d = 32 мм
	F Торцевая обработка	N Нейтральное	
			Лезвие 0026 H = 26 мм 0032 H = 32 мм

4	13	A	52
Размер пластины, мм	Глубина обработки	Тип исполнения*	Минимальный диаметр врезания*
		A 	 35 Ø 35 мм 40 Ø 40 мм 52 Ø 52 мм 55 Ø 55 мм 60 Ø 60 мм 85 Ø 85 мм 100 Ø 100 мм 140 Ø 140 мм 190 Ø 190 мм
2 S = 2 мм 3 S = 3 мм 4 S = 4 мм 5 S = 5 мм 6 S = 6 мм	4 T _{max} = 4 мм 5 T _{max} = 5 мм 6 T _{max} = 6 мм 7 T _{max} = 7 мм 8 T _{max} = 8 мм 10 T _{max} = 10 мм 15 T _{max} = 15 мм 17 T _{max} = 17 мм 20 T _{max} = 20 мм 22 T _{max} = 22 мм 25 T _{max} = 25 мм 30 T _{max} = 30 мм	B 	
		*для торцевых канавок	*для торцевых канавок

Державки для обработки радиальных канавок GTE

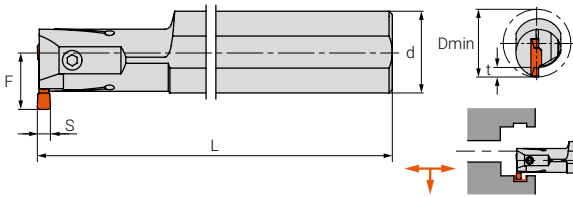


Обозначение	R	L	s мм	T _{max} мм	h=h1 мм	b мм	f мм	L мм	Тип пластины
GTER/L.1616.204S	○	○	2	4	16	16	16,17	150	G..20
GTER/L.2020.207S	○	○	2	7	20	20	20,17	150	G..20
GTER/L.1616.310S	○	○	3	10	16	16	14,8	125	G..30
GTER/L.1616.317S	○	○	3	17	16	16	14,8	125	G..30
GTER/L.2020.310S	○	○	3	10	20	20	18,8	125	G..30
GTER/L.2020.317S	○	○	3	17	20	20	18,8	125	G..30
GTER/L.2525.310S	○	○	3	10	25	25	23,8	150	G..30
GTER/L.2525.317S	○	○	3	17	25	25	23,8	150	G..30
GTER/L.2020.413S	○	○	4	13	20	20	18,5	140	G..40
GTER/L.2020.422S	○	○	4	22	20	20	18,5	140	G..40
GTER/L.2525.413S	○	○	4	13	25	25	23,5	150	G..40
GTER/L.2525.422S	○	○	4	22	25	25	23,5	150	G..40
GTER/L.3232.413S	○	○	4	13	32	32	30,5	170	G..40
GTER/L.3232.422S	○	○	4	22	32	32	30,5	170	G..40
GTER/L.2525.513S	○	○	5	13	25	25	23	150	G..50
GTER/L.2525.522S	○	○	5	22	25	25	23	150	G..50
GTER/L.3232.513S	○	○	5	13	32	32	30	170	G..50
GTER/L.3232.522S	○	○	5	22	32	32	30	170	G..50
GTER/L.2525.613S	○	○	6	13	25	25	22,6	150	G..60
GTER/L.2525.622S	○	○	6	22	25	25	22,6	150	G..60
GTER/L.3232.613S	○	○	6	13	32	32	29,6	170	G..60
GTER/L.3232.622S	○	○	6	22	32	32	29,6	170	G..60

Комплектующие

Тип пластины		
G..20(16-20)	GB70-85-M5×16	WH40L
G..30(16)	GB70-85-M5×20	WH40L
G..30(20-25)	GB70-85-M6×20	WH50L
G..40(20-32)	GB70-85-M6×20	WH50L
G..50(25-32)	GB70-85-M6×20	WH50L
G..60(25-32)	GB70-85-M6×20	WH50L

Державки для обработки внутренних канавок GTI



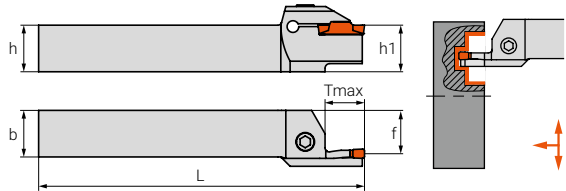
Обозначение	R	L	s мм	T _{max} мм	D _{min} мм	d мм	f мм	L мм	Тип пластины
GTIR/L.0016.204	○	○	2	4	20	16	12	150	G..20
GTIR/L.0020.305	○	○	3	5	27	20	15,2	180	G..30
GTIR/L.0025.307	○	○	3	7	33	25	20,3	200	G..30
GTIR/L.0032.309	○	○	3	9	42	32	25,3	250	G..30
GTIR/L.0025.408	○	○	4	8	35	25	21,5	200	G..40
GTIR/L.0032.411	○	○	4	11	44	32	27,5	250	G..40
GTIR/L.0040.413	○	○	4	13	54	40	33,5	300	G..40
GTIR/L.0025.508	○	○	5	8	35	25	21,5	200	G..50
GTIR/L.0032.511	○	○	5	11	44	32	27,5	250	G..50
GTIR/L.0040.513	○	○	5	13	54	40	33,5	300	G..50
GTIR/L.0025.608	○	○	6	8	35	25	21,5	200	G..60
GTIR/L.0032.611	○	○	6	11	44	32	27,5	250	G..60
GTIR/L.0040.613	○	○	6	13	54	40	33,5	300	G..60

Комплектующие

Тип пластины		
G..20..(16)	GB70-85-M5×10	WH40L
G..30(20)	GB70-85-M4×12	WH30L
G..30(25)	GB70-85-M5×16	WH40L
G..30(32)	GB70-85-M6×20	WH50L
G..40(25)	GB70-85-M5×16	WH40L
G..40..(32-40)	GB70-85-M6×20	WH50L
G..50..(25)	GB70-85-M5×16	WH40L
G..50..(32-40)	GB70-85-M6×20	WH50L
G..60..(25)	GB70-85-M5×16	WH40L
G..60..(32-40)	GB70-85-M6×20	WH50L



Державки для обработки торцевых канавок GTF



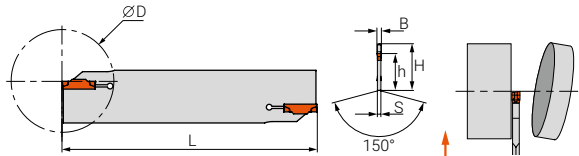
Обозначение	R	L	s мм	T _{max} мм	h=h1 мм	b мм	f мм	L мм	D _{min} мм	D _{max} мм	Тип пластины
GTFR/L.2525.317.A48	○	○	3	17	25	25	26	150	48	66	G..30
GTFR/L.2525.317.A60	○	○	3	17	25	25	26	150	60	80	G..30
GTFR/L.2525.317.A74	○	○	3	17	25	25	26	150	74	110	G..30
GTFR/L.2525.317.A101	○	○	3	17	25	25	26	150	100	150	G..30
GTFR/L.2525.422.A53	○	○	4	22	25	25	26	150	52	72	G..40
GTFR/L.2525.422.A64	○	○	4	22	25	25	26	150	64	100	G..40
GTFR/L.2525.422.A90	○	○	4	22	25	25	26	150	90	140	G..40
GTFR/L.2525.422.A130	○	○	4	22	25	25	26	150	130	230	G..40
GTFR/L.2525.522.A58	○	○	5	22	25	25	26	150	58	96	G..50
GTFR/L.2525.522.A86	○	○	5	22	25	25	26	150	86	140	G..50
GTFR/L.2525.522.A130	○	○	5	22	25	25	26	150	130	200	G..50
GTFR/L.2525.522.A185	○	○	5	22	25	25	26	150	185	400	G..50
GTFR/L.2525.622.A60	○	○	6	22	25	25	26	150	60	100	G..60
GTFR/L.2525.622.A88	○	○	6	22	25	25	26	150	88	180	G..60
GTFR/L.2525.622.A160	○	○	6	22	25	25	26	150	160	400	G..60

Комплектующие

Тип пластины		
G..30	GB70-85-M6×20	WH50RL
G..40	GB70-85-M6×20	WH50RL
G..50	GB70-85-M6×20	WH50RL
G..60	GB70-85-M6×20	WH50RL



Односторонние отрезные лезвия GPE



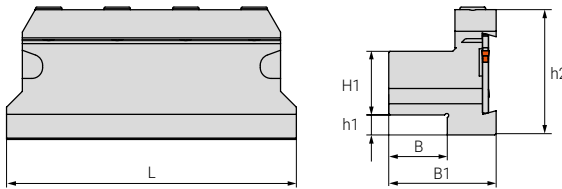
Обозначение	s мм	D _{max} мм	H мм	h мм	B мм	L мм	Тип пластины
○ GPEN.0026.330	3	60	26	19	2,4	110	GDP*30...
○ GPEN.0026.330-1	3	60	26	19	2,4	110	GSP*30...
○ GPEN.0026.435	4	70	26	19	3,2	110	GDP*40...
○ GPEN.0026.435-1	4	70	26	19	3,2	110	GSP*40...
○ GPEN.0026.535	5	70	26	19	4	110	GDP*50...
○ GPEN.0026.535-1	5	70	26	19	4	110	GSP*50...
○ GPEN.0026.635-1	6	70	26	19	5	110	GSP*60...
○ GPEN.0032.350	3	100	32	25	2,4	150	GDP*30...
○ GPEN.0032.350-1	3	100	32	24,6	2,4	150	GSP*30...
○ GPEN.0032.460	4	120	32	25	3,2	150	GDP*40...
○ GPEN.0032.460-1	4	120	32	24,6	3,2	150	GSP*40...
○ GPEN.0032.560	5	120	32	25	4	150	GDP*50...
○ GPEN.0032.560-1	5	120	32	24,6	4	150	GSP*50...
○ GPEN.0032.660-1	6	120	32	24,6	5	150	GSP*60...

Комплектующие

Тип пластины	
GDP*30...-GDP*50..(26-32)	ALA-02
GSP*30...-GDP*60..(26-32)	ALB-02



Блоки для отрезных лезвий GPB



Обозначение	H1 мм	B мм	h ₁ мм	h ₂ мм	B ₁ мм	L мм	Лезвие
• GPBN.2026-1	20	19	10	46,6	38	86	GPEN.0026..
• GPBN.2526-1	25	23	5	46,6	42	86	GPEN.0026..
○ GPBN.2032	20	19	13	50	38	100	GPEN.0032...
• GPBN.2532	25	23	8	50	42	110	GPEN.0032...
○ GPBN.3232	32	29	5	54	48	110	GPEN.0032...

Комплектующие

Лезвие	Прихват		
GPBN.**26-1(20-25)	QZC26	GB70-85-M6×20	W50RL
GPBN.2032(20)	ABK-03	2505-M6×30	AAL-07-5
GPBN.**32(25-32)	ABK-04	2505-M6×30	AAL-07-5



Режимы резания для отрезки и обработки канавок

			Скорость резания Vc (м/мин.)					
			Твёрдые сплавы с покрытием CVD		Твёрдые сплавы с покрытием PVD			Твёрдые сплавы без покрытия
Группа материалов		Состав / структура / термообработка	Твёрдость	ACP15	ACP25	APM15	APM20	AWN20
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,15% / отожжённая	125 HB	120–210	110–200	100–200	100–180	
		C ≤ 0,45% / отожжённая	190 HB	110–200	100–190	100–180	100–150	
		C ≤ 0,45% / улучшенная	250 HB	100–180	90–175	80–160	80–130	
		C ≤ 0,75% / отожжённая	270 HB	90–170	80–160	80–160	80–130	
		C ≤ 0,75% / улучшенная	300 HB	80–150	70–140	70–130	70–120	
	Низколегированная сталь	Отожжённая	180 HB	110–190	100–180	100–160	80–150	
		Закалённая	275 HB	80–150	90–140	80–160	80–130	
		Закалённая	300 HB	75–130	70–120	80–130	80–110	
		Закалённая	350 HB	70–110	60–100	70–120	70–100	
	Высоколегированная сталь, легированная закалённая сталь	Отожжённая	200 HB	90–140	80–130	70–110	60–100	
Закалённая		325 HB	80–120	70–110	60–100	60–90		
M	Нержавеющая сталь	Ферритная / мартенситная / отожжённая	200 HB			80–170	80–160	
		Мартенситная закалённая	240 HB			70–135	70–120	
		Аустенитная / мгновенно охлаждённая	180 HB			80–150	80–130	
		Аустенитно-ферритная	230 HB			60–120	50–100	
K	Серый чугун	Ферритный	180 HB	150–250				
		Перлитный	260 HB	120–170				
	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный	160 HB	120–230				
		Перлитный	250 HB	100–180				
	Ковкий чугун	Ферритный	130 HB	90–180				
		Перлитный	230 HB	80–150				
N	Алюминиевые ковкие сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	60 HB					300–800
		Упрочняемые термической обработкой	100 HB					220–560
	Алюминиевые литейные сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	75 HB					230–310
		Упрочняемые термической обработкой	90 HB					180–250
		Легкообрабатываемые сплавы	130 HB					90–150
	Медь и медные сплавы (бронза / латунь)	Латунь	110 HB					90–150
		Бронза без добавок свинца	90 HB					200–520
		Электролитическая медь	100 HB					100–200
S	Жаропрочные сплавы	На основе Fe / отожжённые	200 HB			20–50	20–50	20–40
		На основе Fe / упрочненные	280 HB			20–40	20–30	20–30
		На основе Ni и Co / отожжённые	250 HB			20–30	20–30	15–20
		На основе Ni и Co / упрочненные	350 HB			15–30	15–30	15–20
		На основе Ni и Co / литые	320 HB			15–20	15–20	15–20
	Титановые сплавы	Чистый титан	Rm400			80–100	80–100	80–100
		α и β сплавы	Rm1050			30–60	30–60	20–50

Rm – предел прочности на растяжение в МПа

Система обозначений режущих вставок «Колибри»

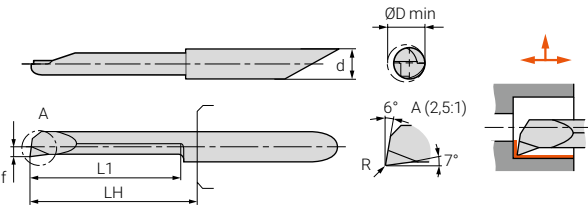
CR	15	4
Серия и исполнение	Длина рабочей части	Диаметр соединения
C Режущие вставки «Колибри»		
R Правое	10 L1 = 10 мм	4 d = 4 мм
	15 L1 = 15 мм	5 d = 5 мм
	25 L1 = 25 мм	6 d = 6 мм
L Левое	30 L1 = 30 мм	7 d = 7 мм

31	P	R10
Минимальный диаметр отверстия	Тип операции	Геометрия режущей кромки
	T Растачивание	Радиус при вершине, мм
10 D_{min} = 1 мм	P Контурное точение и растачивание	R10 R = 0,1 мм
15 D_{min} = 1,5 мм	GW Обработка канавок прямоугольного профиля	Ширина канавки, мм
21 D_{min} = 2,1 мм	RW Обработка радиусных канавок	W05 W = 0,5 мм
31 D_{min} = 3,1 мм	F Обработка торцевых канавок	Угол в плане, °
41 D_{min} = 4,1 мм	C Обработка фасок и контурное точение	A45 α = 45°
51 D_{min} = 5,1 мм		
61 D_{min} = 6,1 мм		
71 D_{min} = 7,1 мм		

Виды сплавов

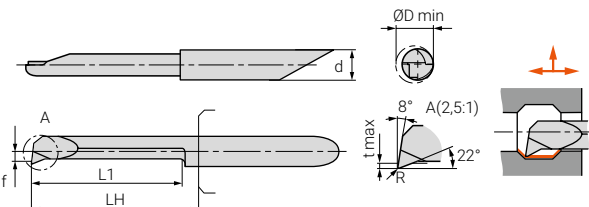
- APU15 Мелкозернистый твёрдый сплав с покрытием PVD, рекомендуется для обработки деталей из стали, нержавеющей стали и титановых сплавов. Высокая износостойкость в благоприятных условиях резания.
- AWU15 Мелкозернистый твёрдый сплав без покрытия, рекомендуется для обработки латуни, низколегированных алюминиевых и титановых сплавов

Режущие вставки для контурного точения и растачивания TR



Обозначение	Сплав		d мм	D _{min} мм	L1 мм	R мм	LH мм	f мм
	APU15	AWU15						
CR/L05.410TR05	○	○	4	1	5	0,05	8	0,5
CR/L08.410TR05	○	○	4	1	8	0,05	11	0,5
CR/L08.415TR10	○	○	4	1,5	8	0,1	11	0,7
CR/L10.421TR05	○	○	4	2,1	10	0,05	13	0,8
CR/L10.421TR15	○	○	4	2,1	10	0,15	13	0,8
CR/L10.431TR05	○	○	4	3,1	10	0,05	13	1,3
CR/L10.431TR15	○	○	4	3,1	10	0,15	13	1,3
CR/L15.431TR10	○	○	4	3,1	15	0,1	18	1,3
CR/L15.431TR15	○	○	4	3,1	15	0,15	18	1,3
CR/L15.441TR10	○	○	4	4,1	15	0,1	18	1,7
CR/L15.441TR20	○	○	4	4,1	15	0,2	18	1,7
CR/L25.441TR10	○	○	4	4,1	25	0,1	28	1,7
CR/L25.441TR20	○	○	4	4,1	25	0,2	28	1,7
CR/L30.441TR20	○	○	4	4,1	30	0,2	33	1,7
CR/L15.551TR10	○	○	5	5,1	15	0,1	18	2,1
CR/L15.551TR20	○	○	5	5,1	15	0,2	18	2,1
CR/L25.551TR10	○	○	5	5,1	25	0,1	28	2,1
CR/L25.551TR20	○	○	5	5,1	25	0,2	28	2,1
CR/L30.551TR10	○	○	5	5,1	30	0,1	33	2,1
CR/L30.551TR20	○	○	5	5,1	30	0,2	33	2,1
CR/L20.661TR10	○	○	6	6,1	20	0,1	23	2,8
CR/L20.661TR20	○	○	6	6,1	20	0,2	23	2,8
CR/L30.661TR10	○	○	6	6,1	30	0,1	33	2,8
CR/L30.661TR20	○	○	6	6,1	30	0,2	33	2,8
CR/L30.771TR10	○	○	7	7,1	30	0,1	33	3,3
CR/L30.771TR20	○	○	7	7,1	30	0,2	33	3,3

Режущие вставки для контурного точения и растачивания PR



Обозначение	Сплав		d мм	D _{min} мм	L1 мм	R мм	t _{max} мм	LH мм	f мм
	APU15	AWU15							
CR/L05.410PR05	○	○	4	1	5	0,05	0,2	8	0,5
CR/L08.410PR05	○	○	4	1	8	0,05	0,2	11	0,5
CR/L06.415PR05	○	○	4	1,5	6	0,05	0,3	9	0,7
CR/L10.415PR10	○	○	4	1,5	10	0,1	0,3	13	0,7
CR/L10.421PR05	○	○	4	2,1	10	0,05	0,5	13	0,8
CR/L10.421PR10	○	○	4	2,1	10	0,1	0,5	13	0,8
CR/L15.421PR05	○	○	4	2,1	15	0,05	0,5	18	0,8
CR/L15.431PR05	○	○	4	3,1	15	0,05	0,7	18	1,3
CR/L15.431PR10	○	○	4	3,1	15	0,1	0,7	18	1,3
CR/L15.431PR15	○	○	4	3,1	15	0,15	0,7	18	1,3
CR/L20.431PR10	○	○	4	3,1	20	0,1	0,7	23	1,3
CR/L20.431PR15	○	○	4	3,1	20	0,15	0,7	23	1,3
CR/L15.441PR10	○	○	4	4,1	15	0,1	0,8	18	1,7
CR/L15.441PR20	○	○	4	4,1	15	0,2	0,8	18	1,7
CR/L25.441PR10	○	○	4	4,1	25	0,1	0,8	28	1,7
CR/L25.441PR20	○	○	4	4,1	25	0,2	0,8	28	1,7
CR/L20.551PR10	○	○	5	5,1	20	0,1	1,2	23	2,1
CR/L20.551PR20	○	○	5	5,1	20	0,2	1,2	23	2,1
CR/L30.551PR10	○	○	5	5,1	30	0,1	1,2	33	2,1
CR/L30.551PR20	○	○	5	5,1	30	0,2	1,2	33	2,1
CR/L20.661PR20	○	○	6	6,1	20	0,2	1,4	23	2,8
CR/L25.661PR20	○	○	6	6,1	25	0,2	1,4	28	2,8
CR/L30.661PR20	○	○	6	6,1	30	0,2	1,4	33	2,8
CR/L25.771PR20	○	○	7	7,1	25	0,2	1,5	28	3,3
CR/L30.771PR20	○	○	7	7,1	30	0,2	1,5	33	3,3
CR/L35.771PR20	○	○	7	7,1	35	0,2	1,5	38	3,3

Режущие вставки для контурного точения и растачивания QR

APU15

P

M

K

N

S

H

AWU15

P

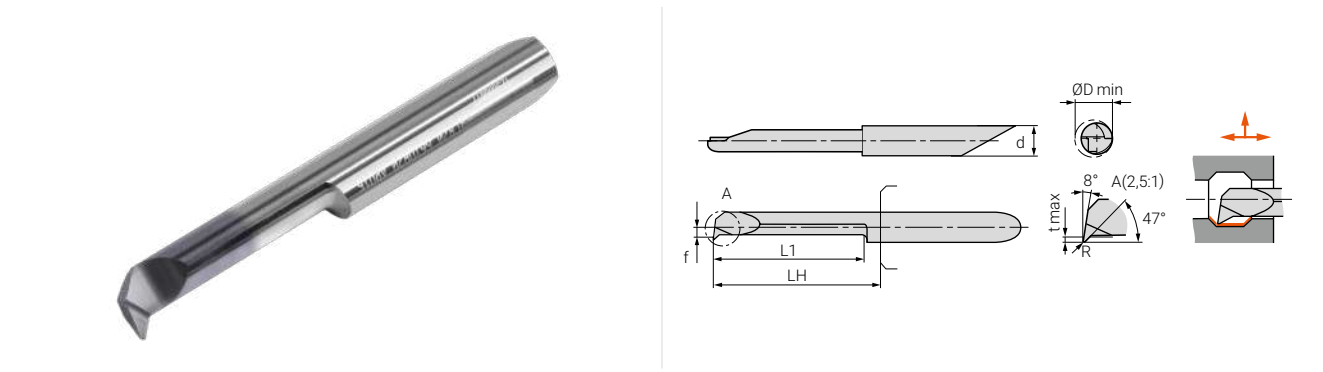
M

K

N

S

H



Обозначение	Сплав		d мм	D _{min} мм	L1 мм	R мм	t _{max} мм	LH мм	f мм
	APU15	AWU15							
CR/L15.441QR10	○	○	4	4,1	15	0,1	0,8	18	1,8
CR/L25.441QR10	○	○	4	4,1	25	0,1	0,8	28	1,8
CR/L15.441QR20	○	○	4	4,1	15	0,2	0,8	18	1,8
CR/L25.441QR20	○	○	4	4,1	25	0,2	0,8	28	1,8
CR/L15.551QR20	○	○	5	5,1	15	0,2	1,0	18	2,3
CR/L25.551QR20	○	○	5	5,1	25	0,2	1,0	28	2,3
CR/L15.661QR20	○	○	6	6,1	15	0,2	1,4	18	2,8
CR/L20.661QR20	○	○	6	6,1	20	0,2	1,4	23	2,8
CR/L30.661QR20	○	○	6	6,1	30	0,2	1,4	33	2,8
CR/L20.771QR20	○	○	7	7,1	20	0,2	1,8	23	3,3
CR/L30.771QR20	○	○	7	7,1	30	0,2	1,8	33	3,3

Режущие вставки для обработки канавок прямоугольного профиля GW

APU15

P

M

K

N

S

H

AWU15

P

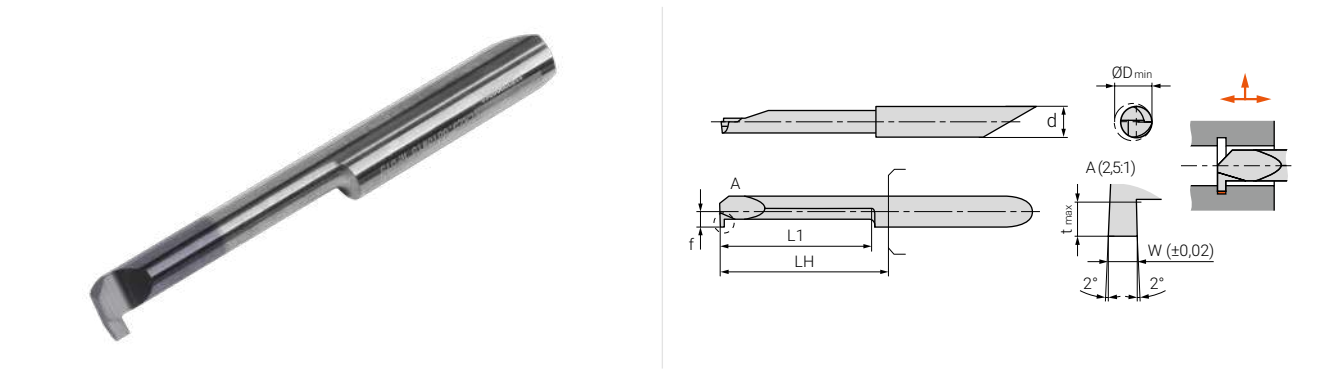
M

K

N

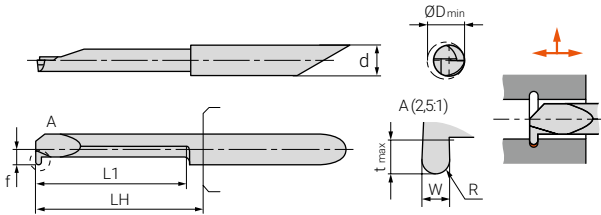
S

H



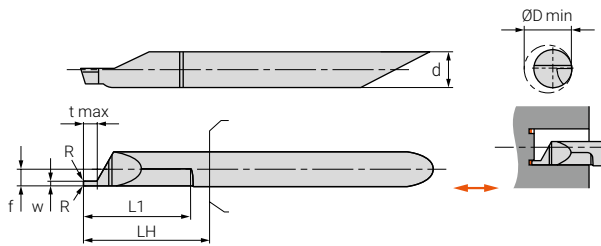
Обозначение	Сплав		d мм	D _{min} мм	L1 мм	W мм	t _{max} мм	LH мм	f мм
	APU15	AWU15							
CR/L10.431GW07	○	○	4	3,1	10	0,7	0,6	13	1,3
CR/L10.441GW05	○	○	4	4,1	10	0,5	0,5	13	1,7
CR/L10.441GW07	○	○	4	4,1	10	0,7	0,6	13	1,7
CR/L10.441GW10	○	○	4	4,1	10	1	1,0	13	1,7
CR/L10.441GW15	○	○	4	4,1	10	1,5	1,0	13	1,7
CR/L15.551GW10	○	○	5	5,1	15	1	1,2	18	2,3
CR/L15.551GW15	○	○	5	5,1	15	1,5	1,2	18	2,3
CR/L15.551GW20	○	○	5	5,1	15	2	1,2	18	2,3
CR/L20.551GW10	○	○	5	5,1	20	1	1,2	23	2,3
CR/L20.551GW15	○	○	5	5,1	20	1,5	1,2	23	2,3
CR/L20.551GW20	○	○	5	5,1	20	2	1,2	23	2,3
CR/L15.661GW10	○	○	6	6,1	15	1	1,8	18	2,8
CR/L15.661GW15	○	○	6	6,1	15	1,5	1,8	18	2,8
CR/L15.661GW20	○	○	6	6,1	15	2	1,8	18	2,8
CR/L25.661GW10	○	○	6	6,1	25	1	1,8	28	2,8
CR/L25.661GW15	○	○	6	6,1	25	1,5	1,8	28	2,8
CR/L25.661GW20	○	○	6	6,1	25	2	1,8	28	2,8
CR/L20.771GW10	○	○	7	7,1	20	1	2,5	23	3,3
CR/L20.771GW15	○	○	7	7,1	20	1,5	2,5	23	3,3
CR/L20.771GW20	○	○	7	7,1	20	2	2,5	23	3,3
CR/L30.771GW10	○	○	7	7,1	30	1	2,5	33	3,3
CR/L30.771GW15	○	○	7	7,1	30	1,5	2,5	33	3,3
CR/L30.771GW20	○	○	7	7,1	30	2	2,5	33	3,3

Режущие вставки для обработки радиусных канавок RW



Обозначение	Сплав		d мм	D _{min} мм	L1 мм	W мм	R мм	t _{max} мм	LH мм	f мм
	APU15	AWU15								
CR/L10.441RW05	○	○	4	4,1	10	0,5	0,25	0,5	13	1,7
CR/L10.441RW10	○	○	4	4,1	10	1	0,5	1	13	1,7
CR/L10.441RW15	○	○	4	4,1	10	1,5	0,75	1	13	1,7
CR/L15.551RW10	○	○	5	5,1	15	1	0,5	1,2	18	2,3
CR/L15.551RW15	○	○	5	5,1	15	1,5	0,75	1,2	18	2,3
CR/L15.551RW20	○	○	5	5,1	15	2	1	1,2	18	2,3
CR/L20.551RW10	○	○	5	5,1	20	1	0,5	1,2	23	2,3
CR/L20.551RW15	○	○	5	5,1	20	1,5	0,75	1,2	23	2,3
CR/L20.551RW20	○	○	5	5,1	20	2	1	1,2	23	2,3
CR/L15.661RW10	○	○	6	6,1	15	1	0,5	1,8	18	2,8
CR/L15.661RW15	○	○	6	6,1	15	1,5	0,75	1,8	18	2,8
CR/L15.661RW20	○	○	6	6,1	15	2	1	1,8	18	2,8
CR/L25.661RW10	○	○	6	6,1	25	1	0,5	1,8	28	2,8
CR/L25.661RW15	○	○	6	6,1	25	1,5	0,75	1,8	28	2,8
CR/L25.661RW20	○	○	6	6,1	25	2	1	1,8	28	2,8
CR/L20.771RW10	○	○	7	7,1	20	1	0,5	2,5	23	3,3
CR/L20.771RW15	○	○	7	7,1	20	1,5	0,75	2,5	23	3,3
CR/L20.771RW20	○	○	7	7,1	20	2	1	2,5	23	3,3
CR/L30.771RW10	○	○	7	7,1	30	1	0,5	2,5	33	3,3
CR/L30.771RW15	○	○	7	7,1	30	1,5	0,75	2,5	33	3,3
CR/L30.771RW20	○	○	7	7,1	30	2	1	2,5	33	3,3

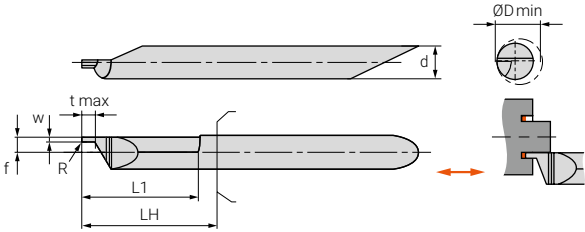
Режущие вставки для обработки торцевых канавок RFW



R = 0,12 мм

Обозначение	Сплав		d мм	D _{min} мм	L1 мм	W мм	t _{max} мм	LH мм	f мм
	APU15	AWU15							
CR15.450FW07	○	○	4	5	15	0,75	1,2	18	1,95
CR15.450FW10	○	○	4	5	15	1	1,5	18	1,95
CR15.450FW15	○	○	4	5	15	1,5	2,8	18	1,95
CR20.560FW07	○	○	5	6	20	0,75	1,2	23	2,45
CR20.560FW10	○	○	5	6	20	1	1,5	23	2,45
CR20.560FW15	○	○	5	6	20	1,5	2,5	23	2,45
CR20.560FW20	○	○	5	6	20	2	3,8	23	2,45
CR25.680FW10	○	○	6	8	25	1	1,5	28	2,95
CR25.680FW15	○	○	6	8	25	1,5	2,5	28	2,95
CR25.680FW20	○	○	6	8	25	2	3,0	28	2,95
CR30.680FW30	○	○	6	8	30	3	6,0	33	2,95

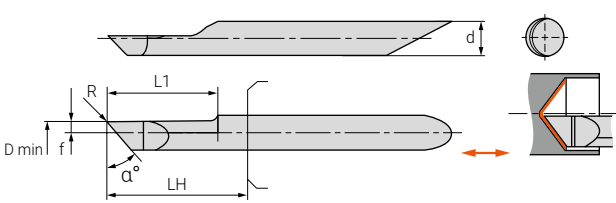
Режущие вставки для обработки торцевых канавок LFW



R = 0,12 мм

Обозначение	Сплав		d мм	D _{min} мм	L1 мм	W мм	t _{max} мм	LH мм	f мм
	APU15	AWU15							
CL15.450FW07	○	○	4	5	15	0,75	1,2	18	1,75
CL15.450FW10	○	○	4	5	15	1	1,5	18	1,75
CL15.450FW15	○	○	4	5	15	1,5	2,8	18	1,75
CL20.560FW07	○	○	5	6	20	0,75	1,2	23	2,25
CL20.560FW10	○	○	5	6	20	1	1,5	23	2,25
CL20.560FW15	○	○	5	6	20	1,5	2,5	23	2,25
CL20.560FW20	○	○	5	6	20	2	3,8	23	2,25
CL25.680FW10	○	○	6	8	25	1	1,5	28	2,75
CL25.680FW15	○	○	6	8	25	1,5	2,5	28	2,75
CL25.680FW20	○	○	6	8	25	2	3,0	28	2,75
CL30.680FW30	○	○	6	8	30	3	6,0	33	2,75

Режущие вставки для обработки фасок и контурного точения CA



Обозначение	Сплав		d мм	D _{min} мм	L1 мм	a°	R мм	LH мм	f мм
	APU15	AWU15							
CR/L15.610CA45	○	○	6	1	15	45	0,2	18	2,3
CR/L15.610CA60	○	○	6	1	15	60	0,2	18	2,8

Режущие вставки для нарезания резьбы IA

APU15

P

M

K

N

S

H

AWU15

P

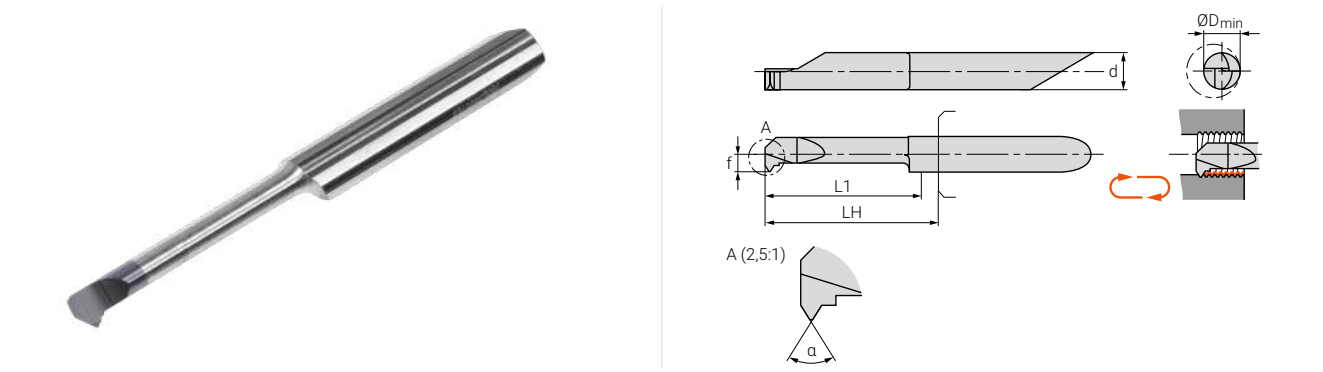
M

K

N

S

H



Обозначение	d мм	D _{min} мм	L1 мм	α°	P мм	нит/дюйм	LH мм	f мм
• CR/L15.432IA60	4	3,2	15	60	0,7–1,0	32–24	18	1,4
• CR/L15.441IA60	4	4,1	15	60	0,8–1,0	32–24	18	1,8
• CR/L15.551IA60	5	5,1	15	60	1,0–1,25	24–20	18	2,3
• CR/L22.551IA60	5	5,1	22	60	1,0–1,25	24–20	25	2,3
• CR/L15.661IA60	6	6,1	15	60	1,0–1,5	24–16	18	2,6
• CR/L22.661IA60	6	6,1	22	60	1,0–1,5	24–16	25	2,6
• CR/L15.432IA55	4	3,2	15	55	0,7–1,0	32–24	18	1,4
• CR/L15.441IA55	4	4,1	15	55	0,8–1,0	32–24	18	1,8
• CR/L15.551IA55	5	5,1	15	55	1,0–1,25	24–20	18	2,3
• CR/L22.551IA55	5	5,1	22	55	1,0–1,25	24–20	25	2,3
• CR/L15.661IA55	6	6,1	15	55	1,0–1,5	24–16	18	2,6
• CR/L22.661IA55	6	6,1	22	55	1,0–1,5	24–16	25	2,6

Режущие вставки для нарезания резьбы IP

APU15

P

M

K

N

S

H

AWU15

P

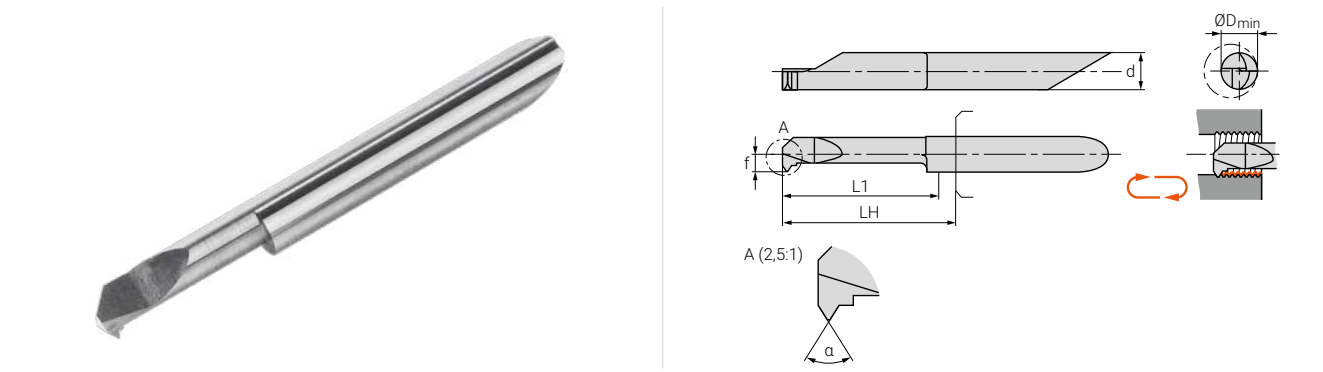
M

K

N

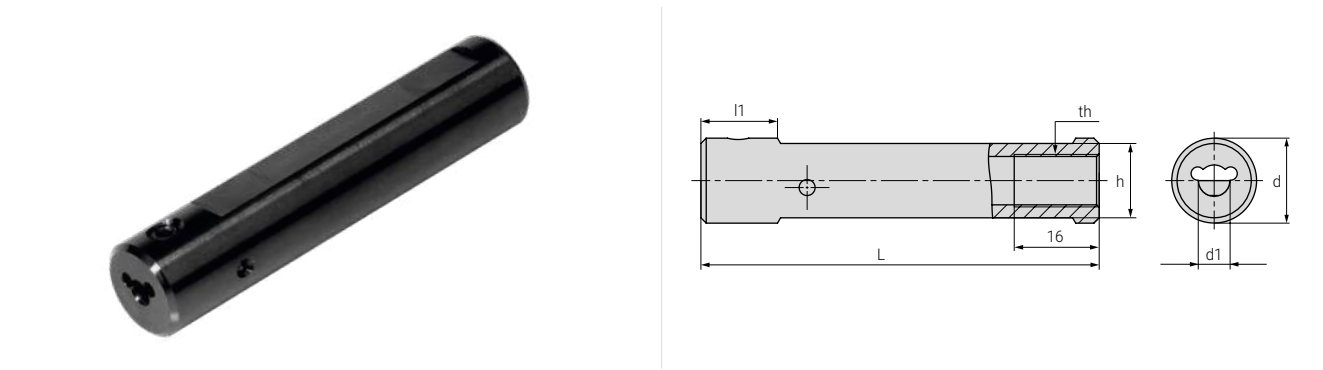
S

H



Обозначение	d мм	D _{min} мм	L1 мм	α°	P мм	LH мм	f мм
• CR/L10.424IP0.5ISO	4	2,4	10	60	0,5	13	1
• CR/L15.432IP0.5ISO	4	3,2	15	60	0,5	18	1,4
• CR/L15.432IP0.75ISO	4	3,2	15	60	0,75	18	1,4
• CR/L15.441IP0.5ISO	4	4,1	15	60	0,5	18	1,8
• CR/L15.441IP0.75ISO	4	4,1	15	60	0,75	18	1,8
• CR/L15.441IP0.8ISO	4	4,1	15	60	0,8	18	1,8
• CR/L15.549IP1.0ISO	5	4,9	15	60	1	18	2,2
• CR/L20.661IP1.25ISO	6	6,1	20	60	1,25	23	2,8

Втулки с подводом СОЖ



Обозначение	d (h6) мм	d1 (h6) мм	L мм	l1 мм	h мм	th
CSH12.04C	12	4	70	14,75	10	M8×1
CSH16.04C	16	4	75	14,75	14	G 1/8"
CSH20.04C	20	4	90	14,75	18	G 1/8"
CSH22.04C	22	4	90	14,75	20	G 1/8"
CSH25.04C	25	4	100	14,75	23	G 1/8"
CSH12.05C	12	5	70	19,75	10	M8×1
CSH16.05C	16	5	75	19,75	14	G 1/8"
CSH20.05C	20	5	90	19,75	18	G 1/8"
CSH22.05C	22	5	90	19,75	20	G 1/8"
CSH25.05C	25	5	100	19,75	23	G 1/8"
CSH16.06C	16	6	75	20	14	G 1/8"
CSH20.06C	20	6	90	20	18	G 1/8"
CSH22.06C	22	6	90	20	20	G 1/8"
CSH25.06C	25	6	100	20	23	G 1/8"
CSH16.07C	16	7	75	20	14	G 1/8"
CSH20.07C	20	7	90	20	18	G 1/8"
CSH22.07C	22	7	90	20	20	G 1/8"
CSH25.07C	25	7	100	20	23	G 1/8"

Комплектующие

Втулка			
CSH16.04-05	251.050.05	171.020.12	241.025.56
CSH20.04-05	251.050.06	171.020.12	241.025.56
CSH25.04-05	251.050.08	171.020.12	241.025.56
CSH16.06-07	251.050.05	171.030.16	241.025.56
CSH20.06-07	251.050.06	171.030.16	241.025.56
CSH25.06-07	251.050.08	171.030.16	241.025.56

Режимы резания для режущих вставок «Колибри»

			Скорость резания Vc (м/мин.)	
Группа материалов	Состав/структура/термообработка	Твёрдость	APU15	AWU15
P Нелегированная сталь	C ≤ 0,15% / отожжённая	125 НВ	30–80	15–30
	C ≤ 0,45% / отожжённая	190 НВ		
	C ≤ 0,45% / улучшенная	250 НВ		
	C ≤ 0,75% / отожжённая	270 НВ		
	C ≤ 0,75% / улучшенная	300 НВ		
Низколегированная сталь	Отожжённая	180 НВ	25–50	10–20
	Закалённая	275 НВ		
	Закалённая	300 НВ		
	Закалённая	350 НВ		
Высоколегированная сталь, легированная закалённая сталь	Отожжённая	200 НВ	25–50	25–50
	Закалённая	325 НВ		
M Нержавеющая сталь	Ферритная / мартенситная / отожжённая	200 НВ	30–60	15–25
	Мартенситная закалённая	240 НВ		
	Аустенитная / мгновенно охлаждённая	180 НВ		
	Аустенитно-ферритная	230 НВ		
K Серый чугун	Ферритный	180 НВ	30–80	15–30
	Перлитный	260 НВ		
	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный	30–80	20–40
		Перлитный		
	Ковкий чугун	Ферритный	20–50	10–20
		Перлитный		
N Алюминиевые ковкие сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	60 НВ	60–120	30–50
	Упрочняемые термической обработкой	100 НВ		
	Алюминиевые литейные сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	50–90	20–40
		Упрочняемые термической обработкой		
		Легкообрабатываемые сплавы		
	Медь и медные сплавы (бронза / латунь)	Латунь	30–70	20–40
		Бронза без добавок свинца		
		Электролитическая медь		
S Жаропрочные сплавы	На основе Fe / отожжённые	200 НВ	15–40	10–20
	На основе Fe / упрочненные	280 НВ		
	На основе Ni и Co / отожжённые	250 НВ		
	На основе Ni и Co / упрочненные	350 НВ		
	На основе Ni и Co / литые	320 НВ		
	Титановые сплавы	Чистый титан	10–30	5–15
		α и β сплавы		
H Закалённая сталь	Закалённая и отпущенная	55HRC	15–40	5–15
	Закалённый чугун	Закалённый и отпущенный	55HRC	10–30

Рекомендуемая подача: 0,01 – 0,03 мм/об

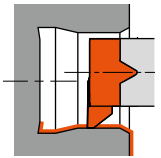
APU15 Мелкозернистый твёрдый сплав с покрытием PVD, рекомендуется для обработки деталей из стали, нержавеющей стали и титановых сплавов. Высокая износостойкость в благоприятных условиях резания.

AWU15 Мелкозернистый твёрдый сплав без покрытия, рекомендуется для обработки латуни, низколегированных алюминиевых и титановых сплавов

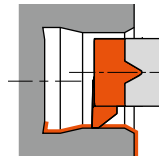


Обзор твердосплавных головок

Растачивание и контурное точение

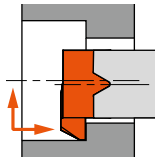


B..FR 20 стр. 246

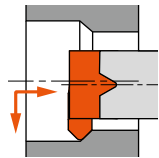


B..FR 50 стр. 246

Обратное растачивание и обработка фасок

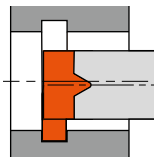


B..BR стр. 247

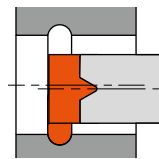


B..CR стр. 248

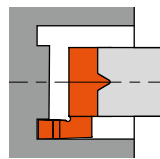
Отработка канавок



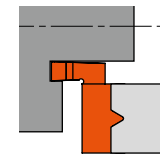
B..GR N стр. 249



B..GR R стр. 250

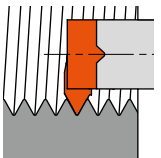


BLGA R стр. 251



B..GBR стр. 252

Нарезание резьбы

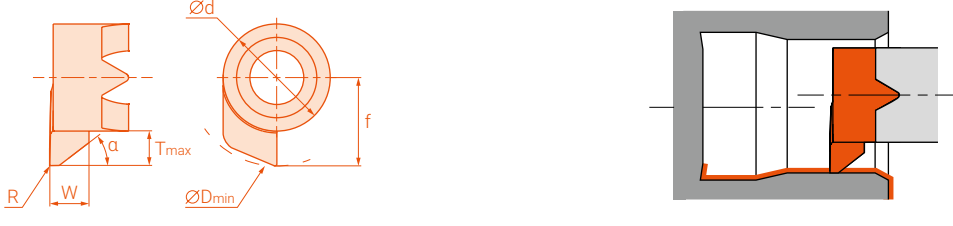


B..TR 55/60 стр. 253

Система обозначений твердосплавных головок

BS	GR	050	N	01
Посадочный диаметр твердосплавной головки	Тип операции	Геометрия режущей части	Вид канавки	Радиус при вершине
	FR20Растачивание (A = 20°) FR50Растачивание (A = 50°) BRОбратное растачивание CR45Обработка фаски 45° GRОбработка канавок GARОбработка торцевых канавок GBRОбработка торцевых канавок (обратная) TRНарезание резьбы	 Ширина канавки 050W = 0,50 мм 070W = 0,70 мм 085W = 0,85 мм 100W = 1 мм 125W = 1,25 мм 150W = 1,5 мм 200W = 2 мм 250W = 2,5 мм 300W = 3 мм 350W = 3,5 мм 100W = 4 мм Вид резьбы A60неполный профиль 60°	NПрямая RРадиусная	 003R = 0,03 мм 005R = 0,05 мм 01R = 0,1 мм 02R = 0,2 мм

Твердосплавные головки для контурного точения и растачивания B..FR

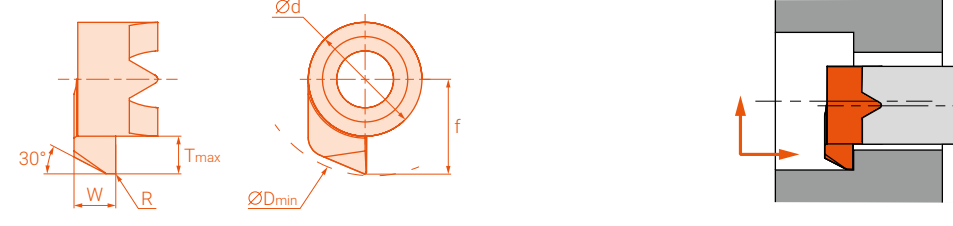
Диаметр отверстия от 8 мм								HC ¹ (PVD)
								P M K N S H
Обозначение	d мм	D _{min} мм	W мм	R мм	α	f мм		APU15
BSFR20-01	6	8	2	0,1	20°	4,5		○
BSFR20-02	6	8	2	0,2	20°	4,5		●
BMFR20-01	7	10	2	0,1	20°	6		○
BMFR20-02	7	10	2	0,2	20°	6		○
BSFR50-01	6	8	2	0,1	50°	4,5		○
BSFR50-02	6	8	2	0,2	50°	4,5		○
BMFR50-01	7	10	2	0,1	50°	6		○
BMFR50-02	7	10	2	0,2	50°	6		○

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

■ – хорошие условия обработки
▒ – нормальные условия обработки

○ – под заказ
● – в наличии

Твердосплавные головки для обратного растачивания B..BR

Диаметр отверстия от 8 мм							HC ¹ (PVD)
							P M K N S H
Обозначение	d мм	D _{min} мм	W мм	R мм	f мм		APU15
BSBR01	6	8	2	0,1	4,5		○
BSBR02	6	8	2	0,2	4,5		●
BMBR01	7	10	2	0,1	6		○
BMBR02	7	10	2	0,2	6		●
BLBR01	9	14	3	0,1	8,5		○
BLBR02	9	14	3	0,2	8,5		●

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

■ – хорошие условия обработки
▒ – нормальные условия обработки

○ – под заказ
● – в наличии



Твердосплавные головки для обработки фасок B..CR

Глубина фаски до 1,3 мм

HC¹
(PVD)

P

M

K

N

S

H

Обозначение	d мм	D _{min} мм	W мм	t _{max} мм	R мм	f мм	APU15
BSCR45-02	6	8	2,5	1,10	0,20	4,5	●
BMCR45-02	7	10	3,0	1,30	0,20	6	○
BLCR45-02	9	14	3,0	1,30	0,20	8	○

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

■ – хорошие условия обработки

□ – нормальные условия обработки

○ – под заказ

● – в наличии

Токарная обработка • Твердосплавные головки и державки для внутренней обработки

Твердосплавные головки для обработки канавок B..GR N

Ширина канавки 0,5–3,0 мм

HC¹
(PVD)

P

M

K

N

S

H

Обозначение	d мм	D _{min} мм	W мм	R мм	T _{max} мм	f мм	APU15
BSGR050N	6	8	0,50	0,05	1,1	4,5	●
BSGR070N	6	8	0,70	0,05	1,4	4,5	○
BSGR085N	6	8	0,85	0,1	1,4	6	○
BSGR100N	6	8	1,00	0,1	1,7	6	●
BSGR125N	6	8	1,25	0,2	1,7	8,5	○
BSGR150N	6	8	1,50	0,2	1,7	8,5	●
BSGR200N	6	8	2,00	0,2	1,7	4,8	●
BMGR075N	7	10	0,75	0,1	1,9	5,5	○
BMGR100N	7	10	1,00	0,1	1,9	5,5	●
BMGR125N	7	10	1,25	0,2	2,7	6,3	○
BMGR150N	7	10	1,50	0,2	2,7	6,3	●
BMGR200N	7	10	2,00	0,2	2,7	6,3	●
BMGR250N	7	10	2,50	0,2	2,7	6,3	○
BMGR300N	7	10	3,00	0,2	2,7	6,3	○
BLGR075N	9	14	0,75	0,1	1,9	6,5	○
BLGR100N	9	14	1,00	0,1	1,9	6,5	●
BLGR125N	9	14	1,25	0,2	4,2	8,8	○
BLGR150N	9	14	1,50	0,2	4,2	8,8	●
BLGR200N	9	14	2,00	0,2	4,2	8,8	○
BLGR250N	9	14	2,50	0,2	4,2	8,8	○
BLGR300N	9	14	3,00	0,2	4,2	8,8	○

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

■ – хорошие условия обработки

□ – нормальные условия обработки

○ – под заказ

● – в наличии

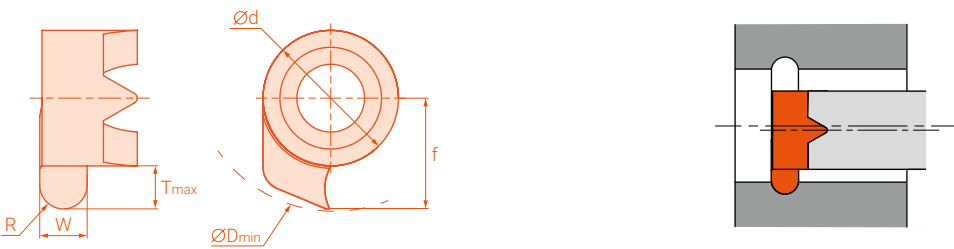
+375445843038, +375298543038, info@bki.by, <https://bki.by>

248

249

Твердосплавные головки для обработки канавок B..GR R

Полный радиус 0,5–1,50 мм



HC¹ (PVD)

P

M

K

N

S

H

Обозначение	d мм	D _{min} мм	W мм	R мм	T _{max} мм	f мм	APU15
BSGR100R	6	8	1,00	0,50	1,4	4,5	●
BSGR150R	6	8	1,50	0,75	1,7	4,8	○
BSGR200R	6	8	2,00	1,00	1,7	4,8	○
BMGR100R	7	10	1,00	0,50	1,9	5,5	○
BMGR150R	7	10	1,50	0,75	2,4	6	●
BMGR200R	7	10	2,00	1,00	2,4	6	○
BMGR250R	7	10	2,50	1,25	2,4	6	○
BMGR300R	7	10	3,00	1,50	2,4	6	○
BLGR150R	9	14	1,50	0,75	4,2	8,8	●
BLGR200R	9	14	2,00	1,00	4,2	8,8	○
BLGR250R	9	14	2,50	1,25	4,2	8,8	○
BLGR300R	9	14	3,00	1,50	4,2	8,8	○

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

■ – хорошие условия обработки
□ – нормальные условия обработки

○ – под заказ
● – в наличии

Твердосплавные головки для обработки торцевых канавок B..GAR N

Глубина канавки до 5 мм. Ширина канавки 1–4 мм



HC¹ (PVD)

P

M

K

N

S

H

Обозначение	d мм	D _{min} мм	W мм	R мм	T _{max} мм	APU15
BLGAR100N	9	12	1,00	0,20	2,00	●
BLGAR150N	9	12	1,50	0,20	3,00	○
BLGAR200N	9	12	2,00	0,20	3,00	○
BLGAR250N	9	12	2,50	0,20	3,00	○
BXGAR200N	9	13	2,00	0,20	5,00	●
BXGAR250N	9	13	2,50	0,20	5,00	○
BXGAR300N	9	13	3,00	0,20	5,00	○
BXGAR350N	9	13	3,50	0,20	5,00	○
BXGAR400N	9	13	4,00	0,20	5,00	●

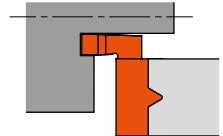
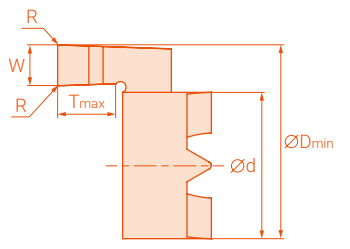
HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

■ – хорошие условия обработки
□ – нормальные условия обработки

○ – под заказ
● – в наличии

Твердосплавные головки для обработки торцевых канавок B..GBR N

Глубина канавки до 5 мм. Ширина канавки 1–4 мм



	HC¹ (PVD)
P	
M	
K	
N	
S	
H	

Обозначение	d мм	D _{min} мм	W мм	R мм	T _{max} мм	APU15
BLGBR100N	9	12	1,00	0,20	2,00	
BLGBR150N	9	12	1,50	0,20	3,00	
BLGBR200N	9	12	2,00	0,20	3,00	
BLGBR250N	9	12	2,50	0,20	3,00	
BXGBR200N	9	13	2,00	0,20	5,00	
BXGBR250N	9	13	2,50	0,20	5,00	
BXGBR300N	9	13	3,00	0,20	5,00	
BXGBR350N	9	13	3,50	0,20	5,00	
BXGBR400N	9	13	4,00	0,20	5,00	



HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

– хорошие условия обработки

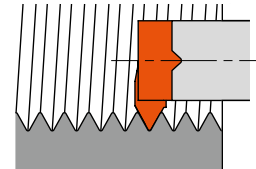
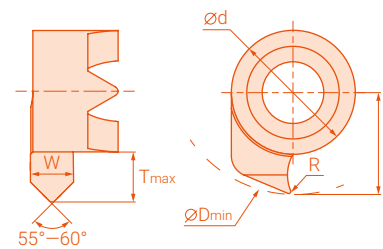
– нормальные условия обработки

– под заказ

– в наличии

Твердосплавные головки для нарезания резьбы B..TR

Профиль резьбы 60°



	HC¹ (PVD)
P	
M	
K	
N	
S	
H	

Обозначение	Шаг мм	TPI	T мм	d мм	D _{min} мм	R мм	f мм	APU15
BSTRA60-003	0,5–1,25	48–24	0,5	6	8	0,03	4,5	
BSTRA60-01	1,0–1,5	28–16	0,7	6	8	0,10	4,5	
BSTRA60-02	1,5–3,0	14–8	0,9	6	8	0,2	4,5	
BMTRA60-005	0,5–1,25	48–24	0,5	7	10	0,05	6	
BMTRA60-01	1,0–1,5	28–16	0,7	7	10	0,10	6	
BLTRA60-005	0,5–1,25	48–24	0,5	9	14	0,05	8,5	
BLTRA60-02	1,5–3,0	14–8	0,9	9	14	0,20	8,5	



HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

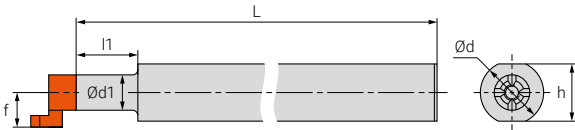
– хорошие условия обработки

– нормальные условия обработки

– под заказ

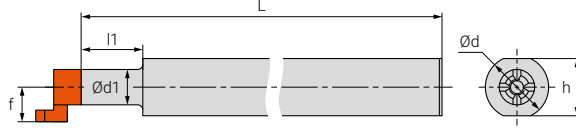
– в наличии

Стальные державки для внутренней обработки B..IR



Обозначение	d мм	d1 мм	L мм	l1 мм	h мм	f мм	Тип пластины
BSIR0006-C	6	6	110	—	5,3	4,5	BS..
BMIR0007-C	7	7	110	—	6,2	6	BM..
BLIR0012-C	12	9	125	35	11	8,5	BL..
BSIR1510	10	6	90	15	9	4,5	BS..
BSIR2010	10	6	100	20	9	4,5	BS..
BMIR1612	12	7	110	16	11	6	BM..
BMIR3012	12	7	125	30	11	6	BM..
BLIR2212	12	9	110	22	11	8,5	BL\BX..
BLIR3512	12	9	125	35	11	8,5	BL\BX..

Твердосплавные державки для внутренней обработки B..IR



Обозначение	d мм	d1 мм	L мм	l1 мм	h мм	f мм	Тип пластины
BSIR0006-E	6	6	110	—	5,3	4,5	BS..
BMIR0007-E	7	7	110	—	6,2	6	BM..
BLIR0012-E	12	9	125	35	11	8,5	BL..

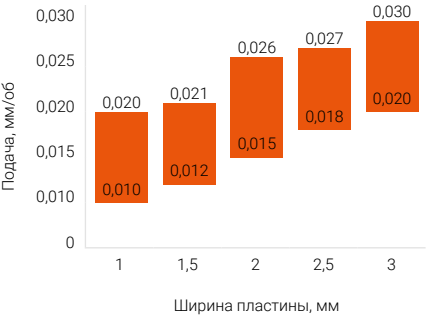
Режимы резания для твердосплавных головок

			Скорость резания Vc (м/мин.)	
Группа материалов	Состав/структура/термообработка	Твёрдость	APU15	
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,15% / отожжённая	125 HB	100–150
		C ≤ 0,45% / отожжённая	190 HB	
		C ≤ 0,45% /улучшенная	250 HB	
		C ≤ 0,75% / отожжённая	270 HB	
		C ≤ 0,75% /улучшенная	300 HB	
	Низколегированная сталь	Отожжённая	180 HB	80–110
		Закалённая	275 HB	
		Закалённая	300 HB	
		Закалённая	350 HB	
	Высоколегированная сталь, легированная закаленная сталь	Отожжённая	200 HB	50–90
Закалённая		325 HB		
M	Нержавеющая сталь	Ферритная / мартенситная / отожжённая	200 HB	50–110
		Мартенситная закалённая	240 HB	
		Аустенитная / мгновенно охлаждённая	180 HB	
		Аустенитно-ферритная	230 HB	
K	Серый чугун	Ферритный	180 HB	80–1200
		Перлитный	260 HB	
	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный	160 HB	
		Перлитный	250 HB	
	Ковкий чугун	Ферритный	130 HB	
		Перлитный	230 HB	
N	Алюминиевые ковкие сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	60 HB	150–200
		Упрочняемые термической обработкой	100 HB	
	Алюминиевые литейные сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	75 HB	100–200
		Упрочняемые термической обработкой	90 HB	
		Легкообрабатываемые сплавы	130 HB	
	Медь и медные сплавы (бронза /латунь)	Латунь	110 HB	80–150
		Бронза без добавок свинца	90 HB	
		Электrolитическая медь	100 HB	
S	Жаропрочные сплавы	На основе Fe /отожжённые	200 HB	10–30
		На основе Fe / упрочненные	280 HB	
		На основе Ni и Co /отожжённые	250 HB	
		На основе Ni и Co /упрочненные	350 HB	
		На основе Ni и Co /литые	320 HB	
	Титановые сплавы	Чистый титан	Rm400	15–40
		α и β сплавы	Rm1050	

Рекомендуемая подача для продольного и обратного точения: 0,01–0,15 мм/об

APU15 Мелкозернистый твёрдый сплав с покрытием PVD, рекомендуется для обработки деталей из стали, нержавеющей стали и титановых сплавов. Высокая износостойкость в благоприятных условиях резания.

Обработка канавок



Нарезание резьбы

Шаг	мм	0,50	0,80	1,00	1,25	1,5	2–3
нит/дюйм		48	32	24	20	16	12
Число проходов		6–10	7–15	8–18	8–19	10–20	20–30

Обзор пластин для АПТ

Отрезные операции

GMPL R стр. 260

GMPL L стр. 260
T..PR L стр. 274

GMPL R стр. 262
T..PR R стр. 274

GMUR R стр. 261

GMUL L стр. 261

T..PR/L стр. 273

Продольное точение

GMF 5 стр. 263

GMF 35 стр. 264

GMF 30 стр. 265

GMF 55 стр. 266

Обратное точение

GMB 30 стр. 267
T..BR стр. 275

GMB 35 стр. 268

Обработка канавок

GMG N стр. 269

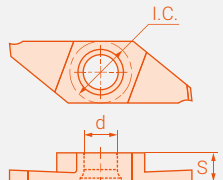
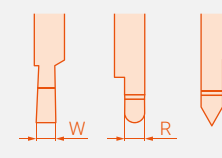
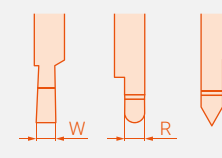
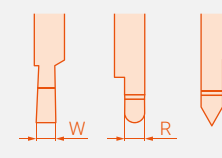
GMG R стр. 270

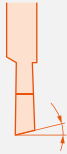
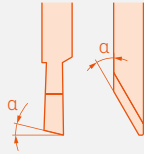
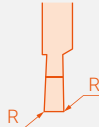
GMMR стр. 271

Нарезание резьбы

GMTR стр. 272
TSTR стр. 276

Система обозначений пластин для АПТ

GM	P	R	100																																																								
Серия пластины	Тип операции	Тип пластины	Размер канавки																																																								
	<table><tr><td>P/U</td><td>Отрезка</td></tr><tr><td>F</td><td>Продольное точение</td></tr><tr><td>B</td><td>Обратное точение</td></tr><tr><td>G</td><td>Обработка канавок</td></tr><tr><td>M</td><td>Обработка канавок и точение</td></tr><tr><td>T</td><td>Нарезание резьбы</td></tr></table>	P/U	Отрезка	F	Продольное точение	B	Обратное точение	G	Обработка канавок	M	Обработка канавок и точение	T	Нарезание резьбы	<table><tr><td>R</td><td></td><td>Правая</td></tr><tr><td>L</td><td></td><td>Левая</td></tr></table>	R		Правая	L		Левая	<table><tr><td></td><td>Ширина канавки</td></tr><tr><td>050</td><td>W = 0,5 мм</td></tr><tr><td>070</td><td>W = 0,7 мм</td></tr><tr><td>075</td><td>W = 0,75 мм</td></tr><tr><td>100</td><td>W = 1 мм</td></tr><tr><td>125</td><td>W = 1,25 мм</td></tr><tr><td>150</td><td>W = 1,5 мм</td></tr><tr><td>175</td><td>W = 1,75 мм</td></tr><tr><td>200</td><td>W = 2 мм</td></tr><tr><td>250</td><td>W = 2,5 мм</td></tr><tr><td>300</td><td>W = 3 мм</td></tr><tr><td></td><td>Радиус</td></tr><tr><td>050</td><td>R = 0,5 мм</td></tr><tr><td>075</td><td>R = 0,75 мм</td></tr><tr><td>100</td><td>R = 1 мм</td></tr><tr><td>125</td><td>R = 1,25 мм</td></tr><tr><td></td><td>Вид резьбы</td></tr><tr><td>A60</td><td>Неполный профиль 60°</td></tr><tr><td>A55</td><td>Неполный профиль 55°</td></tr></table>		Ширина канавки	050	W = 0,5 мм	070	W = 0,7 мм	075	W = 0,75 мм	100	W = 1 мм	125	W = 1,25 мм	150	W = 1,5 мм	175	W = 1,75 мм	200	W = 2 мм	250	W = 2,5 мм	300	W = 3 мм		Радиус	050	R = 0,5 мм	075	R = 0,75 мм	100	R = 1 мм	125	R = 1,25 мм		Вид резьбы	A60	Неполный профиль 60°	A55	Неполный профиль 55°
P/U	Отрезка																																																										
F	Продольное точение																																																										
B	Обратное точение																																																										
G	Обработка канавок																																																										
M	Обработка канавок и точение																																																										
T	Нарезание резьбы																																																										
R		Правая																																																									
L		Левая																																																									
	Ширина канавки																																																										
050	W = 0,5 мм																																																										
070	W = 0,7 мм																																																										
075	W = 0,75 мм																																																										
100	W = 1 мм																																																										
125	W = 1,25 мм																																																										
150	W = 1,5 мм																																																										
175	W = 1,75 мм																																																										
200	W = 2 мм																																																										
250	W = 2,5 мм																																																										
300	W = 3 мм																																																										
	Радиус																																																										
050	R = 0,5 мм																																																										
075	R = 0,75 мм																																																										
100	R = 1 мм																																																										
125	R = 1,25 мм																																																										
	Вид резьбы																																																										
A60	Неполный профиль 60°																																																										
A55	Неполный профиль 55°																																																										
<table><tr><th>I.C.</th><th>S</th><th>d</th></tr><tr><td>GM</td><td>~</td><td>~</td></tr><tr><td>TS</td><td>8,7</td><td>3</td></tr><tr><td>TM</td><td>9,5</td><td>4</td></tr></table>	I.C.	S	d	GM	~	~	TS	8,7	3	TM	9,5	4																																															
I.C.	S	d																																																									
GM	~	~																																																									
TS	8,7	3																																																									
TM	9,5	4																																																									

R	15	—	00
Направление резания	Угол α		Радиус при вершине
R  Правое направление	 5 α = 5° 15 α = 15° 30 α = 30° 35 α = 35° 55 α = 55°	 00 R = 0 мм 005 R = 0,05 мм 01 R = 0,1 мм 02 R = 0,2 мм	
L  Левое направление			
N  Канавка прямая			
R  Канавка с полным радиусом (для канавочных пластин)			

Типы операций

P	Отрезка (основное применение: нержавеющая сталь, алюминиевые сплавы, медь)	F..55	Универсальное применение. Первый выбор по стали
U	Отрезка (первый выбор при обработке сплавов с титаном, нержавеющей стали и обычной стали)	B	Обратное точение
F	Точение	B..30	По стали, преимущественно чистовые операции
F..5	Универсальное применение. Первый выбор по стали	B..35	Универсальное применение. Первый выбор по стали
F..30	По стали, преимущественно чистовые операции	G	Обработка канавок
F..35	Универсальное применение. Первый выбор по меди, нержавеющей стали, алюминиевым сплавам	M	Обработка канавок и точение. Универсальная стандартная позитивная геометрия
		T	Нарезание резьбы



Пластины для отрезки GMPR\L

Ширина канавки 1,0–2,5 мм

Обозначение	W мм	R мм	T _{max} мм	α	HC ¹ (PVD)	HW
GMPR100R15-00	1,0	–	5	15°	●	●
GMPR150R15-05	1,5	0,05	8,5	15°	●	○
GMPR200R15-05	2,0	0,05	8,5	15°	○	○
GMPR250R15-05	2,5	0,05	8,5	15°	○	○
GMPL100L15-00	1,0	–	5	15°	●	○
GMPL150L15-05	1,5	0,05	8,5	15°	●	○
GMPL200L15-05	2,0	0,05	8,5	15°	○	○
GMPL250L15-05	2,5	0,05	8,5	15°	○	○

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

HW – твёрдый сплав без покрытия

– хорошие условия обработки

– нормальные условия обработки

○ – под заказ

● – в наличии



Пластины для отрезки GMUR\L

Ширина канавки 1,5–2,5 мм

Обозначение	W мм	R мм	T _{max} мм	α	HC ¹ (PVD)	HW
GMUR150R15-05	1,5	0,05	8,5	15°	●	●
GMUR200R15-05	2,0	0,05	8,5	15°	●	○
GMUR250R15-05	2,5	0,05	8,5	15°	○	○
GMUL150L15-05	1,5	0,05	8,5	15°	●	●
GMUL200L15-05	2,0	0,05	8,5	15°	●	○
GMUL250L15-05	2,5	0,05	8,5	15°	○	○

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

HW – твёрдый сплав без покрытия

– хорошие условия обработки

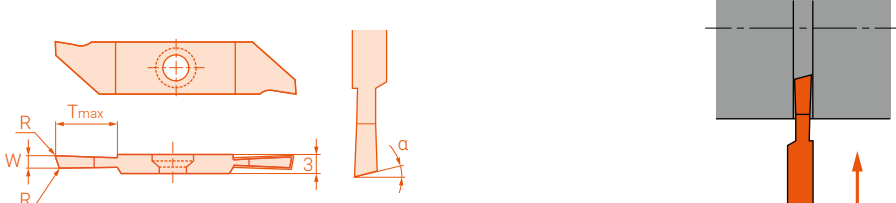
– нормальные условия обработки

○ – под заказ

● – в наличии



Пластины для отрезки GMPL-R

Ширина канавки 1,0–2,5 мм						HC ¹ (PVD)	HW
						P	
						M	
						K	
						N	
						S	
						H	
Обозначение	W мм	R мм	T _{max} мм	α		APU15	AWU15
GMPL100R15-00	1,0	–	5	15°		●	○
GMPL150R15-00	1,5	–	8,5	15°		●	○
GMPL200R15-00	2,0	–	8,5	15°		●	○
GMPL250R15-00	2,5	–	8,5	15°		○	○
GMPL150R15-05	1,5	0,05	8,5	15°		●	○
GMPL200R15-05	2,0	0,05	8,5	15°		○	○
GMPL250R15-05	2,5	0,05	8,5	15°		○	○

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием
HW – твёрдый сплав без покрытия
– хорошие условия обработки
– нормальные условия обработки
○ – под заказ
● – в наличии



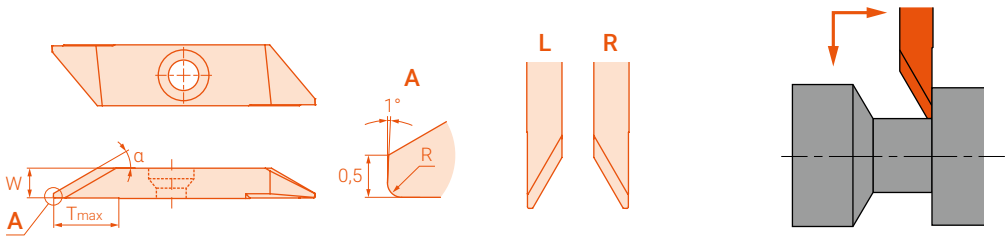
Пластины для продольного точения GMFR

Глубина резания до 6,5 мм						HC ¹ (PVD)	HW
						P	
						M	
						K	
						N	
						S	
						H	
Обозначение	W мм	R мм	T _{max} мм	α		APU15	AWU15
GMFR5-00	3,0	–	6,5	5°		○	○
GMFR5-01	3,0	0,1	6,5	5°		●	●
GMFR5-02	3,0	0,2	6,5	5°		●	○

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием
HW – твёрдый сплав без покрытия
– хорошие условия обработки
– нормальные условия обработки
○ – под заказ
● – в наличии

Пластины для продольного точения GMFR 35

Глубина резания до 6,5 мм

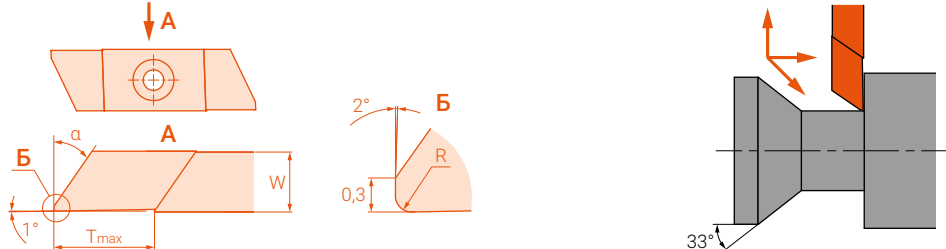


P	■	
M	■	■
K	■	
N		■
S	■	■
H	■	

Обозначение	W мм	R мм	T _{max} мм	α	APU15	AWU15
GMFR35-00	3,0	–	6,5	35°	○	○
GMFR35-01	3,0	0,1	6,5	35°	●	○
GMFR35-02	3,0	0,2	6,5	35°	○	○

Пластины для продольного точения GMFR 30

Глубина резания до 6,5 мм



P	■	
M	■	■
K	■	
N		■
S	■	■
H	■	

Обозначение	W мм	R мм	T _{max} мм	α	APU15	AWU15
GMFR30-00	3,0	–	6,5	30°	○	○
GMFR30-01	3,0	0,1	6,5	30°	●	○
GMFR30-02	3,0	0,2	6,5	30°	○	○

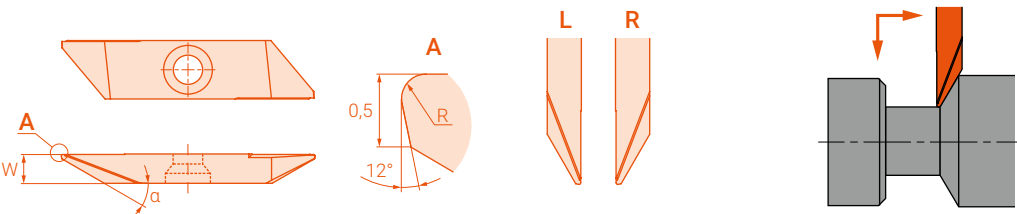
HC¹ – твёрдый сплав с покрытием
HW – твёрдый сплав без покрытия
■ – хорошие условия обработки
□ – нормальные условия обработки
○ – под заказ
● – в наличии

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием
HW – твёрдый сплав без покрытия
■ – хорошие условия обработки
□ – нормальные условия обработки
○ – под заказ
● – в наличии

Пластины для продольного точения GMFR 55

Глубина резания до 6,5 мм						HC ¹ (PVD)	HW
						P	
						M	
						K	
						N	
						S	
						H	
Обозначение	W мм	R мм	T _{max} мм	α		APU15	AWU15
 GMFR55-00	3,0	–	6,5	55°		○	○
GMFR55-01	3,0	0,1	6,5	55°		●	○
GMFR55-02	3,0	0,2	6,5	55°		○	○

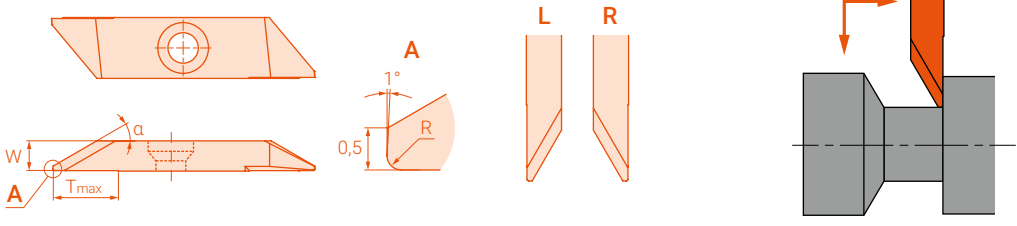
Пластины для обратного точения GMBR\L 30

Глубина резания до 6,5 мм						HC ¹ (PVD)	HW
						P	
						M	
						K	
						N	
						S	
						H	
Обозначение	W мм	R мм	T _{max} мм	α		APU15	AWU15
 GMBR30-00	3,0	–	6,5	30°		●	○
GMBR30-01	3,0	0,1	6,5	30°		○	○
GMBR30-02	3,0	0,2	6,5	30°		●	○
GMBL30-00	3,0	–	6,5	30°		○	○
GMBL30-01	3,0	0,1	6,5	30°		●	○
GMBL30-02	3,0	0,2	6,5	30°		○	○

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием
HW – твёрдый сплав без покрытия
– хорошие условия обработки
– нормальные условия обработки
○ – под заказ
● – в наличии

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием
HW – твёрдый сплав без покрытия
– хорошие условия обработки
– нормальные условия обработки
○ – под заказ
● – в наличии

Пластины для обратного точения GMBR\L 35

Глубина резания до 6,5 мм						HC ¹ (PVD)	HW
						P	
						M	
						K	
						N	
						S	
						H	
Обозначение	W мм	R мм	T _{max} мм	α		APU15	AWU15
	GMBR35-00	3,0	–	6,5	35°	○	○
	GMBR35-01	3,0	0,1	6,5	35°	●	●
	GMBR35-02	3,0	0,2	6,5	35°	●	●
	GMBL35-00	3,0	–	6,5	35°	○	○
	GMBL35-01	3,0	0,1	6,5	35°	○	○
	GMBL35-02	3,0	0,2	6,5	35°	○	○

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием
HW – твёрдый сплав без покрытия
– хорошие условия обработки
– нормальные условия обработки
○ – под заказ
● – в наличии

Пластины для обработки канавок GMG N

Ширина канавки 0,5–2,5 мм						HC ¹ (PVD)	HW
						P	
						M	
						K	
						N	
						S	
						H	
Обозначение	W мм	R мм	T _{max} мм			APU15	AWU15
	GMGR050N	0,5	0,05	1,2		●	○
	GMGR075N	0,75	0,05	2,0		○	○
	GMGR100N	1,00	0,1	2,5		●	●
	GMGR125N	1,25	0,2	3,0		○	○
	GMGR150N	1,5	0,2	5,0		●	○
	GMGR175N	1,75	0,2	5,0		○	○
	GMGR200N	2,00	0,2	6,0		●	●
	GMGR250N	2,50	0,2	8,0		○	○

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием
HW – твёрдый сплав без покрытия
– хорошие условия обработки
– нормальные условия обработки
○ – под заказ
● – в наличии



Пластины для обработки канавок GMG R

Полный радиус 0,5 –1,25 мм

	HC ¹ (PVD)	HW
P		
M		
K		
N		
S		
H		

Обозначение	W мм	R мм	T _{max} мм		APU15	AWU15
	GMGR050R	1,0	0,5	2,5		
	GMGR075R	1,5	0,75	3,0		
	GMGR100R	2,0	1,0	4,0		
	GMGR125R	2,5	1,25	6,0		

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

HW – твёрдый сплав без покрытия

– хорошие условия обработки

– нормальные условия обработки

– под заказ

– в наличии



Пластины для продольного и радиального точения канавок GMMR

Ширина канавки 1,0–2,5 мм

	HC ¹ (PVD)	HW
P		
M		
K		
N		
S		
H		

Обозначение	W мм	R мм	T _{max} мм		APU15	AWU15
	GMMR100N-01	1,0	0,1	2,5		
	GMMR150N-01	1,5	0,1	3,		
	GMMR200N-01	2,0	0,1	4,0		
	GMMR250N-01	2,5	0,1	6,0		
	GMMR250N-02	2,5	0,2	6,0		

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

HW – твёрдый сплав без покрытия

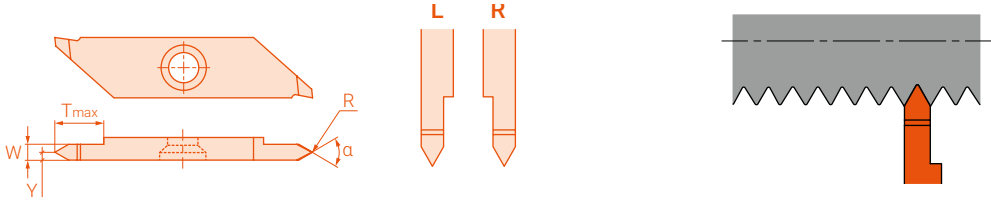
– хорошие условия обработки

– нормальные условия обработки

– под заказ

– в наличии

Пластины для нарезания резьбы GMTR

Шаг 0,4–1,5 мм (72–12 TPI)								HC ¹ (PVD)	HW
								P	
								M	
								K	
								N	
								S	
								H	
Обозначение	Шаг		W мм	R мм	α	Y мм		APU15	AWU15
	мм	TPI							
	GMTRA60-005	0,4–1,0	72–24	1,5	0,05	60°	0,65	●	○
	GMTRA60-01	0,8–1,5	32–16	1,5	0,1	60°	1,3	●	○
	GMTRA55-005	–	72–12	2,0	0,05	55°	0,9	●	○
	GMTLA60-005	0,4–1,0	72–24	1,5	0,05	60°	0,65	○	○
	GMTLA60-01	0,8–1,5	32–16	1,5	0,1	60°	1,3	○	○
	GMTLA55-005	–	72–12	2,0	0,05	55°	0,9	○	○

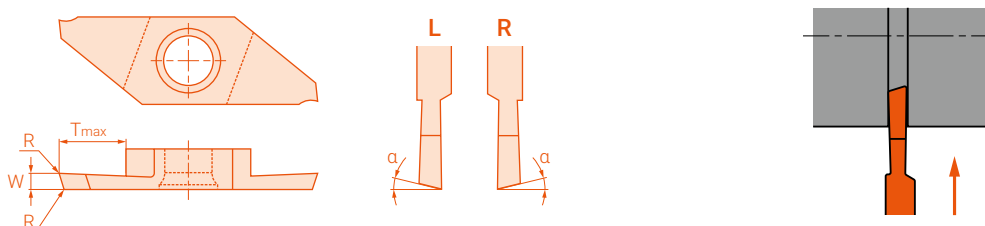
HC¹ – твёрдый сплав с покрытием
HW – твёрдый сплав без покрытия
■ – хорошие условия обработки
▒ – нормальные условия обработки
○ – под заказ
● – в наличии

Пластины для отрезки T..PR\L

Ширина канавки 0,5–3,0 мм					HC ¹ (PVD)
					P
					M
					K
					N
					S
					H
Обозначение	W мм	R мм	T _{max} мм		APU15
TSPR050N	0,5	0,05	2,5		○
TSPR070N	0,7	0,05	4,0		○
TSPR100N	1,0	0,08	6,0		●
TSPR150N	1,5	0,08	6,0		○
TSPR200N	2,0	0,08	6,0		○
TMPR100N	1,0	0,08	8,0		○
TMPR150N	1,5	0,10	8,0		●
TMPR200N	2,0	0,10	8,0		●
TMPR250N	2,5	0,10	8,0		○
TMPR300N	3,0	0,15	8,0		○
TSPL050N	0,5	0,05	2,5		○
TSPL070N	0,7	0,05	4,0		○
TSPL100N	1,0	0,08	6,0		○
TSPL150N	1,5	0,08	6,0		○
TSPL200N	2,0	0,08	6,0		○
TMPL100N	1,0	0,08	8,0		○
TMPL150N	1,5	0,10	8,0		○
TMPL200N	2,0	0,10	8,0		○
TMPL250N	2,5	0,10	8,0		○
TMPL300N	3,0	0,15	8,0		○

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием
■ – хорошие условия обработки
▒ – нормальные условия обработки
○ – под заказ
● – в наличии

Пластины для отрезки Т..PR\L

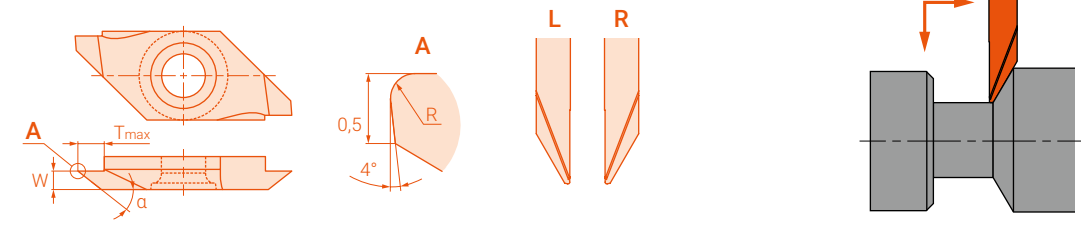
Ширина канавки 0,5–3,0 мм						HC ¹ (PVD)
						P M K N S H
Обозначение	W мм	R мм	T _{max} мм	α	APU15	
TSPR050R16	0,5	0,05	2,5	16°	○	
TSPR070R16	0,7	0,05	4,0	16°	○	
TSPR100R16	1,0	0,08	6,0	16°	●	
TSPR150R16	1,5	0,08	6,0	16°	○	
TSPR200R16	2,0	0,08	6,0	16°	○	
TMPR100R16	1,0	0,08	8,0	16°	○	
TMPR150R16	1,5	0,10	8,0	16°	●	
TMPR200R16	2,0	0,10	8,0	16°	●	
TMPR250R16	2,5	0,10	8,0	16°	○	
TMPR300R16	3,0	0,15	8,0	16°	○	
TSPL050L16	0,5	0,05	2,5	16°	○	
TSPL070L16	0,7	0,05	4,0	16°	○	
TSPL100L16	1,0	0,08	6,0	16°	○	
TSPL150L16	1,5	0,08	6,0	16°	○	
TSPL200L16	2,0	0,08	6,0	16°	○	
TMPL100L16	1,0	0,08	8,0	16°	○	
TMPL150L16	1,5	0,10	8,0	16°	○	
TMPL200L16	2,0	0,10	8,0	16°	○	
TMPL250L16	2,5	0,10	8,0	16°	○	
TMPL300L16	3,0	0,15	8,0	16°	○	

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

■ – хорошие условия обработки
□ – нормальные условия обработки

○ – под заказ
● – в наличии

Пластины для обратного растачивания Т..BR

Ширина резания 6,3 мм						HC ¹ (PVD)
						P M K N S H
Обозначение	W мм	R мм	T _{max} мм	α	APU15	
TSBR30-005	2,8	0,05	4,6	30°	●	
TSBR30-01	2,8	0,10	4,6	30°	○	
TMBR30-005	3,8	0,05	6,3	30°	○	
TMBR30-01	2,8	0,10	6,3	30°	●	

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

■ – хорошие условия обработки
□ – нормальные условия обработки

○ – под заказ
● – в наличии

Пластины для нарезания резьбы TSTR/L

Шаг 0,5–2,0 мм

HC¹
(PVD)

P

M

K

N

S

H

Обозначение	Шаг		W мм	R мм	α	Y мм	APU15
	мм	TPI					
TSTRA60-005	0,5–1,25	48–24	1,70	0,05	60°	0,80	○
TSTRB60-005	0,5–1,25	48–24	0,80	0,05	60°	1,70	●
TSTRN60-01	1,0–2,0	24–12	1,25	0,10	60°	1,25	●
TSTLA60-005	0,5–1,25	48–24	1,70	0,05	60°	0,80	○
TSTLB60-005	0,5–1,25	48–24	0,80	0,05	60°	1,70	●
TSTLN60-01	1,0–2,0	24–12	1,25	0,10	60°	1,25	○
TSTRB55-005	–	48–24	1,7	0,05	55°	0,80	●
TSTLB55-005	–	48–24	–	0,05	55°	–	○

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

■ – хорошие условия обработки

□ – нормальные условия обработки

○ – под заказ

● – в наличии

Державки для наружной обработки GMER/L

до 9 мм

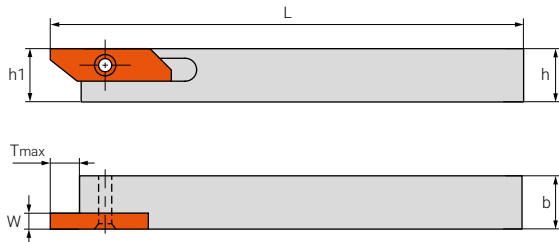
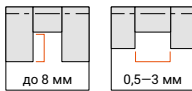
0,5–3 мм

Обозначение	R	L	W мм	T _{max} мм	h=h1 мм	b мм	L мм	Тип пластины
GMER/L0707H	○	○	3	9	7	7	100	GM..
GMER/L0808H	●	○	3	9	8	8	100	GM..
GMER/L1010H	○	○	3	9	10	10	100	GM..
GMER/L1212H	●	○	3	9	12	12	100	GM..
GMER/L1616H	●	○	3	9	16	16	100	GM..
GMER/L2020J	●	○	3	9	20	20	110	GM..
GMER/L2525K	●	○	3	9	25	25	125	GM..

Комплектующие

Тип пластины		
GM..	S-M4x10	AAL-05-4

Державки для наружной обработки T..ER/L

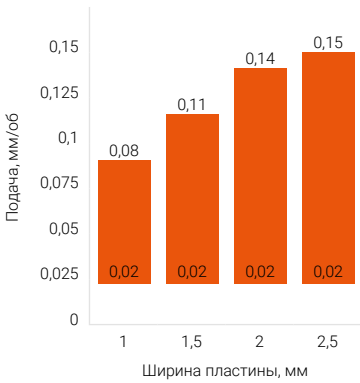


Обозначение	R	L	W мм	T _{max} мм	h=h1 мм	b мм	L мм	Тип пластины
TSER/L1010K	○	○	2	6	10	10	125	TS..
TSER/L1212K	○	○	2	6	12	12	125	TS..
TSER/L1616M	○	○	2	6	16	16	150	TS..
TSER/L2020M	○	○	2	6	20	20	150	TS..
TSER/L2525M	○	○	2	6	25	25	150	TS..
TMER/L1010K	○	○	2	6	10	10	125	TM..
TMER/L1212K	○	○	2	6	12	12	125	TM..
TMER/L1616M	○	○	2	6	16	16	150	TM..
TMER/L2020M	○	○	2	6	20	20	150	TM..
TMER/L2525M	○	○	2	6	25	25	150	TM..

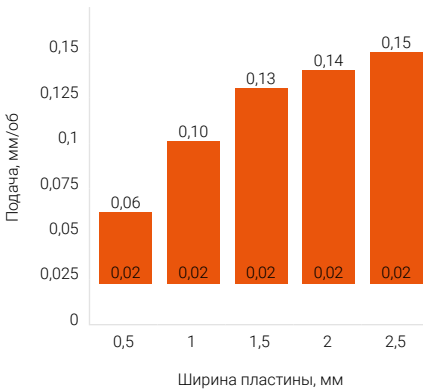
Режимы резания для пластин для АПТ

Группа материалов	Состав/структура/термообработка	Твёрдость	Скорость резания Vc (м/мин.)	
			APU15	AWU15
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,15% / отожжённая	100–180	80–120
		C ≤ 0,45% / отожжённая		
		C ≤ 0,45% / улучшенная		
		C ≤ 0,75% / отожжённая		
		C ≤ 0,75% / улучшенная		
	Низколегированная сталь	Отожжённая	80–110	60–90
		Закалённая		
		Закалённая		
	Высоколегированная сталь, легированная закалённая сталь	Отожжённая	50–90	
		Закалённая		
M	Нержавеющая сталь	Ферритная / мартенситная / отожжённая	50–110	40–80
		Мартенситная закалённая		
		Аустенитная / мгновенно охлаждённая		
		Аустенитно-ферритная		
	Чугун	Ферритный	80–1200	70–100
K	Серый чугун	Перлитный		
		Перлитный		
	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный		
		Перлитный		
	Ковкий чугун	Ферритный		
N	Алюминиевые ковкие сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	150–250	150–350
		Упрочняемые термической обработкой		
	Алюминиевые литейные сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	100–200	150–300
		Упрочняемые термической обработкой		
		Легкообрабатываемые сплавы		
	Медь и медные сплавы (бронза / латунь)	Латунь	80–150	80–150
		Бронза без добавок свинца		
		Электролитическая медь		
S	Жаропрочные сплавы	На основе Fe / отожжённые	10–40	10–30
		На основе Fe / упрочненные		
		На основе Ni и Co / отожжённые		
		На основе Ni и Co / упрочненные		
		На основе Ni и Co / литые		
	Титановые сплавы	Чистый титан	15–40	10–30
		α и β сплавы		

Отрезка



Обработка канавок



Нарезание резьбы

Шаг мм	0,4	0,50	0,80	1,00	1,25	1,5
нит/дюйм	72	48	32	24	20	16
Число проходов	4	4	5	5	6	6

Рекомендуемая подача для продольного и обратного точения: 0,01–0,15 мм/об

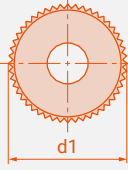
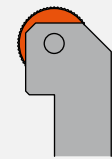
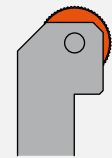
Комплектующие

Тип пластины	L60M4×10	T-15
TS../TM..		

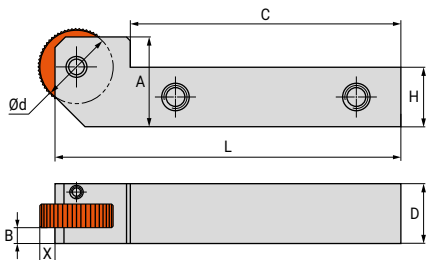
APU15 Мелкозернистый твёрдый сплав с покрытием PVD, рекомендуется для обработки деталей из стали, нержавеющей стали и титановых сплавов. Высокая износостойкость в благоприятных условиях резания.

AWU15 Мелкозернистый твёрдый сплав без покрытия, рекомендуется для обработки латуни, низколегированных алюминиевых и титановых сплавов

Система обозначений державок для накатных роликов

GH	S	150	R	12
Вид	Количество роликов	Диаметр накатных роликов	Направление движения	Высота сечения державки
CH Прямые	S Один ролик	 100 d1 = 10,0 мм 145 d1 = 14,5 мм 150 d1 = 15,0 мм 215 d1 = 21,5 мм 250 d1 = 25,0 мм 300 d1 = 30,0 мм	L  Левое	 12 H = 12 мм 14 H = 14 мм 16 H = 16 мм 20 H = 20 мм 25 H = 25 мм
GH Угловые	D Два ролика		R  Правое	

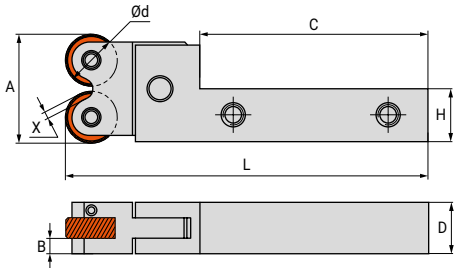
Державки GHS для накатных роликов



Обозначение	R	L	Рабочая область мм	Накатной ролик (Ød×шир.×отв.), мм	A мм	B мм	C мм	D мм	H мм	L мм	X мм
GHS150R/L12	○	○	Ø3-50	Ø10/15×4×4	18	2	80	12	12	95	1,5/4
GHS150R/L16	○	○	Ø3-50	Ø10/15×4×4	22	2	80	16	16	95	1,5/4
GHS200R/L20	○	○	Ø8-200	Ø20/25×8×6	30	5	90	20	20	115	2/5,5
GHS200R25	○	○	Ø8-200	Ø20/25×8×6	35	5	90	20	25	115	2/5,5



Державки GHD для накатных роликов

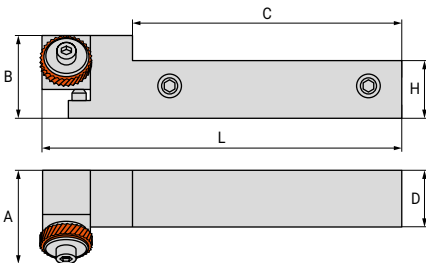


Обозначение	Рабочая область мм	Накатной ролик (Ød×шир.×отв.), мм	A мм	B мм	C мм	D мм	H мм	L мм	X мм
○ GHD150RL16	Ø5–40	Ø15×6×4	33	3	80	16	16	120	1,5
○ GHD200RL20	Ø10–80	Ø20×8×6	42	6	88	20	20	140	2,5

Направлние регулируется R+L



Угловые державки CHS для накатных роликов

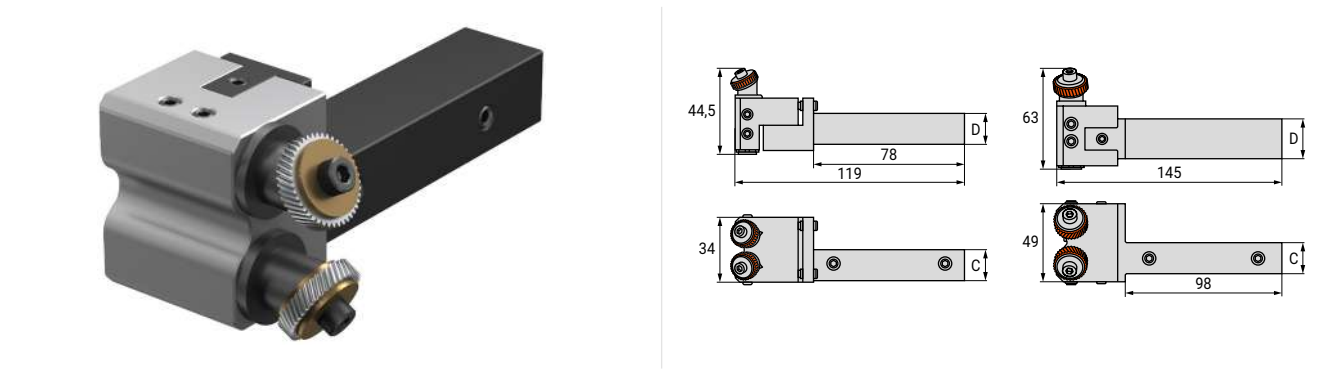


Обозначение	Рабочая область мм	Накатной ролик (Ød×шир.×отв.), мм	A мм	B мм	C мм	D мм	H мм	L мм
○ CHS145RL14	Ø3–50	14,5×3×5	26	23	74	16	14	99
○ CHS145RL16	Ø3–50	14,5×3×5	26	23	74	16	16	99
○ CHS215RL20	Ø5–25	21,5×5×8	39	36	114	25	20	149
○ CHS215RL25	Ø5–25	21,5×5×8	39	36	114	25	25	149

Направлние регулируется R+L



Угловые державки CHD для накатных роликов



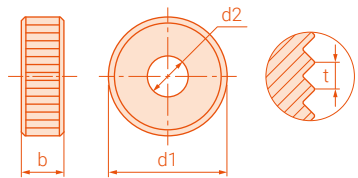
Обозначение	R	L	Рабочая область мм	Нкатной ролик (Ød×шир.×отв.), мм	C мм	D мм
CHD145R/L14	○	○	Ø3-50	Ø14,5×3×5	14	16
CHD145R/L16	○	○	Ø3-50	Ø14,5×3×5	16	16
CHD215RL20	○		Ø5-25	Ø21,5×5×8	20	25
CHD215RL25	○		Ø5-25	Ø21,5×5×8	25	25

Система обозначений накатных роликов

GH	BR	45	10	x	4	0.3
Серия	Тип накатки	Угол наклона	Диаметр ролика		Ширина ролика	Шаг
CH	AA					
GH	BL	30 r = 30°	10 d1 = 10,0 мм		3 b = 3 мм	0.3 t = 0,3 мм
		45 r = 45°	14.5 d1 = 14,5 мм		4 b = 4 мм	0.4 t = 0,4 мм
			15 d1 = 15,0 мм		5 b = 5 мм	0.5 t = 0,5 мм
			20 d1 = 20,0 мм		6 b = 6 мм	:
			21.5 d1 = 21,5 мм		8 b = 8 мм	1.2 t = 1,2 мм
			25 d1 = 25,0 мм			1.5 t = 1,5 мм
	BR					1.6 t = 1,6 мм
						1.8 t = 1,8 мм
						2.0 t = 2,0 мм



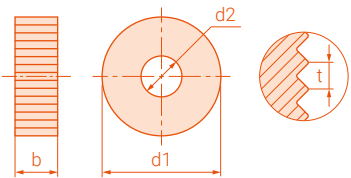
Накатные ролики GH с фаской 45°



	Обозначение	d1 мм	b мм	d2 мм	Шаг (t), мм																							
					0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,2	1,5	1,6	1,8	2,0												
 AA	GH AA 10x4 t	10	4	4	○	○	○	○	○	○	○																	
	GH AA 15x4 t	15	4	4		○	○	○	○	○	○	○																
	GH AA 15x6 t	15	6	4		○	○	○	○	○	○	○	○		○													
	GH AA 20x8 t	20	8	6		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	GH AA 25x8 t	25	8	6			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
 BL30	GH BL30 10x4 t	10	4	4	○	○	○	○	○	○	○																	
	GH BL30 15x4 t	15	4	4		○	○	○	○	○	○	○																
	GH BL30 15x6 t	15	6	4		○	○	○	○	○	○	○	○		○													
	GH BL30 20x8 t	20	8	6		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	GH BL30 25x8 t	25	8	6			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
 BL45	GH BL45 10x4 t	10	4	4	○	○	○	○	○	○	○																	
	GH BL45 15x4 t	15	4	4		○	○	○	○	○	○	○																
	GH BL45 15x6 t	15	6	4		○	○	○	○	○	○	○	○		○													
	GH BL45 20x8 t	20	8	6		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	GH BL45 25x8 t	25	8	6			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
 BR30	GH BR30 10x4 t	10	4	4	○	○	○	○	○	○	○																	
	GH BR30 15x4 t	15	4	4		○	○	○	○	○	○	○																
	GH BR30 15x6 t	15	6	4		○	○	○	○	○	○	○	○		○													
	GH BR30 20x8 t	20	8	6		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	GH BR30 25x8 t	25	8	6			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
 BR45	GH BR45 10x4 t	10	4	4	○	○	○	○	○	○	○																	
	GH BR45 15x4 t	15	4	4		○	○	○	○	○	○	○																
	GH BR45 15x6 t	15	6	4		○	○	○	○	○	○	○	○		○													
	GH BR45 20x8 t	20	8	6		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	GH BR45 25x8 t	25	8	6			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



Накатные ролики CH без фаски



	Обозначение	d1 мм	b мм	d2 мм	Шаг (t), мм															
					0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,2	1,5	1,6	1,8	2,0				
 AA	CH AA 14.5x3 t	14,5	3	5		○	○	○	○	○	○	○								
	CH AA 21,5x5 t	21,5	5	8		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		

Фрезерная обработка





Концевые фрезы	Обзор концевых фрез	292
	Система обозначений концевых фрез	306
	Концевые фрезы из цельного твёрдого сплава	307
	Концевые фрезы из режущей керамики	417
	Концевые фрезы из быстрорежущей стали	418
	Режимы резания для концевых фрез	438
Дисковые фрезы	Система обозначений дисковых фрез	464
	Дисковые твердосплавные фрезы	466
	Оправки для дисковых фрез	468
Монолитные фрезерные головки	Обзор монолитных фрезерных головок	469
	Система обозначений монолитных фрезерных головок	470
	Монолитные фрезерные головки	471
	Система обозначений хвостовиков к фрезерным головкам	480
	Хвостовики к фрезерным головкам	481
	Режимы резания для монолитных фрезерных головок	482
Корпусные фрезы	Обзор корпусных фрез	486
	Система обозначений корпусных фрез	491
	Корпусные фрезы	492
	Система обозначений фрезерных пластин	526
	Фрезерные пластины	528
	Режимы резания для фрезерных пластин	543

Обзор концевых фрез

Фрезы из твёрдого сплава

Серия	G1-2FS-S	G1-2FS-M	G1-2FS-L	G1-2FC-S	G1-2FC-N
					
Материал	W1	W1	W1	W1	W1
Покрытие	BAP	BAP	BAP	BAP	BAP
Хвостовик	HA	HA	HA	HA	HA
Число зубьев	2	2	2	2	2
Угол наклона винтовой канавки	35°	30°	30°	30°	30°
Форма торца	FS	FS	FS	FC	FC
Диапазон диаметров, мм	0,3–3	1–20	3–20	3–20	1–20
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	307	308	309	310	311

Серия	G1-3FC-A-N	G1-4FS-M30	G1-4FS-M45	G1-4FS-L	G1-4FS-XL
					
Материал	W1	W1	W1	W1	W1
Покрытие	BAP	BAP	BAP	BAP	BAP
Хвостовик	HA	HA	HA	HA	HA
Число зубьев	3	4	4	4	4
Угол наклона винтовой канавки	45°	30°	45°	45°	30°
Форма торца	FC	FS	FS	FS	FS
Диапазон диаметров, мм	3–20	0,3–3	1–20	3–20	3–20
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	317	318	319	320	321

Серия	G1-2BN-S	G1-2BN-M	G1-2BN-L	G1-3FS-L	G1-3FC-N
					
Материал	W1	W1	W1	W1	W1
Покрытие	BAP	BAP	BAP	BAP	BAP
Хвостовик	HA	HA	HA	HA	HA
Число зубьев	2	2	2	3	3
Угол наклона винтовой канавки	35°	30°	30°	45°	45°
Форма торца	BN	BN	BN	FS	FC
Диапазон диаметров, мм	0,3–3	1–20	2–20	3–20	3–20
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	312	510	478	315	316

Серия	G1-4FC-N	G1-4FC-NT	G1-4BN-M	G1-4BN-L	G1-5FS-M
					
Материал	W1	W1	W1	W1	W1
Покрытие	BAP	BAP	BAP	BAP	BAP
Хвостовик	HA	HB	HA	HA	HA
Число зубьев	4	4–5	4	4	5
Угол наклона винтовой канавки	45°	30°	30°	30°	45°
Форма торца	FC	FC	BN	BN	FS
Диапазон диаметров, мм	3–20	10–25	3–20	3–20	6–20
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	322	323	324	325	326



Серия	G1-5FS-L	G1-6FS-M	G1-6FS-L	G1-CH5-A-M	G1-CH15-A-M
					
Материал	W1	W1	W1	W1	W1
Покрытие	BAP	BAP	BAP	BAP	BAP
Хвостовик	HA	HA	HA	HA	HA
Число зубьев	5	6	6	2-4	3-4
Угол наклона винтовой канавки	45°	45°	45°	30°	30°
Форма торца	FS	FS	FS	CH	CH
Диапазон диаметров, мм	6-20	6-20	6-20	3-20	2,5-8
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	327	328	329	330	331

Серия	G4-4FC-M	G4-4FR-M	G4-4FR-A-L	G4-4FC-A-N	G4-4BN-M
					
Материал	W1	W1	W1	W1	W1
Покрытие	BAP	BAP	BAP	BAP	BAP
Хвостовик	HA	HA	HA	HA	HA
Число зубьев	4	4	4	4	4
Угол наклона винтовой канавки	38/41°	38/41°	38/41°	38/41°	30°
Форма торца	FC	FR	FR	FC	BN
Диапазон диаметров, мм	4-20	4-20	6-20	3-20	3-20
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	332	333	334	335	336

Серия	G4-4BN-A-L	G4-4BNC-M	G4-4BNC-L	G4-6BNC-L	G5-4FS-M
					
Материал	W1	W1	W1	W1	W1
Покрытие	BAP	BAP	BAP	BAP	BAP
Хвостовик	HA	HA	HA	HA	HA
Число зубьев	4	4	4	6	4
Угол наклона винтовой канавки	30°	35°	35°	35°	38/41°
Форма торца	BN	BNC	BNC	BNC	FS
Диапазон диаметров, мм	3-20	2-4	5-8	4-12	4-20
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	337	338	339	340	341

Серия	G5-4FS-L	G5-4FS-A-L	G5-4FS-A-XL	G5-4FC-A-S	G5-4FC-A-N
					
Материал	W1	W1	W1	W1	W1
Покрытие	BAP	BAP	BAP	BAP	BAP
Хвостовик	HA	HA	HB	HA	HA
Число зубьев	4	4	4	4	4
Угол наклона винтовой канавки	38/41°	38/41°	38/41°	38/41°	38/41°
Форма торца	FS	FS	FS	FC	FC
Диапазон диаметров, мм	4-20	6-20	4-20	4-20	4-20
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	342	343	344	345	346



Серия	G5-4FR-M	G5-4FR-L	G5-4FR-A-L	G5-4FR-A-N	G6-2FS-S
					
Материал	W1	W1	W1	W1	W2
Покрытие	BAP	BAP	BAP	BAP	MP
Хвостовик	HA	HA	HA	HA	HA
Число зубьев	4	4	4	4	2
Угол наклона винтовой канавки	38/41°	38/41°	38/41°	38/41°	35°
Форма торца	FR	FR	FR	FR	FS
Диапазон диаметров, мм	4–20	6–16	6–16	4–20	0,3–3
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	347	348	349	350	351

Серия	G6-2FS-M	G6-2BN-S	G6-2BN-M	G6-2BN-L	G6-4FS-M
					
Материал	W2	W2	W2	W2	W2
Покрытие	MP	MP	MP	MP	MP
Хвостовик	HA	HA	HA	HA	HA
Число зубьев	2	2	2	2	4
Угол наклона винтовой канавки	35°	35°	35°	35°	45°
Форма торца	FS	BN	BN	BN	FS
Диапазон диаметров, мм	1–20	0,3–3	1–20	2–20	1–20
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	352	353	354	355	356

Серия	G6-4FS-L	G6-4BN-M	G6-4BN-L	G6-4FR-M	G6-4FR-A-L
					
Материал	W1	W1	W1	W1	W1
Покрытие	MP	MP	MP	MP	MP
Хвостовик	HA	HA	HA	HA	HA
Число зубьев	4	4	4	4	4
Угол наклона винтовой канавки	45°	35°	35°	35°	35°
Форма торца	FS	BN	BN	FR	FR
Диапазон диаметров, мм	3–20	3–20	3–20	3–12	6–16
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	357	358	359	360	361

Серия	G6-6FS-M	G6-6FS-L	G6-4FS-L	G6-4FS-A-XL	G6-4FR-A-XL
					
Материал	W1	W1	W1	W1	W1
Покрытие	MP	MP	MP	MP	MP
Хвостовик	HA	HA	HA	HA	HA
Число зубьев	6	6	4	4	4
Угол наклона винтовой канавки	45°	45°	45°	45°	35°
Форма торца	FS	FS	FS	FS	FR
Диапазон диаметров, мм	6–20	6–20	1–20	1–20	3–20
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	362	363	364	365	366



Серия	G6-4BN-A-L	G7-1FS	G7-2FS-M	G7-2FS-L	G7-2FS-A-N
					
Материал	W2	W2	W2	W2	W2
Покрытие	MP	–	–	–	–
Хвостовик	HA	HA	HA	HA	HA
Число зубьев	4	1	2	2	2
Угол наклона винтовой канавки	35°	25°	45°	45°	45°
Форма торца	BN	FS	FS	FS	FS
Диапазон диаметров, мм	3–20	3–12	1–20	3–20	3–20
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	367	368	369	370	371

Серия	G7-2BN-M	G7-2FR-A-M	G7-2FR-A-L	G7-3FS-MT	G7-3FS-M
					
Материал	W2	W2	W2	W2	W2
Покрытие	BAP	–	–	–	–
Хвостовик	HA	HA	HA	HA	HA
Число зубьев	2	2	2	3	3
Угол наклона винтовой канавки	35°	30°	30°	30°	45°
Форма торца	BN	FR	FR	FS	FS
Диапазон диаметров, мм	2–12	6–20	6–20	6–20	1–20
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	373	374	375	376	377

Серия	G7-3FS-L	G7-3FS-A-N	G7-3FS-A-L	G7-3FR-A-M	G7-3FR-A-L
					
Материал	W2	W2	W2	W2	W2
Покрытие	–	–	–	–	–
Хвостовик	HA	HA	HA	HA	HA
Число зубьев	3	3	3	3	3
Угол наклона винтовой канавки	45°	45°	45°	30°	30°
Форма торца	FS	FS	FS	FR	FR
Диапазон диаметров, мм	3–20	3–20	3–20	6–20	6–20
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	378	379	380	381	382

Серия	G7-4FS-M	G8-CH90-M	G8-CH60-M	G8-CHR-M	G8-2CH60-M30
					
Материал	W2	W1	W1	W1	W1
Покрытие	–	BAP	BAP	BAP	BAP
Хвостовик	HA	HA / HB	HA / HB	HB	HA
Число зубьев	4	3–6	3–6	4	2
Угол наклона винтовой канавки	38°	–	–	–	30°
Форма торца	FS	CH	CH	CHR	CH
Диапазон диаметров, мм	3–20	3–16	3–16	6–20	3–20
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	383	384	385	386	387



Серия	G8-2CH90-M30	G8-PR30/60/90	G8-SP30/60/90	G9-FS	G9-2FR
					
Материал	W1	W1	W1	W1	W1
Покрытие	BAP	~/BAP	~/BAP	DLC	DLC
Хвостовик	HA	HA	HA	HA	HA
Число зубьев	2	2	2	8-12	2
Угол наклона винтовой канавки	30°	-	-	15/40°	-
Форма торца	CH	PR	SP	FS	FR
Диапазон диаметров, мм	3-20	3-8	3-8	2-12	0,1-6
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	388	389/390	391/392	393	394

Серия	G9-4FR	G9-BN	G9-2BN	G9-FT	G10-4FS-M
					
Материал	W1	W1	W1	W1	W1
Покрытие	DLC	DLC	DLC	~/BAP/DLC	BL
Хвостовик	HA	HA	HA	HA	HA
Число зубьев	4	-	2	-	4
Угол наклона винтовой канавки	-	-	30°	-	40/42°
Форма торца	FR	BN	BN	FT	FS
Диапазон диаметров, мм	6-12	2-12	0,1-12	0,8-8	1-20
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	397	398	399	401	402

Серия	G10-4FR-M	G10-4FR-L	G10-4FR-A-M	G10-5FR-M	G10-5FR-L
					
Материал	W1	W1	W1	W1	W1
Покрытие	BL	BL	BL	BL	BL
Хвостовик	HA	HA	HA	HA	HA
Число зубьев	4	4	4	5	5
Угол наклона винтовой канавки	40/42°	40/42°	40/42°	42°	42°
Форма торца	FR	FR	FR	FR	FR
Диапазон диаметров, мм	2-20	2-20	6-25	6-20	6-20
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	403	405	407	410	412

Серия	G10-5FR-A-M
	
Материал	W1
Покрытие	BL
Хвостовик	HA
Число зубьев	5
Угол наклона винтовой канавки	42°
Форма торца	FR
Диапазон диаметров, мм	12-25
Применяемость	P M K N S H
Страница	415



Фрезы из режущей керамики

Серия	G40-4FR-N	G40-6FR-N
		
Материал	SiAlON/SiCw	SiAlON/SiCw
Покрытие	–	–
Хвостовик	HA	HA
Число зубьев	4	6
Угол наклона винтовой канавки	35°	35°
Форма торца	FR	FR
Диапазон диаметров, мм	6–20	6–20
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H
Страница	417	417

Серия	G50-3FC-M	G51-FS-MT	G51-FS-LT	G51-FS-M	G51-FS-L
					
Стандарт	DIN 844 W	DIN 844 NR	DIN 844 NR	DIN 844 N	DIN 844 N
Материал	HSSE-PM	HSS-Co8	HSS-Co8	HSS-Co8	HSS-Co8
Покрытие	AlTiN	–/AlTiN	–/AlTiN	–/AlTiN	–/AlTiN
Хвостовик	HB	HB	HB	HB	HB
Число зубьев	3	4–6	4–6	3–6	3–6
Угол наклона винтовой канавки	30°	30°	30°	30°	30°
Форма торца	FC	FS	FS	FS	FS
Диапазон диаметров, мм	2–20	6–40	6–40	2–40	2–40
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	423	424	425	426	428

Фрезы из быстрорежущей стали

Серия	G50-FC-MT	G50-FC-LT	G50-FS-M	G50-FS-L	G50-2FS-N
					
Стандарт	DIN 844 NR	DIN 844 NR	DIN 844 NR	DIN 844 N	DIN 327 N
Материал	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM
Покрытие	AlTiN	AlTiN	AlTiN	AlTiN	AlTiN
Хвостовик	HB	HB	HB	HB	HB
Число зубьев	4–6	4–6	4–5	4–6	2
Угол наклона винтовой канавки	30°	30°	30°	30°	25°
Форма торца	FC	FC	FS	FS	FS
Диапазон диаметров, мм	6–32	6–32	2–30	3–32	2–28
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	418	419	420	421	422

Серия	G51-3FS-M	G51-3FS-N	G51-2FS-L	G52-FS-MT	G52-FS-LT
					
Стандарт	DIN 844 N	DIN 327 N	DIN 327 N	DIN 845 NR	DIN 845 NR
Материал	HSS-Co8	HSS-Co8	HSS-Co8	HSS-Co8	HSS-Co8
Покрытие	–/AlTiN	–/AlTiN	–/AlTiN	–/AlTiN	–
Хвостовик	HB	HB	HB	KM	KM
Число зубьев	3–8	2	2	4–8	4–8
Угол наклона винтовой канавки	30°	25°	25°	25°	30°
Форма торца	FS	FS	FS	FS	FS
Диапазон диаметров, мм	2–32	1–20	2–40	10–63	16–63
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	429	430	432	434	435



Условные обозначения

Серия	G53-FS-M	G53-FS-L
Стандарт	DIN 845 N	DIN 845 N
Материал	HSS-Co5	HSS-Co5
Покрытие	—	—
Хвостовик	KM	KM
Число зубьев	4–6	4–6
Угол наклона винтовой канавки	35°	35°
Форма торца	FS	FS
Диапазон диаметров, мм	10–50	10–50
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H
Страница	436	437

Обрабатываемый материал

- P

Стали
- M

Нержавеющая сталь
- K

Чугуны
- N

Цветные металлы
- S

Жаропрочные сплавы
- H

Закалённая сталь
- Оптимальное применение
- Возможное применение
- Не применяется

Характеристики инструмента

- W1

Инструментальный материал
- HA

Тип хвостовика
- 4

Количество зубьев
- Тип торца
- Каналы СОЖ

- 35°

Угол наклона винтовой канавки
- DIN 327

Номер стандарта
- тип A

Тип по стандарту
- S N M L XL

Серия длины
- Алмазное покрытие

Наличие инструмента

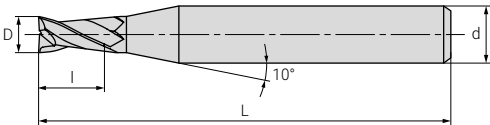
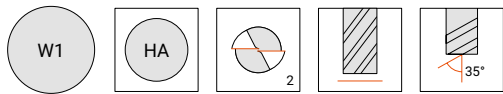
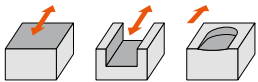
- — на складе
- — под заказ

Система обозначений концевых фрез

G1	4	FS	1800	XL
Серия фрез	Количество зубьев	Тип торца	Диаметр	Исполнение
Фрезы из твёрдого сплава	1 Z = 1	FS Плоский торец, острая кромка		S Сверхкороткая серия
G1 Для общего применения	2 Z = 2	FC Плоский торец с предохранительной фаской	0200 D = 2 мм	N Короткая серия
G4 Для труднообрабатываемых материалов	3 Z = 3	FR Плоский торец с радиусом	0250 D = 2,5 мм	M Средняя серия
G5 Для высокопроизводительной обработки (HPC)	4 Z = 4	BN Сферический торец	0300 D = 3 мм	MX Средняя (диаметр хвостовика – 4 мм) серия
G6 Для материалов высокой твёрдости	5 Z = 5	BNC Коническая со сферическим концом	0350 D = 3,5 мм	L Длинная серия
G7 Для цветных металлов	6 Z = 6	CH Фасочная фреза	0400 D = 4 мм	XL Сверхдлинная серия
G8 Для обработки фасок и гравирования		CR Фреза с вогнутым радиусом	0450 D = 4,5 мм	Другие обозначения
G9 Для обработки композитных материалов		PR Гравировальные фрезы с прямым скосом	0500 D = 5 мм	A Длина занижения в мм
G10 Для обработки титановых сплавов		SP Гравировальные фрезы со спиральной канавкой	0550 D = 5,5 мм	T Черновая геометрия
Фрезы из керамики			3200 D = 32 мм	PL Полировка стружечной канавки
G40 Для высокоскоростной обработки жаропрочных сплавов				
Фрезы из быстрорежущей стали				
G50 Из быстрорежущей стали HSS-E PM с цилиндрическим хвостовиком				
G51 Из быстрорежущей стали HSS Co8 с цилиндрическим хвостовиком				
G52 Из быстрорежущей стали HSS Co8 с коническим хвостовиком				
G53 Из быстрорежущей стали HSS Co5 с коническим хвостовиком				

Фрезы из твёрдого сплава G1-2FS-S

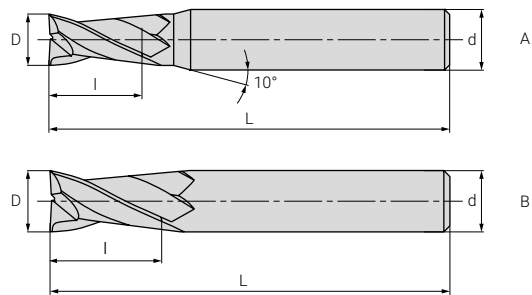
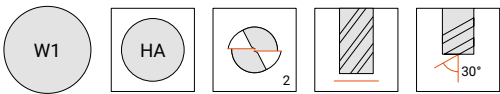
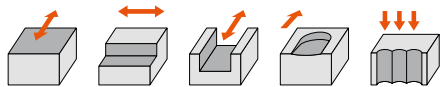
ВАР



Обозначение	D (e8) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
● G1-2FS-0030-S	0,3	4	0,6	50	2
● G1-2FS-0040-S	0,4	4	0,8	50	2
● G1-2FS-0050-S	0,5	4	1	50	2
● G1-2FS-0060-S	0,6	4	1,2	50	2
● G1-2FS-0070-S	0,7	4	1,4	50	2
● G1-2FS-0080-S	0,8	4	1,6	50	2
● G1-2FS-0090-S	0,9	4	1,8	50	2
● G1-2FS-0100-S	1	4	2	50	2
○ G1-2FS-0110-S	1,1	4	2	50	2
● G1-2FS-0120-S	1,2	4	2,5	50	2
○ G1-2FS-0130-S	1,3	4	2,5	50	2
○ G1-2FS-0140-S	1,4	4	3	50	2
○ G1-2FS-0150-S	1,5	4	3	50	2
○ G1-2FS-0160-S	1,6	4	3,5	50	2
○ G1-2FS-0170-S	1,7	4	3,5	50	2
○ G1-2FS-0180-S	1,8	4	4	50	2
○ G1-2FS-0190-S	1,9	4	4	50	2
● G1-2FS-0200-S	2	4	4	50	2
○ G1-2FS-0210-S	2,1	4	4	50	2
○ G1-2FS-0220-S	2,2	4	4,5	50	2
○ G1-2FS-0230-S	2,3	4	4,5	50	2
○ G1-2FS-0240-S	2,4	4	5	50	2
○ G1-2FS-0250-S	2,5	4	5	50	2
○ G1-2FS-0260-S	2,6	4	5	50	2
○ G1-2FS-0270-S	2,7	4	5,5	50	2
○ G1-2FS-0280-S	2,8	4	5,5	50	2
○ G1-2FS-0290-S	2,9	4	6	50	2
○ G1-2FS-0300-S	3	4	6	50	2

Фрезы из твёрдого сплава G1-2FS-M

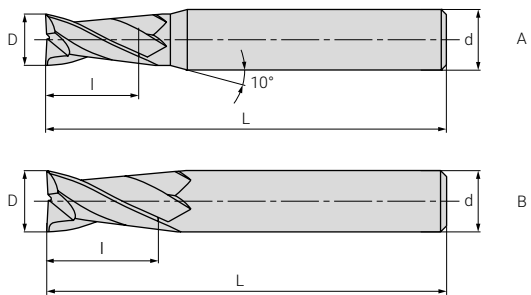
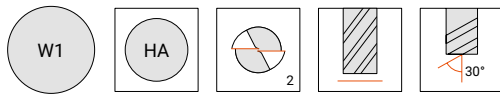
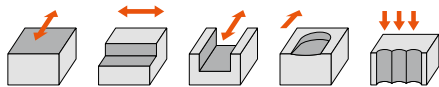
ВАР



Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
• G1-2FS-0100-MX	A	1	4	3	50	2
• G1-2FS-0150-MX	A	1,5	4	4	50	2
• G1-2FS-0200-MX	A	2	4	6	50	2
• G1-2FS-0250-MX	A	2,5	4	8	50	2
• G1-2FS-0300-MX	A	3	4	8	50	2
• G1-2FS-0400-MX	B	4	4	11	50	2
• G1-2FS-0100-M	A	1	6	3	50	2
• G1-2FS-0150-M	A	1,5	6	4	50	2
• G1-2FS-0200-M	A	2	6	6	50	2
• G1-2FS-0250-M	A	2,5	6	8	50	2
• G1-2FS-0300-M	A	3	6	8	50	2
• G1-2FS-0350-M	A	3,5	6	10	50	2
• G1-2FS-0400-M	A	4	6	11	50	2
• G1-2FS-0450-M	A	4,5	6	11	50	2
• G1-2FS-0500-M	A	5	6	13	50	2
• G1-2FS-0550-M	A	5,5	6	16	50	2
• G1-2FS-0600-M	B	6	6	16	50	2
• G1-2FS-0700-M	A	7	8	20	60	2
• G1-2FS-0800-M	B	8	8	20	60	2
• G1-2FS-0900-M	A	9	10	22	75	2
• G1-2FS-1000-M	B	10	10	25	75	2
◦ G1-2FS-1100-M	A	11	12	26	75	2
• G1-2FS-1200-M	B	12	12	30	75	2
• G1-2FS-1400-M	B	14	14	32	75	2
• G1-2FS-1600-M	B	16	16	45	100	2
• G1-2FS-1800-M	B	18	18	45	100	2
• G1-2FS-2000-M	B	20	20	45	100	2

Фрезы из твёрдого сплава G1-2FS-L

ВАР



Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
• G1-2FS-0300-L	A	3	6	12	75	2
• G1-2FS-0400-L	A	4	6	15	75	2
• G1-2FS-0500-L	A	5	6	20	75	2
• G1-2FS-0600-L	B	6	6	20	75	2
◦ G1-2FS-0800-L	B	8	8	25	100	2
• G1-2FS-1000-L	B	10	10	30	100	2
• G1-2FS-1200-L	B	12	12	35	100	2
◦ G1-2FS-1400-L	B	14	14	40	100	2
◦ G1-2FS-1600-L	B	16	16	50	150	2
◦ G1-2FS-2000-L	B	20	20	55	150	2

Фрезы из твёрдого сплава G1-2FC-S

ВАР

P

M

K

N

S

H

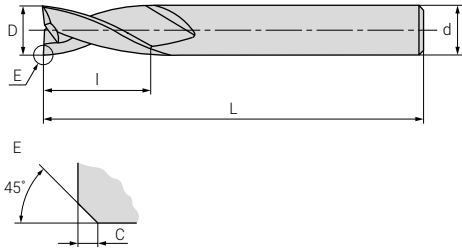
W1

HA

2

30°





Обозначение	D (e8) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	C мм	Z шт.
G1-2FC-0300-S	3	6	4	50	0	2
G1-2FC-0400-S	4	6	5	54	0	2
G1-2FC-0500-S	5	6	6	54	0	2
G1-2FC-0600-S	6	6	7	54	0,10	2
G1-2FC-0800-S	8	8	9	58	0,10	2
G1-2FC-1000-S	10	10	11	66	0,10	2
G1-2FC-1200-S	12	12	12	73	0,10	2
G1-2FC-1400-S	14	14	14	75	0,15	2
G1-2FC-1600-S	16	16	16	82	0,15	2
G1-2FC-1800-S	18	18	18	84	0,15	2
G1-2FC-2000-S	20	20	20	92	0,15	2

Фрезы из твёрдого сплава G1-2FC-N

ВАР

P

M

K

N

S

H

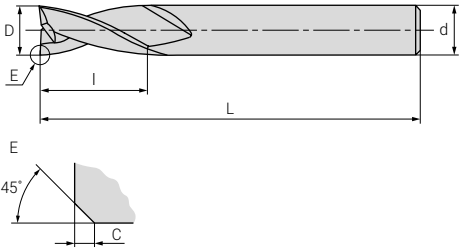
W1

HA

2

30°

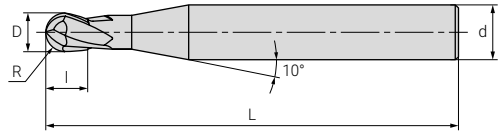
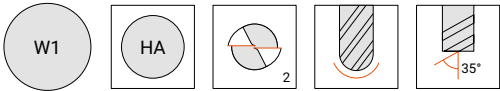




Обозначение	D (e8) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	C мм	Z шт.
G1-2FC-0100-N	1	3	2	38	0	2
G1-2FC-0150-N	1,5	3	3	38	0	2
G1-2FC-0200-N	2	6	6	57	0	2
G1-2FC-0250-N	2,5	6	7	57	0	2
G1-2FC-0300-N	3	6	7	57	0	2
G1-2FC-0350-N	3,5	6	7	57	0	2
G1-2FC-0400-N	4	6	8	57	0	2
G1-2FC-0450-N	4,5	6	8	57	0	2
G1-2FC-0500-N	5	6	10	57	0	2
G1-2FC-0550-N	5,5	6	10	57	0	2
G1-2FC-0600-N	6	6	10	57	0,10	2
G1-2FC-0700-N	7	8	13	63	0,10	2
G1-2FC-0750-N	7,5	8	16	63	0,10	2
G1-2FC-0800-N	8	8	16	63	0,10	2
G1-2FC-0900-N	9	10	16	72	0,10	2
G1-2FC-0950-N	9,5	10	16	72	0,10	2
G1-2FC-1000-N	10	10	19	72	0,10	2
G1-2FC-1100-N	11	12	22	83	0,10	2
G1-2FC-1200-N	12	12	22	83	0,10	2
G1-2FC-1400-N	14	14	22	83	0,15	2
G1-2FC-1500-N	15	16	26	92	0,15	2
G1-2FC-1600-N	16	16	26	92	0,15	2
G1-2FC-1700-N	17	18	26	92	0,15	2
G1-2FC-1800-N	18	18	26	92	0,15	2
G1-2FC-2000-N	20	20	32	104	0,15	2

Фрезы из твёрдого сплава G1-2BN-S

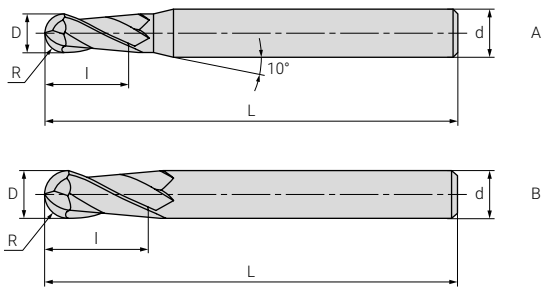
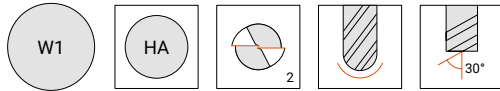
ВАР



Обозначение	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
G1-2BN-0030-S	0,3	0,15	4	0,5	50	2
G1-2BN-0040-S	0,4	0,2	4	0,6	50	2
G1-2BN-0050-S	0,5	0,25	4	0,8	50	2
G1-2BN-0060-S	0,6	0,3	4	0,9	50	2
G1-2BN-0070-S	0,7	0,35	4	1	50	2
G1-2BN-0080-S	0,8	0,4	4	1,2	50	2
G1-2BN-0090-S	0,9	0,45	4	1,3	50	2
G1-2BN-0100-S	1	0,5	4	1,5	50	2
G1-2BN-0120-S	1,2	0,6	4	1,8	50	2
G1-2BN-0140-S	1,4	0,7	4	2	50	2
G1-2BN-0150-S	1,5	0,75	4	2,3	50	2
G1-2BN-0160-S	1,6	0,8	4	2,5	50	2
G1-2BN-0180-S	1,8	0,9	4	2,7	50	2
G1-2BN-0200-S	2	1	4	3	50	2
G1-2BN-0250-S	2,5	1,25	4	3,7	50	2
G1-2BN-0300-S	3	1,5	4	4,5	50	2

Фрезы из твёрдого сплава G1-2BN-M

ВАР



Обозначение	Вид	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
G1-2BN-0100-MX	A	1	0,5	4	2	50	2
G1-2BN-0150-MX	A	1,5	0,75	4	3	50	2
G1-2BN-0200-MX	A	2	1	4	4	50	2
G1-2BN-0250-MX	A	2,5	1,25	4	5	50	2
G1-2BN-0300-MX	A	3	1,5	4	6	50	2
G1-2BN-0400-MX	B	4	2	4	8	50	2
G1-2BN-0100-M	A	1	0,5	6	2	50	2
G1-2BN-0150-M	A	1,5	0,75	6	3	50	2
G1-2BN-0200-M	A	2	1	6	4	50	2
G1-2BN-0250-M	A	2,5	1,25	6	5	50	2
G1-2BN-0300-M	A	3	1,5	6	6	50	2
G1-2BN-0350-M	A	3,5	1,75	6	8	50	2
G1-2BN-0400-M	A	4	2	6	8	50	2
G1-2BN-0500-M	A	5	2,5	6	10	50	2
G1-2BN-0550-M	A	5,5	2,75	6	12	50	2
G1-2BN-0600-M	B	6	3	6	12	50	2
G1-2BN-0700-M	A	7	3,5	8	14	60	2
G1-2BN-0800-M	B	8	4	8	16	60	2
G1-2BN-0900-M	A	9	4,5	10	18	75	2
G1-2BN-1000-M	B	10	5	10	20	75	2
G1-2BN-1200-M	B	12	6	12	24	75	2
G1-2BN-1400-M	B	14	7	14	28	75	2
G1-2BN-1600-M	B	16	8	16	32	100	2
G1-2BN-2000-M	B	20	10	20	40	100	2

Фрезы из твёрдого сплава G1-2BN-L

ВАР

P

M

K

N

S

H

W1

HA

2

30°

</

Фрезы из твёрдого сплава G1-3FC-N

ВАР

P

M

K

N

S

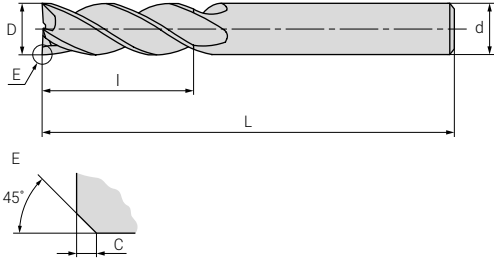
H

W1

HA

3

45°



Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	C мм	Z шт.
G1-3FC-0300-N	3	6	7	57	0,03	3
G1-3FC-0400-N	4	6	8	57	0,03	3
G1-3FC-0500-N	5	6	10	57	0,03	3
G1-3FC-0600-N	6	6	10	57	0,10	3
G1-3FC-0800-N	8	8	16	63	0,10	3
G1-3FC-1000-N	10	10	19	72	0,10	3
G1-3FC-1200-N	12	12	22	83	0,10	3
G1-3FC-1400-N	14	14	22	83	0,15	3
G1-3FC-1600-N	16	16	26	92	0,15	3
G1-3FC-1800-N	18	18	26	92	0,15	3
G1-3FC-2000-N	20	20	32	104	0,15	3

ФРЕЗЕРОВАНИЕ

Фрезы из твёрдого сплава G1-3FC-A-N

ВАР

P

M

K

N

S

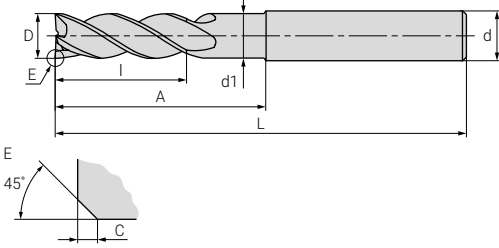
H

W1

HA

3

45°

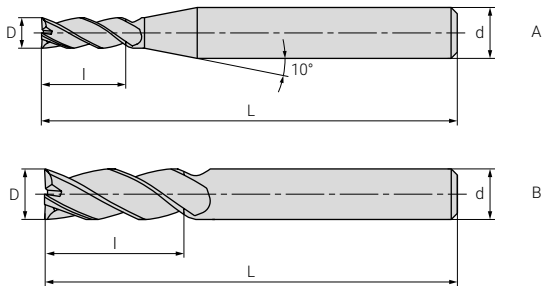
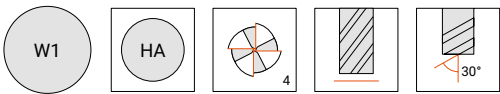
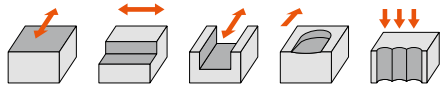


Обозначение	D (e8) мм	d (h6) мм	d1 мм	I мм	A мм	L мм	C мм	Z шт.
G1-3FC-A19-0300-N	3	6	2,8	8	19	57	0,06	3
G1-3FC-A19-0400-N	4	6	3,7	11	19	57	0,06	3
G1-3FC-A21-0500-N	5	6	4,7	13	21	57	0,06	3
G1-3FC-A21-0600-N	6	6	5,7	13	21	57	0,10	3
G1-3FC-A27-0800-N	8	8	7,7	19	27	63	0,10	3
G1-3FC-A32-1000-N	10	10	9,5	22	32	72	0,10	3
G1-3FC-A38-1200-N	12	12	11,5	26	38	83	0,15	3
G1-3FC-A38-1400-N	14	14	13,5	26	38	83	0,15	3
G1-3FC-A44-1600-N	16	16	15,5	32	44	92	0,15	3
G1-3FC-A44-1800-N	18	18	17,5	32	44	92	0,15	3
G1-3FC-A54-2000-N	20	20	19,5	38	54	104	0,20	3

ФРЕЗЕРОВАНИЕ

Фрезы из твёрдого сплава G1-4FS-M30

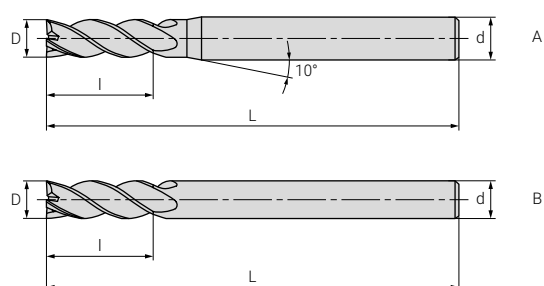
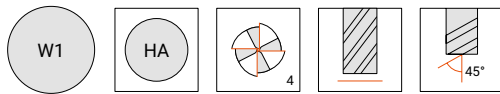
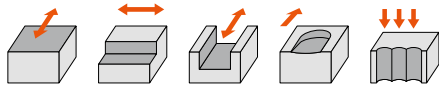
ВАР



Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
G1-4FS-0100-MX30	A	1	4	3	50	4
G1-4FS-0150-MX30	A	1,5	4	4	50	4
G1-4FS-0200-MX30	A	2	4	6	50	4
G1-4FS-0250-MX30	A	2,5	4	8	50	4
G1-4FS-0300-MX30	A	3	4	8	50	4
G1-4FS-0400-MX30	B	4	4	11	50	4
G1-4FS-0100-M30	A	1	6	3	50	4
G1-4FS-0150-M30	A	1,5	6	4	50	4
G1-4FS-0200-M30	A	2	6	6	50	4
G1-4FS-0250-M30	A	2,5	6	8	50	4
G1-4FS-0300-M30	A	3	6	8	50	4
G1-4FS-0350-M30	A	3,5	6	10	50	4
G1-4FS-0400-M30	A	4	6	11	50	4
G1-4FS-0450-M30	A	4,5	6	11	50	4
G1-4FS-0500-M30	A	5	6	13	50	4
G1-4FS-0550-M30	A	5,5	6	16	50	4
G1-4FS-0600-M30	B	6	6	16	50	4
G1-4FS-0700-M30	A	7	8	20	60	4
G1-4FS-0800-M30	B	8	8	20	60	4
G1-4FS-0900-M30	A	9	10	22	75	4
G1-4FS-1000-M30	B	10	10	25	75	4
G1-4FS-1100-M30	A	11	12	26	75	4
G1-4FS-1200-M30	B	12	12	30	75	4
G1-4FS-1400-M30	B	14	14	32	75	4
G1-4FS-1600-M30	B	16	16	45	100	4
G1-4FS-1800-M30	B	18	18	45	100	4
G1-4FS-2000-M30	B	20	20	45	100	4

Фрезы из твёрдого сплава G1-4FS-M45

ВАР



Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
G1-4FS-0100-MX45	A	1	4	3	50	4
G1-4FS-0150-MX45	A	1,5	4	4	50	4
G1-4FS-0200-MX45	A	2	4	6	50	4
G1-4FS-0250-MX45	A	2,5	4	8	50	4
G1-4FS-0300-MX45	A	3	4	8	50	4
G1-4FS-0400-MX45	B	4	4	11	50	4
G1-4FS-0100-M45	A	1	6	3	50	4
G1-4FS-0150-M45	A	1,5	6	4	50	4
G1-4FS-0200-M45	A	2	6	6	50	4
G1-4FS-0250-M45	A	2,5	6	8	50	4
G1-4FS-0300-M45	A	3	6	8	50	4
G1-4FS-0350-M45	A	3,5	6	10	50	4
G1-4FS-0400-M45	A	4	6	11	50	4
G1-4FS-0450-M45	A	4,5	6	11	50	4
G1-4FS-0500-M45	A	5	6	13	50	4
G1-4FS-0550-M45	A	5,5	6	16	50	4
G1-4FS-0600-M45	B	6	6	16	50	4
G1-4FS-0700-M45	A	7	8	20	60	4
G1-4FS-0800-M45	B	8	8	20	60	4
G1-4FS-0900-M45	A	9	10	22	75	4
G1-4FS-1000-M45	B	10	10	25	75	4
G1-4FS-1100-M45	A	11	12	26	75	4
G1-4FS-1200-M45	B	12	12	30	75	4
G1-4FS-1400-M45	B	14	14	32	75	4
G1-4FS-1600-M45	B	16	16	45	100	4
G1-4FS-1800-M45	B	18	18	45	100	4
G1-4FS-2000-M45	B	20	20	45	100	4

Фрезы из твёрдого сплава G1-4FS-L

ВАР

P

M

K

N

S

H

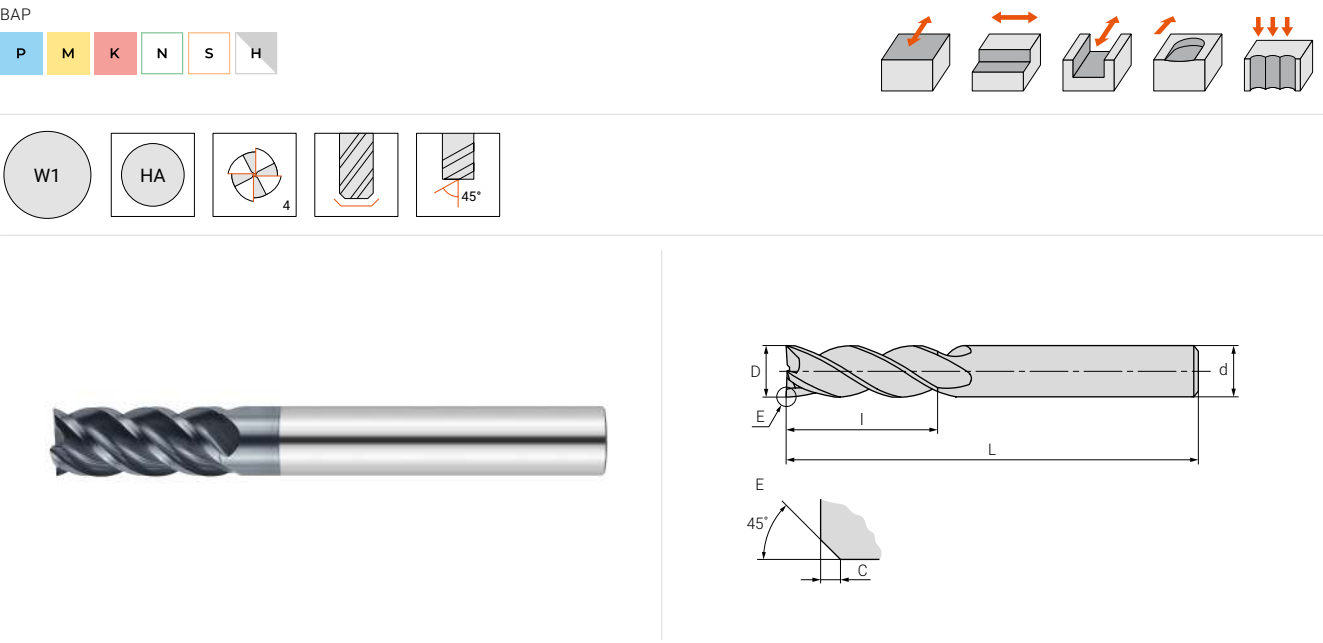
W1

HA

4

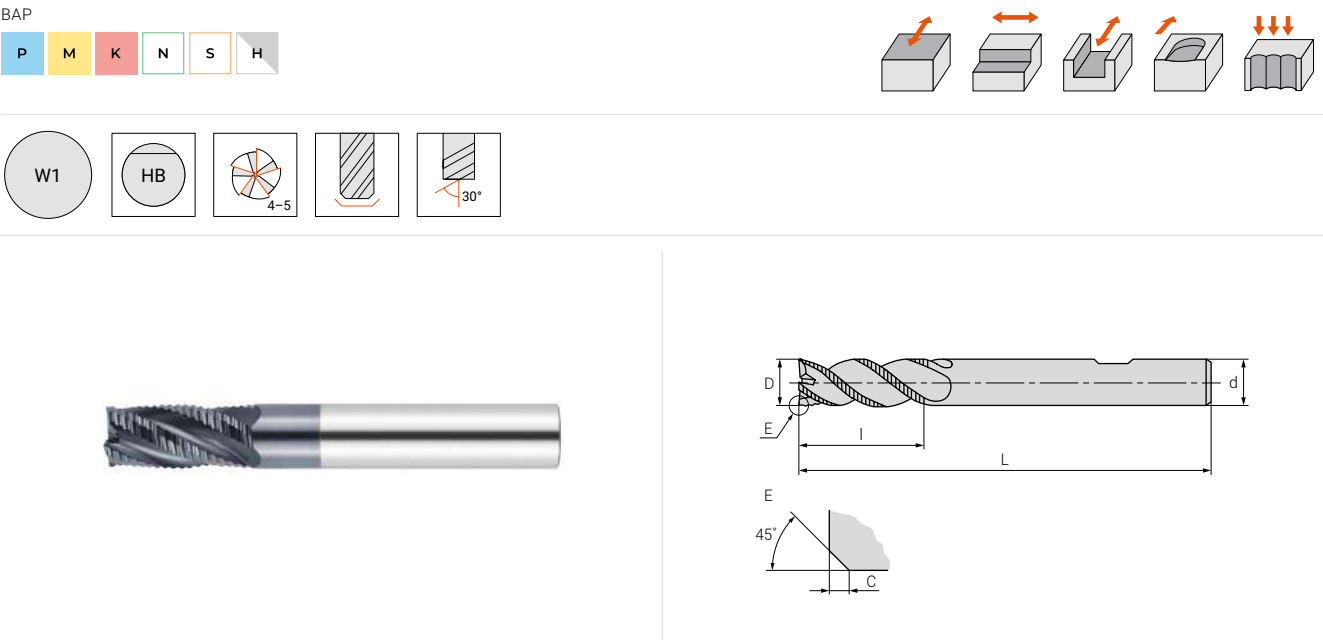
45°

Фрезы из твёрдого сплава G1-4FC-N



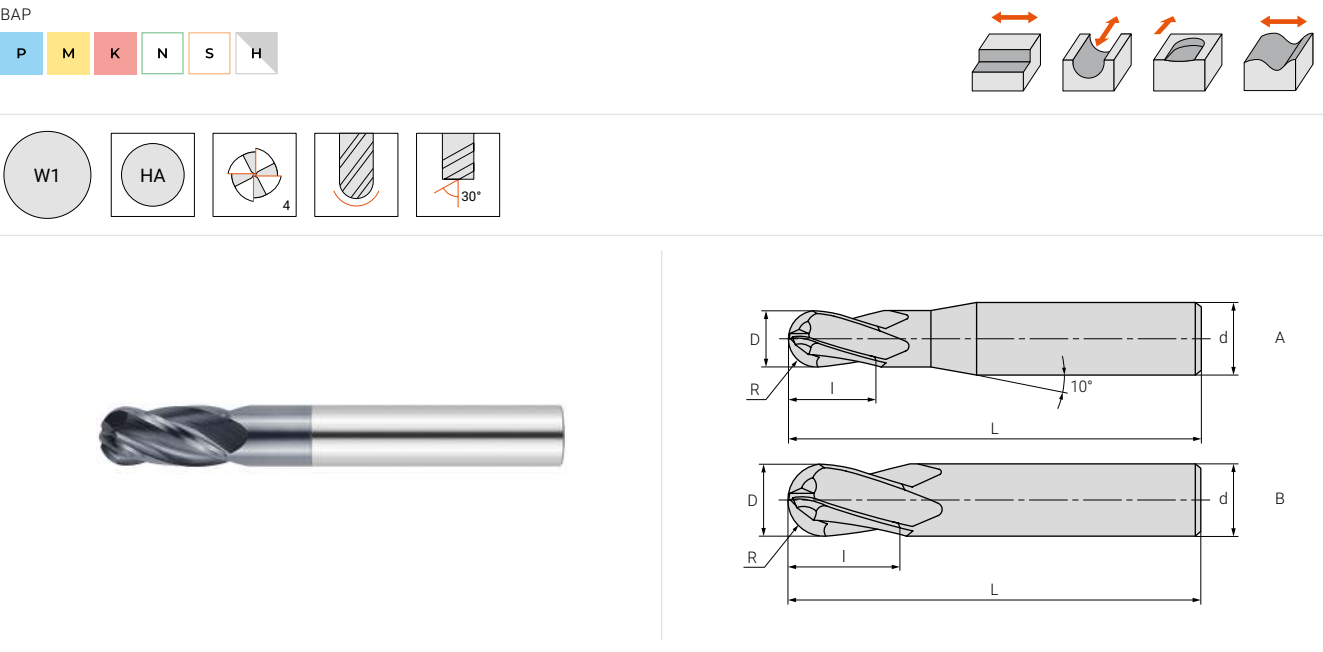
Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	C мм	Z шт.
• G1-4FC-0300-N	3	3	8	45	0	4
• G1-4FC-0400-N	4	4	11	50	0	4
• G1-4FC-0500-N	5	5	13	50	0	4
• G1-4FC-0600-N	6	6	13	57	0,10	4
• G1-4FC-0800-N	8	8	19	63	0,10	4
• G1-4FC-1000-N	10	10	22	72	0,10	4
• G1-4FC-1200-N	12	12	26	83	0,10	4
• G1-4FC-1400-N	14	14	26	83	0,15	4
• G1-4FC-1600-N	16	16	32	92	0,15	4
• G1-4FC-1800-N	18	18	32	92	0,15	4
• G1-4FC-2000-N	20	20	38	104	0,15	4

Фрезы из твёрдого сплава G1-FC-NT



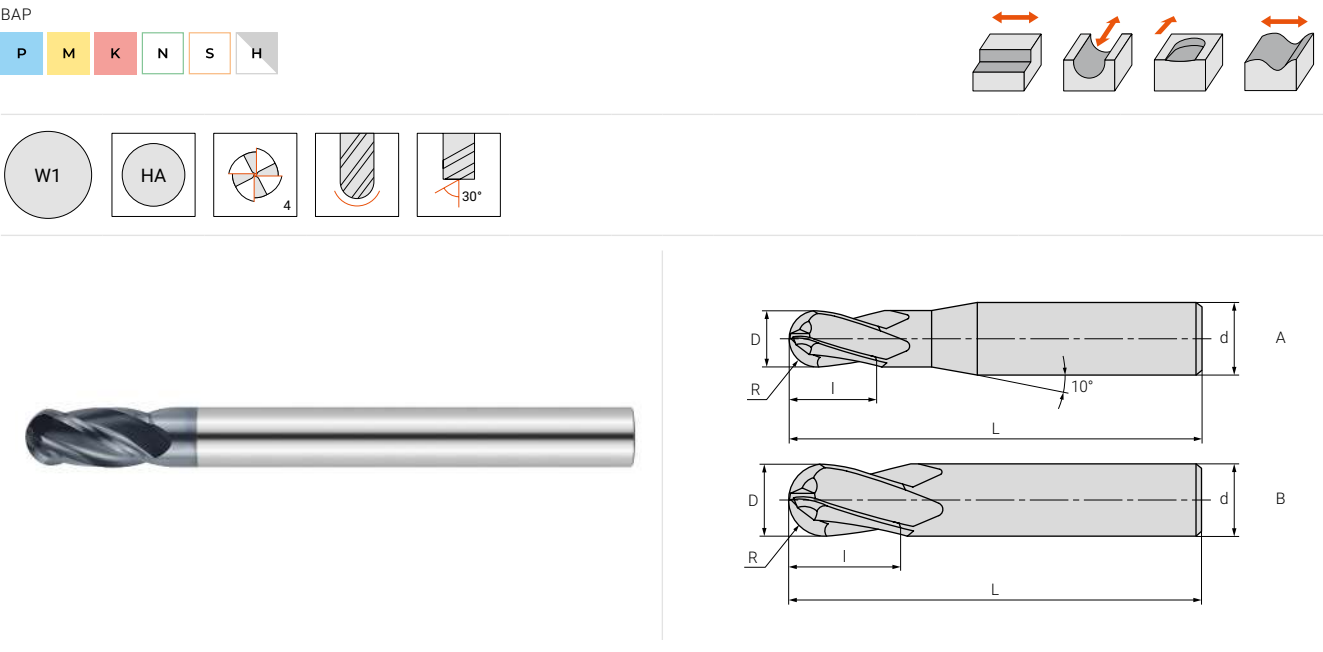
Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	C мм	Z шт.
• G1-4FC-0600-NT	6	6	13	57	0,25	4
• G1-4FC-0800-NT	8	8	19	63	0,25	4
• G1-4FC-1000-NT	10	10	22	72	0,50	4
• G1-4FC-1200-NT	12	12	26	83	0,50	4
• G1-4FC-1400-NT	14	14	30	90	0,50	4
• G1-4FC-1600-NT	16	16	32	92	0,50	4
• G1-4FC-2000-NT	20	20	38	104	0,50	4
○ G1-5FC-2500-NT	25	25	45	121	0,50	5

Фрезы из твёрдого сплава G1-4BN-M



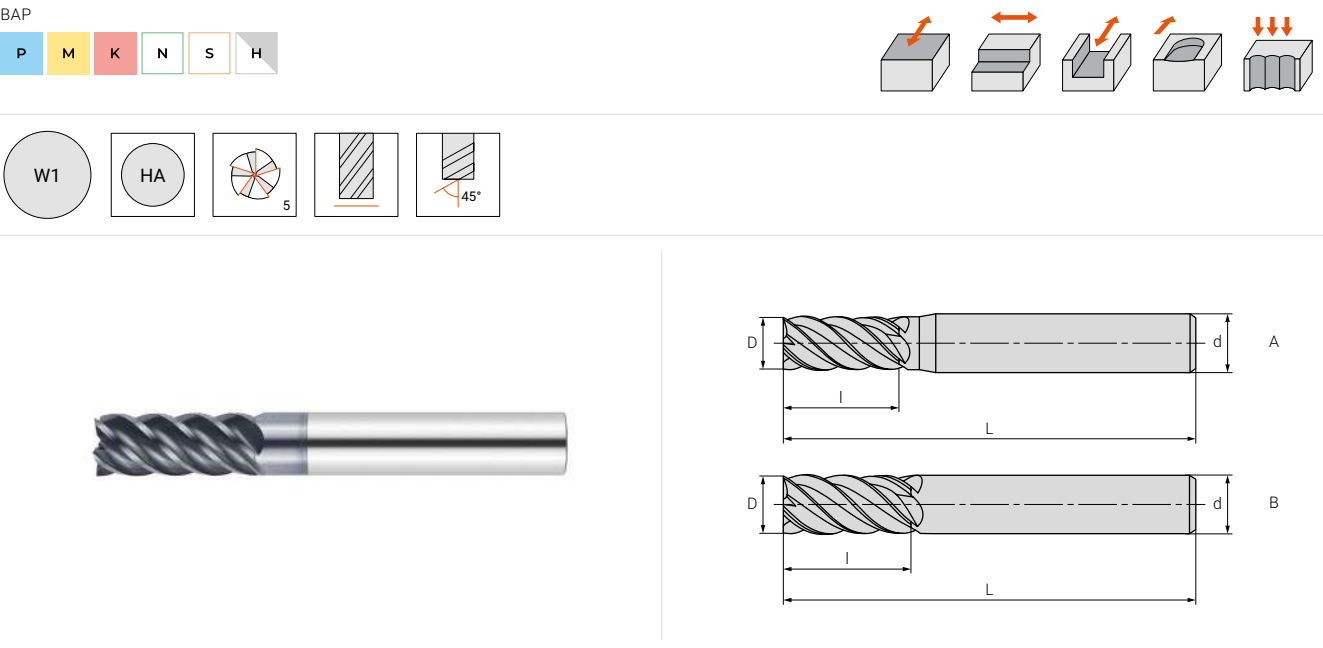
Обозначение	Вид	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
G1-4BN-0300-M	A	3	1,5	6	6	50	4
G1-4BN-0400-M	A	4	2	6	8	50	4
G1-4BN-0500-M	A	5	2,5	6	10	50	4
G1-4BN-0600-M	B	6	3	6	12	50	4
G1-4BN-0800-M	B	8	4	8	16	60	4
G1-4BN-1000-M	B	10	5	10	20	75	4
G1-4BN-1200-M	B	12	6	12	24	75	4
G1-4BN-1400-M	B	14	7	14	28	75	4
G1-4BN-1600-M	B	16	8	16	32	100	4
G1-4BN-1800-M	B	18	9	18	36	100	4
G1-4BN-2000-M	B	20	10	20	40	100	4

Фрезы из твёрдого сплава G1-4BN-L



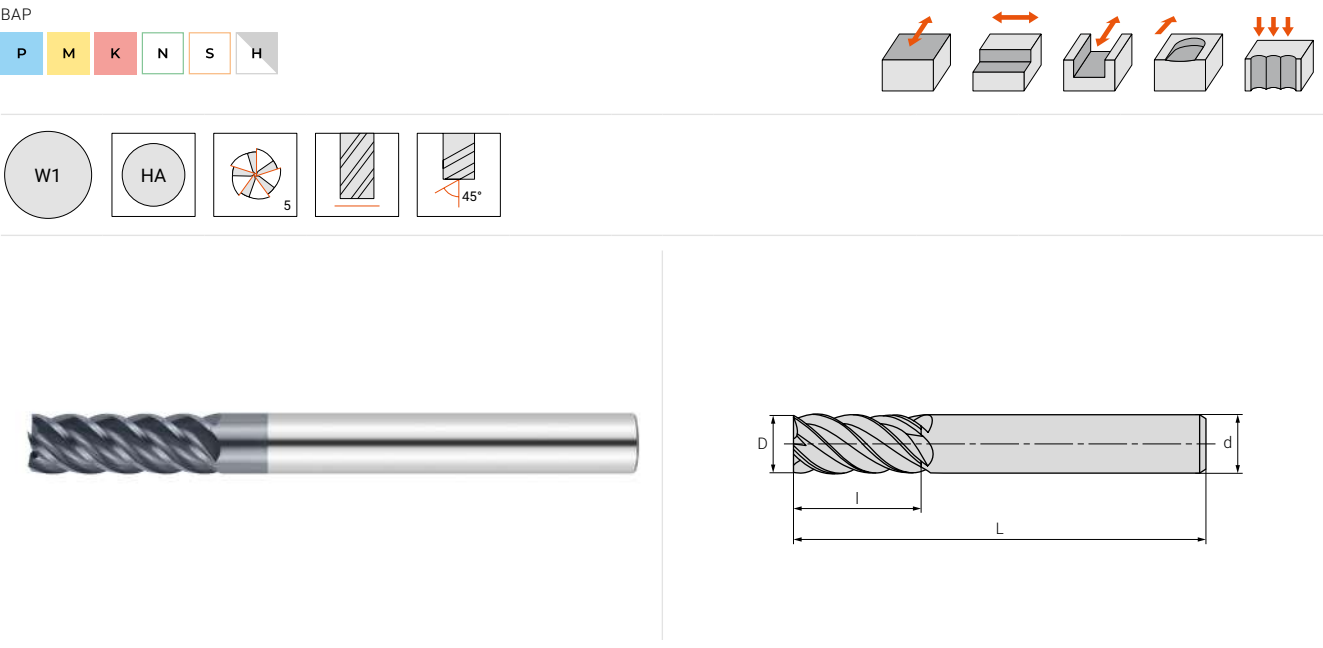
Обозначение	Вид	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
G1-4BN-0300-L	A	3	1,5	6	6	75	4
G1-4BN-0400-L	A	4	2	6	8	75	4
G1-4BN-0500-L	A	5	2,5	6	10	75	4
G1-4BN-0600-L	B	6	3	6	12	75	4
G1-4BN-0800-L	B	8	4	8	16	100	4
G1-4BN-1000-L	B	10	5	10	20	100	4
G1-4BN-1200-L	B	12	6	12	24	100	4
G1-4BN-1400-L	B	14	7	14	28	100	4
G1-4BN-1600-L	B	16	8	16	32	150	4
G1-4BN-1800-L	B	18	9	18	36	150	4
G1-4BN-2000-L	B	20	10	20	40	150	4

Фрезы из твёрдого сплава G1-5FS-M



Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
G1-5FS-0600-M	B	6	6	16	50	5
G1-5FS-0700-M	A	7	8	20	60	5
G1-5FS-0800-M	B	8	8	20	60	5
G1-5FS-0900-M	A	9	10	22	75	5
G1-5FS-1000-M	B	10	10	25	75	5
G1-5FS-1100-M	A	11	12	26	75	5
G1-5FS-1200-M	B	12	12	30	75	5
G1-5FS-1400-M	B	14	14	32	75	5
G1-5FS-1600-M	B	16	16	45	100	5
G1-5FS-1800-M	B	18	18	45	100	5
G1-5FS-2000-M	B	20	20	45	100	5

Фрезы из твёрдого сплава G1-5FS-L



Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
G1-5FS-0600-L	6	6	20	75	5
G1-5FS-0800-L	8	8	25	100	5
G1-5FS-1000-L	10	10	30	100	5
G1-5FS-1200-L	12	12	35	100	5
G1-5FS-1400-L	14	14	40	100	5
G1-5FS-1600-L	16	16	50	150	5
G1-5FS-1800-L	18	18	50	150	5
G1-5FS-2000-L	20	20	55	150	5

Фрезы из твёрдого сплава G1-6FS-M

ВАР

P

M

K

N

S

H

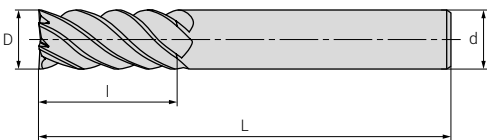
W1

HA

6

45°





Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
G1-6FS-0600-M	6	6	18	60	6
G1-6FS-0800-M	8	8	20	60	6
G1-6FS-1000-M	10	10	30	75	6
G1-6FS-1200-M	12	12	32	75	6
G1-6FS-1600-M	16	16	40	100	6
G1-6FS-2000-M	20	20	45	100	6

Фрезы из твёрдого сплава G1-6FS-L

ВАР

P

M

K

N

S

H

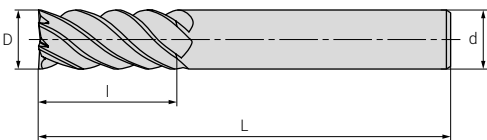
W1

HA

6

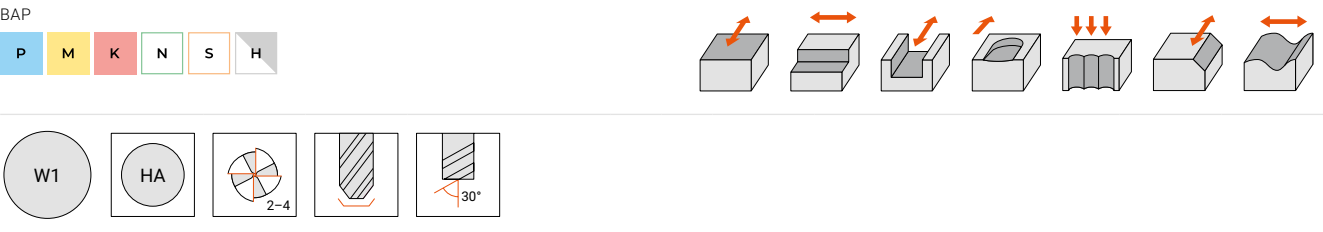
45°





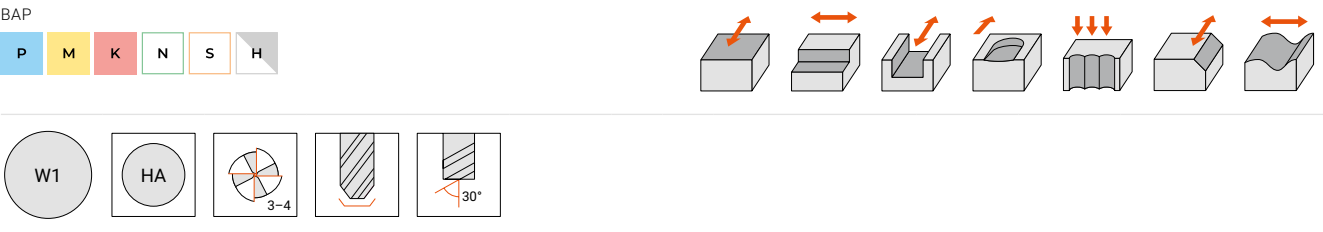
Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
G1-6FS-0600-L	6	6	24	75	6
G1-6FS-0800-L	8	8	32	75	6
G1-6FS-1000-L	10	10	40	100	6
G1-6FS-1200-L	12	12	45	100	6
G1-6FS-1600-L	16	16	64	150	6
G1-6FS-2000-L	20	20	75	150	6

Фрезы из твёрдого сплава G1-CH5-A-M



Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	α (±1°)	Z шт.
G1-2CH5-A4-0100-M	1	3	4	40	5	2
G1-2CH5-A6-0150-M	1,5	3	6	40	5	2
G1-2CH5-A10-0200-M	2	4	10	50	5	2
G1-2CH5-A10-0250-M	2,5	5	10	50	5	2
G1-3CH5-A20-0250-M	2,5	6	20	65	5	3
G1-3CH5-A28-0300-M	3	8	28	70	5	3
G1-3CH5-A22-0400-M	4	8	22	65	5	3
G1-3CH5-A40-0500-M	5	12	40	100	5	3
G1-3CH5-A32-0600-M	6	12	32	90	5	3
G1-3CH5-A55-0600-M	6	16	55	110	5	3
G1-4CH5-A32-1000-M	10	16	32	90	5	4
G1-4CH5-A55-1000-M	10	20	55	115	5	4

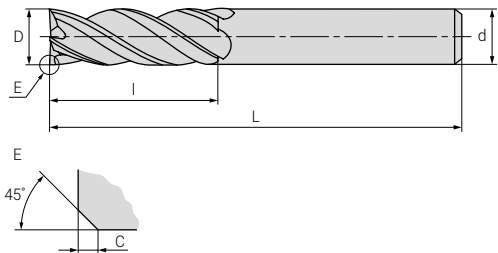
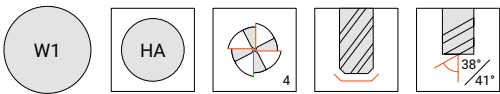
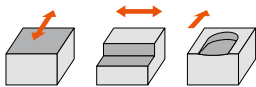
Фрезы из твёрдого сплава G1-CH15-A-M



Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	α (±1°)	Z шт.
G1-3CH15-A20-0250-M	2,5	14	20	80	15	3
G1-3CH15-A15-0400-M	4	12	15	65	15	3
G1-3CH15-A10-0650-M	6,5	12	10	65	15	3
G1-3CH15-A25-0650-M	6,5	20	25	90	15	3
G1-4CH15-A20-0800-M	8	20	20	80	15	4

Фрезы из твёрдого сплава G4-4FC-M

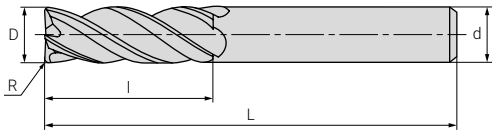
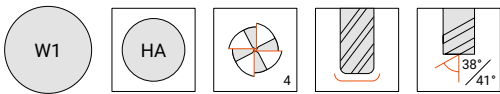
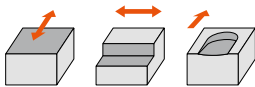
ВАР



Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	C мм	Z шт.
• G4-4FC-0300-M	3	6	8	50	0,06	4
• G4-4FC-0400-M	4	6	11	50	0,06	4
• G4-4FC-0500-M	5	6	13	50	0,06	4
• G4-4FC-0600-M	6	6	16	50	0,10	4
• G4-4FC-0800-M	8	8	20	60	0,10	4
• G4-4FC-1000-M	10	10	25	75	0,10	4
• G4-4FC-1200-M	12	12	30	75	0,15	4
• G4-4FC-1400-M	14	14	32	75	0,15	4
• G4-4FC-1600-M	16	16	45	100	0,15	4
• G4-4FC-1800-M	18	18	45	100	0,15	4
• G4-4FC-2000-M	20	20	45	100	0,20	4

Фрезы из твёрдого сплава G4-4FR-M

ВАР



Обозначение	D (e8) мм	R мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
• G4-4FR0.2-0400-M	4	0,2	6	11	50	4
○ G4-4FR0.5-0400-M	4	0,5	6	11	50	4
• G4-4FR0.2-0500-M	5	0,2	6	13	50	4
○ G4-4FR0.5-0500-M	5	0,5	6	13	50	4
○ G4-4FR0.2-0600-M	6	0,2	6	16	50	4
• G4-4FR0.5-0600-M	6	0,5	6	16	50	4
• G4-4FR1.0-0600-M	6	1	6	16	50	4
• G4-4FR1.5-0600-M	6	1,5	6	16	50	4
• G4-4FR0.5-0800-M	8	0,5	8	20	63	4
○ G4-4FR1.0-0800-M	8	1	8	20	63	4
• G4-4FR1.5-0800-M	8	1,5	8	20	63	4
• G4-4FR2.0-0800-M	8	2	8	20	63	4
○ G4-4FR0.5-1000-M	10	0,5	10	25	75	4
• G4-4FR1.0-1000-M	10	1	10	25	75	4
• G4-4FR1.5-1000-M	10	1,5	10	25	75	4

Обозначение	D (e8) мм	R мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
• G4-4FR2.0-1000-M	10	2	10	25	75	4
• G4-4FR0.5-1200-M	12	0,5	12	30	75	4
• G4-4FR1.0-1200-M	12	1	12	30	75	4
• G4-4FR1.5-1200-M	12	1,5	12	30	75	4
• G4-4FR2.0-1200-M	12	2	12	30	75	4
• G4-4FR0.5-1600-M	16	0,5	16	45	100	4
• G4-4FR1.0-1600-M	16	1	16	45	100	4
• G4-4FR1.5-1600-M	16	1,5	16	45	100	4
○ G4-4FR2.0-1600-M	16	2	16	45	100	4
○ G4-4FR3.0-1600-M	16	3	16	45	100	4
○ G4-4FR0.5-2000-M	20	0,5	20	45	100	4
• G4-4FR1.0-2000-M	20	1	20	45	100	4
• G4-4FR1.5-2000-M	20	1,5	20	45	100	4
• G4-4FR2.0-2000-M	20	2	20	45	100	4
○ G4-4FR5.0-2000-M	20	5	20	45	100	4

Фрезы из твёрдого сплава G4-4FR-A-L

ВАР

P

M

K

N

S

H

W1

HA

Обозначение	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	d1 мм	I мм	A мм	L мм	Z шт.
G4-4FR0.2-A09-0300-L	3	0,2	3	2,8	3	9	75	4
G4-4FR0.2-A12-0400-L	4	0,2	4	3,7	4	12	75	4
G4-4FR0.2-A15-0500-L	5	0,2	5	4,7	5	15	75	4
G4-4FR0.5-A15-0500-L	5	0,5	5	4,7	5	15	75	4
G4-4FR0.5-A18-0600-L	6	0,5	6	5,8	6	18	75	4
G4-4FR1.0-A18-0600-L	6	1	6	5,8	6	18	75	4
G4-4FR0.5-A24-0800-L	8	0,5	8	7,7	8	24	100	4
G4-4FR1.0-A24-0800-L	8	1	8	7,7	8	24	100	4
G4-4FR0.5-A30-1000-L	10	0,5	10	9,6	10	30	100	4
G4-4FR1.0-A30-1000-L	10	1	10	9,6	10	30	100	4
G4-4FR2.0-A30-1000-L	10	2	10	9,6	10	30	100	4
G4-4FR0.5-A36-1200-L	12	0,5	12	11,5	12	36	100	4
G4-4FR1.0-A36-1200-L	12	1	12	11,5	12	36	100	4
G4-4FR2.0-A36-1200-L	12	2	12	11,5	12	36	100	4
G4-4FR1.0-A40-1600-L	16	1	16	15,5	16	40	150	4
G4-4FR2.0-A40-1600-L	16	2	16	15,5	16	40	150	4
G4-4FR3.0-A40-1600-L	16	3	16	15,5	16	40	150	4
G4-4FR1.0-A60-2000-L	20	1	20	19,5	20	60	150	4
G4-4FR2.0-A60-2000-L	20	2	20	19,5	20	60	150	4
G4-4FR3.0-A60-2000-L	20	3	20	19,5	20	60	150	4
G4-4FR5.0-A60-2000-L	20	5	20	19,5	20	60	150	4

Фрезы из твёрдого сплава G4-4FC-A-N

ВАР

P

M

K

N

S

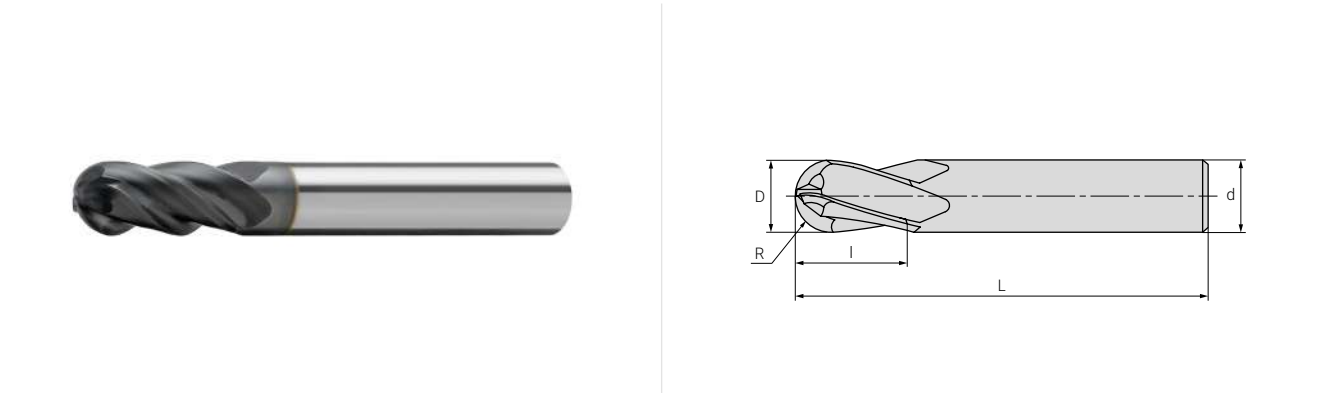
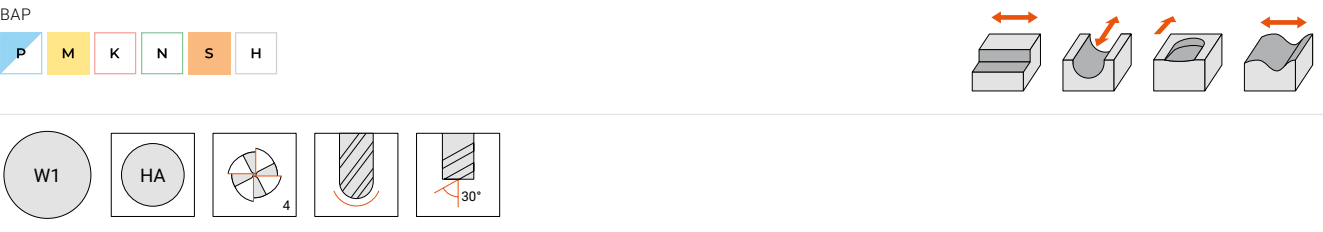
H

W1

HA

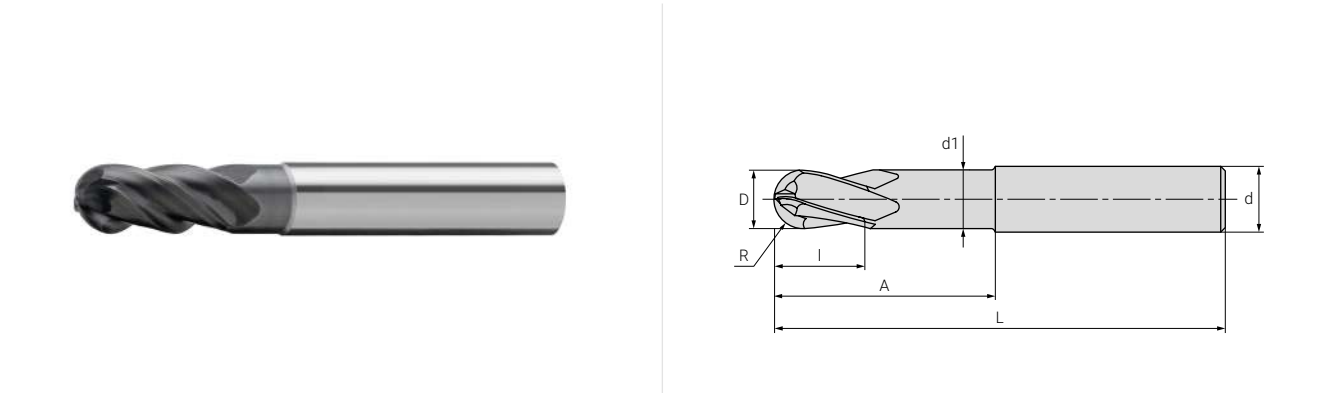
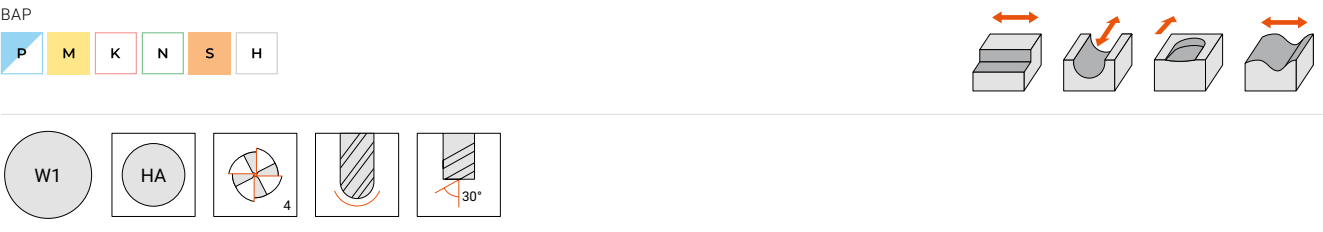
Обозначение	D (e8) мм	d (h6) мм	d1 мм	I мм	A мм	L мм	C мм	Z шт.
G4-4FC-A19-0300-N	3	6	2,8	8	19	57	0,06	4
G4-4FC-A19-0400-N	4	6	3,7	11	19	57	0,06	4
G4-4FC-A21-0500-N	5	6	4,7	13	21	57	0,06	4
G4-4FC-A21-0600-N	6	6	5,7	13	21	57	0,1	4
G4-4FC-A27-0800-N	8	8	7,7	19	27	63	0,1	4
G4-4FC-A32-1000-N	10	10	9,5	22	32	72	0,1	4
G4-4FC-A38-1200-N	12	12	11,5	26	38	83	0,15	4
G4-4FC-A38-1400-N	14	14	13,5	26	38	83	0,15	4
G4-4FC-A44-1600-N	16	16	15,5	32	44	92	0,15	4
G4-4FC-A44-1800-N	18	18	17,5	32	44	92	0,15	4
G4-4FC-A54-2000-N	20	20	19,5	38	54	104	0,2	4

Фрезы из твёрдого сплава G4-4BN-M



Обозначение	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
G4-4BN-0300-M	3	1,5	6	6	50	4
G4-4BN-0400-M	4	2	6	8	50	4
G4-4BN-0500-M	5	2,5	6	10	50	4
G4-4BN-0600-M	6	3	6	12	50	4
G4-4BN-0800-M	8	4	8	16	60	4
G4-4BN-1000-M	10	5	10	20	75	4
G4-4BN-1200-M	12	6	12	24	75	4
G4-4BN-1400-M	14	7	14	28	75	4
G4-4BN-1600-M	16	8	16	32	100	4
G4-4BN-1800-M	18	9	18	36	100	4
G4-4BN-2000-M	20	10	20	40	100	4

Фрезы из твёрдого сплава G4-4BN-A-L



Обозначение	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	d1 мм	I мм	A мм	L мм	Z шт.
G4-4BN-A12-0300-L	3	1,5	6	2,8	6	12	75	4
G4-4BN-A16-0400-L	4	2	6	3,8	8	16	75	4
G4-4BN-A20-0500-L	5	2,5	6	4,8	10	20	75	4
G4-4BN-A24-0600-L	6	3	6	5,8	12	24	75	4
G4-4BN-A40-0800-L	8	4	8	7,7	21	40	100	4
G4-4BN-A45-1000-L	10	5	10	9,6	22	45	100	4
G4-4BN-A50-1200-L	12	6	12	11,5	26	50	100	4
G4-4BN-A55-1400-L	14	7	14	13,5	28	55	100	4
G4-4BN-A60-1600-L	16	8	16	15,5	32	60	150	4
G4-4BN-A65-1800-L	18	9	18	17,5	36	65	150	4
G4-4BN-A70-2000-L	20	10	20	19,5	40	70	150	4

Фрезы из твердого сплава G4-4BNC-M

ВАР

P

M

K

N

S

H

W1

HA

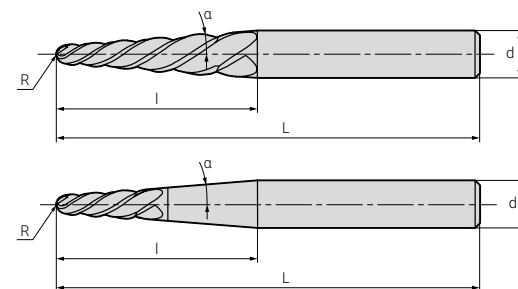
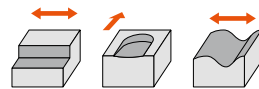
4

35°

<

Фрезы из твердого сплава G4-6BNC-L

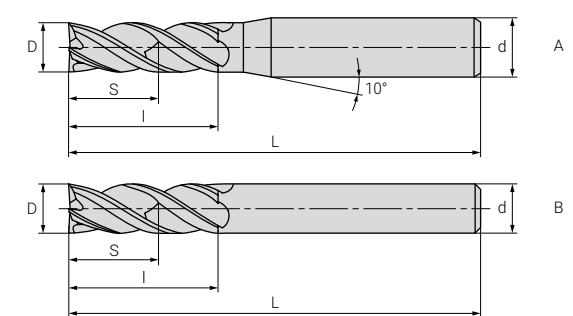
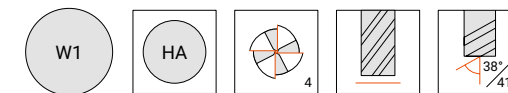
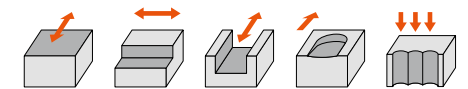
BAP



Обозначение	Вид	R мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.	α
○ G4-6BNC4-0400-L87-L	A	2	16	87	150	6	4°
○ G4-6BNC2-1200-L20-L	B	6	20	20	180	6	2°

Фрезы из твёрдого сплава G5-4FS-M

BAP



Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	S мм	Z шт.
● G5-4FS-0400-MX	B	4	4	11	50	6	4
● G5-4FS-0400-M	A	4	6	11	50	6	4
○ G5-4FS-0450-M	A	4,5	6	11	50	6,75	4
● G5-4FS-0500-M	A	5	6	13	50	7,5	4
○ G5-4FS-0550-M	A	5,5	6	16	50	8,25	4
● G5-4FS-0600-M	B	6	6	16	50	9	4
○ G5-4FS-0700-M	A	7	8	20	60	10,5	4
● G5-4FS-0800-M	B	8	8	20	60	12	4
○ G5-4FS-0900-M	A	9	10	22	75	13,5	4
● G5-4FS-1000-M	B	10	10	25	75	15	4
○ G5-4FS-1100-M	A	11	12	26	75	16,5	4
● G5-4FS-1200-M	B	12	12	30	75	18	4
● G5-4FS-1400-M	B	14	14	32	75	21	4
● G5-4FS-1600-M	B	16	16	45	100	24	4
● G5-4FS-1800-M	B	18	18	45	100	27	4
● G5-4FS-2000-M	B	20	20	45	100	30	4

Фрезы из твёрдого сплава G5-4FS-L

ВАР

P

M

K

N

S

H

W1

HA

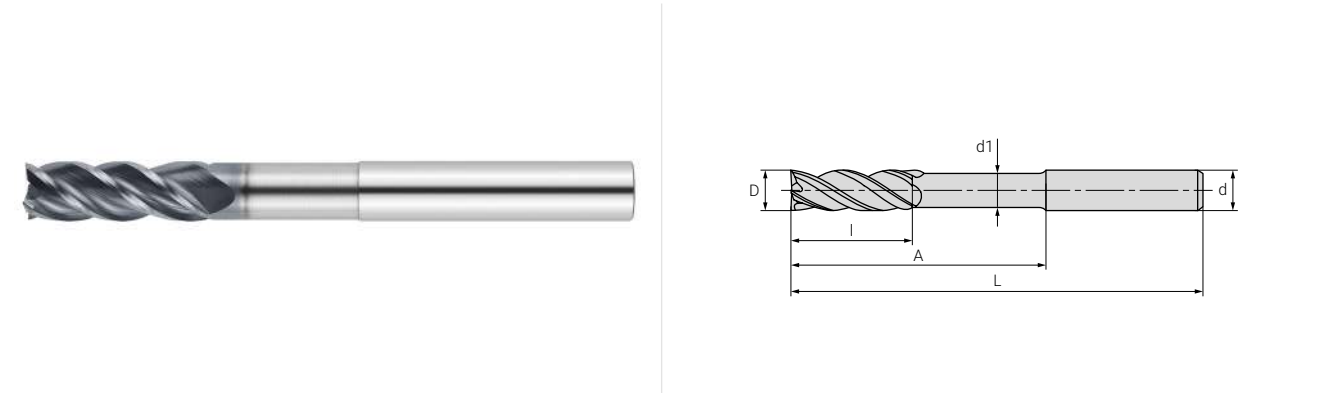
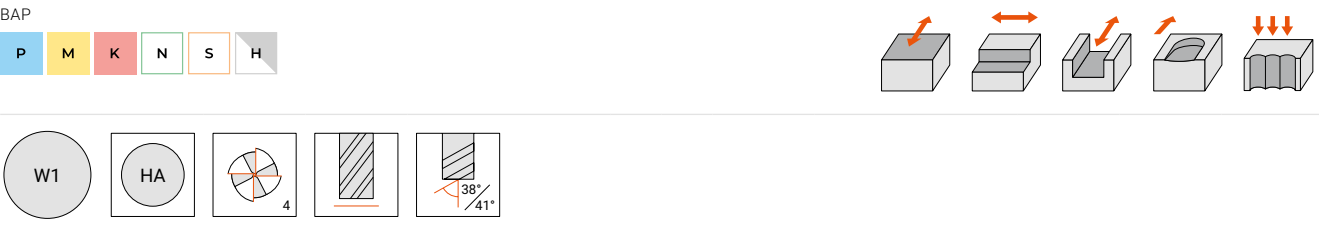
4

38°

41°

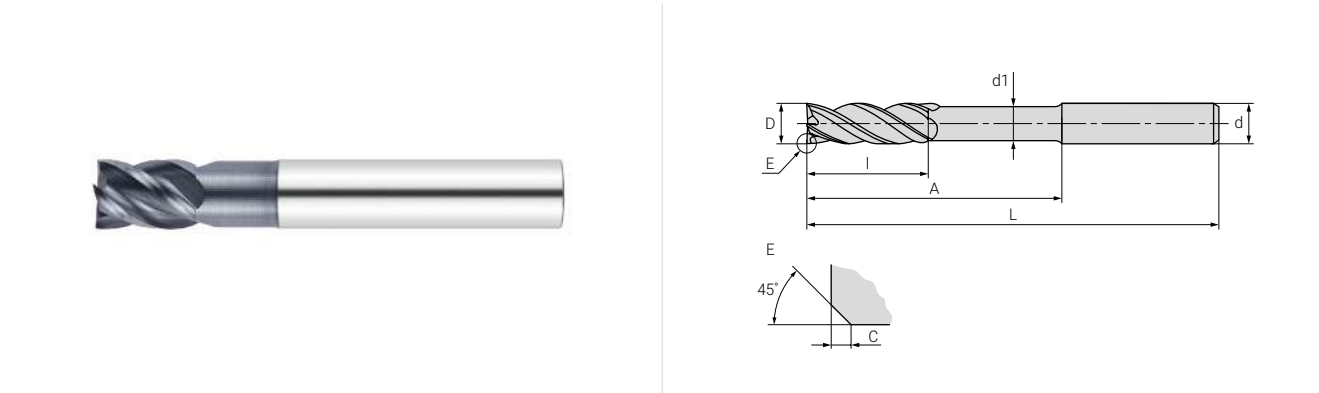
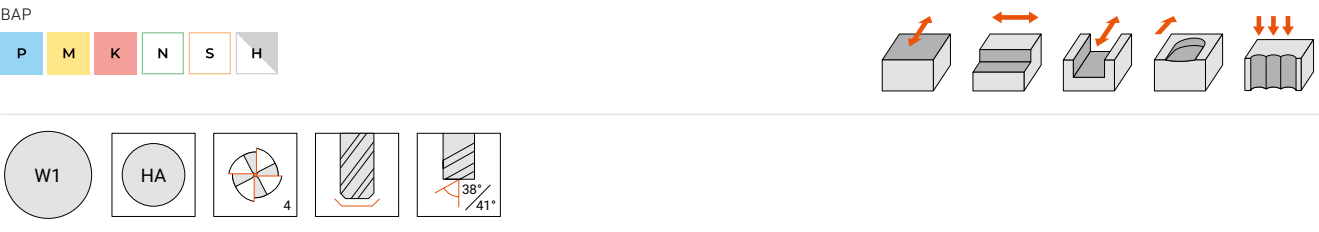
<

Фрезы из твёрдого сплава G5-4FS-A-XL



Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	d1 мм	I мм	A мм	L мм	Z шт.
• G5-4FS-A36-0400-XL	4	6	3,8	15	36	75	4
• G5-4FS-A36-0500-XL	5	6	4,8	20	36	75	4
• G5-4FS-A36-0600-XL	6	6	5,7	20	36	75	4
• G5-4FS-A60-0800-XL	8	8	7,7	25	60	100	4
• G5-4FS-A55-1000-XL	10	10	9,5	30	55	100	4
• G5-4FS-A50-1200-XL	12	12	11,5	35	50	100	4
• G5-4FS-A50-1400-XL	14	14	13,5	40	50	100	4
• G5-4FS-A100-1600-XL	16	16	15,5	50	100	150	4
• G5-4FS-A98-2000-XL	20	20	19,5	55	98	150	4

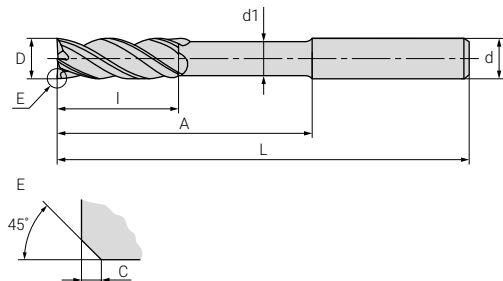
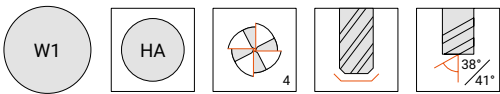
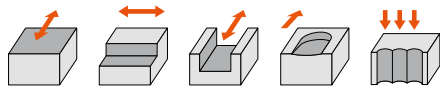
Фрезы из твёрдого сплава с обнижением G5-4FC-A-S



Обозначение	D (e8) мм	d (h6) мм	d1 мм	I мм	A мм	L мм	C мм	Z шт.
• G5-4FC-A16-0400-S	4	6	3,7	8	16	54	0,06	4
• G5-4FC-A17-0500-S	5	6	4,7	9	17	54	0,06	4
• G5-4FC-A18-0600-S	6	6	5,7	10	18	54	0,10	4
• G5-4FC-A22-0800-S	8	8	7,7	12	22	58	0,10	4
• G5-4FC-A26-1000-S	10	10	9,5	14	26	66	0,10	4
• G5-4FC-A28-1200-S	12	12	11,5	16	28	73	0,15	4
• G5-4FC-A30-1400-S	14	14	13,5	18	30	75	0,15	4
• G5-4FC-A34-1600-S	16	16	15,5	22	34	82	0,15	4
• G5-4FC-A36-1800-S	18	18	17,5	24	36	84	0,15	4
• G5-4FC-A42-2000-S	20	20	19,5	26	42	92	0,20	4

Фрезы из твёрдого сплава G5-4FC-A-N

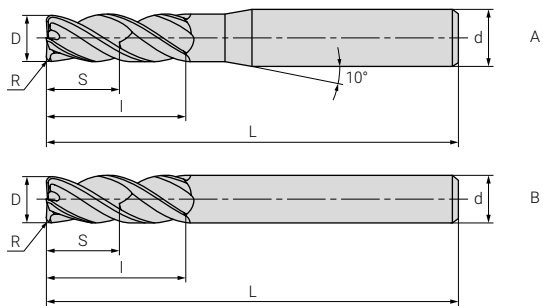
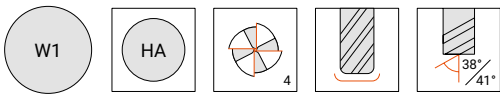
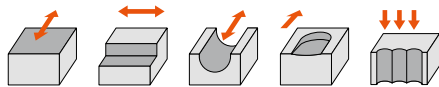
ВАР



Обозначение	D (e8) мм	d (h6) мм	d1 мм	I мм	A мм	L мм	C мм	Z шт.
G5-4FC-A19-0300-N	3	6	2,8	8	19	57	0,06	4
G5-4FC-A19-0400-N	4	6	3,7	11	19	57	0,06	4
G5-4FC-A21-0500-N	5	6	4,7	13	21	57	0,06	4
G5-4FC-A21-0600-N	6	6	5,7	13	21	57	0,10	4
G5-4FC-A27-0800-N	8	8	7,7	19	27	63	0,10	4
G5-4FC-A32-1000-N	10	10	9,5	22	32	72	0,10	4
G5-4FC-A38-1200-N	12	12	11,5	26	38	83	0,15	4
G5-4FC-A38-1400-N	14	14	13,5	26	38	83	0,15	4
G5-4FC-A44-1600-N	16	16	15,5	32	44	92	0,15	4
G5-4FC-A44-1800-N	18	18	17,5	32	44	92	0,15	4
G5-4FC-A54-2000-N	20	20	19,5	38	54	104	0,20	4

Фрезы из твёрдого сплава G5-4FR-M

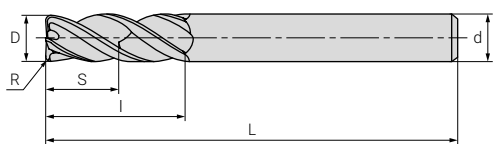
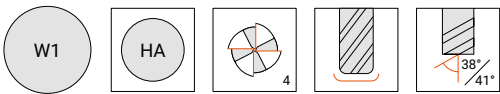
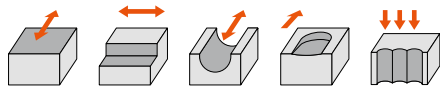
ВАР



Обозначение	Вид	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	I мм	L мм	S мм	Z шт.
G5-4FR0.3-0400-M	A	4	0,3	6	10	50	6	4
G5-4FR0.5-0400-M	A	4	0,5	6	10	50	6	4
G5-4FR0.5-0500-M	A	5	0,5	6	13	50	7,5	4
G5-4FR1.0-0500-M	A	5	1	6	13	50	7,5	4
G5-4FR0.5-0600-M	B	6	0,5	6	16	50	9	4
G5-4FR1.0-0600-M	B	6	1	6	16	50	9	4
G5-4FR0.5-0800-M	B	8	0,5	8	20	60	12	4
G5-4FR1.0-0800-M	B	8	1	8	20	60	12	4
G5-4FR0.5-1000-M	B	10	0,5	10	25	75	15	4
G5-4FR1.0-1000-M	B	10	1	10	25	75	15	4
G5-4FR2.0-1000-M	B	10	2	10	25	75	15	4
G5-4FR3.0-1000-M	B	10	3	10	25	75	15	4
G5-4FR0.5-1200-M	B	12	0,5	12	30	75	18	4
G5-4FR1.0-1200-M	B	12	1	12	30	75	18	4
G5-4FR2.0-1200-M	B	12	2	12	30	75	18	4
G5-4FR3.0-1200-M	B	12	3	12	30	75	18	4
G5-4FR1.0-1600-M	B	16	1	16	45	100	24	4
G5-4FR2.0-1600-M	B	16	2	16	45	100	24	4
G5-4FR3.0-1600-M	B	16	3	16	45	100	24	4
G5-4FR1.0-2000-M	B	20	1	20	45	100	30	4
G5-4FR2.0-2000-M	B	20	2	20	45	100	30	4
G5-4FR3.0-2000-M	B	20	3	20	45	100	30	4

Фрезы из твёрдого сплава G5-4FR-L

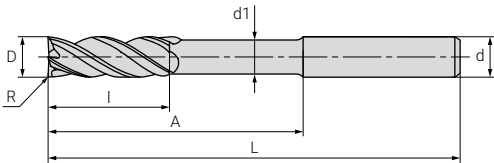
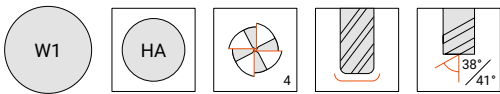
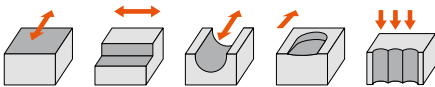
ВАР



Обозначение	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	I мм	L мм	S мм	Z шт.
• G5-4FR0.5-0600-L	6	0,5	6	16	75	9	4
• G5-4FR1.0-0600-L	6	1	6	16	75	9	4
• G5-4FR0.5-0800-L	8	0,5	8	20	100	12	4
• G5-4FR1.0-0800-L	8	1	8	20	100	12	4
○ G5-4FR0.5-1000-L	10	0,5	10	25	100	15	4
• G5-4FR1.0-1000-L	10	1	10	25	100	15	4
• G5-4FR2.0-1000-L	10	2	10	25	100	15	4
○ G5-4FR0.5-1200-L	12	0,5	12	30	100	18	4
• G5-4FR1.0-1200-L	12	1	12	30	100	18	4
○ G5-4FR2.0-1200-L	12	2	12	30	100	18	4
○ G5-4FR1.0-1600-L	16	1	16	45	150	24	4
○ G5-4FR2.0-1600-L	16	2	16	45	150	24	4
• G5-4FR3.0-1600-L	16	3	16	45	150	24	4
• G5-4FR1.0-2000-L	20	1	20	45	150	30	4
• G5-4FR2.0-2000-L	20	2	20	45	150	30	4
• G5-4FR3.0-2000-L	20	3	20	45	150	30	4

Фрезы из твёрдого сплава G5-4FR-A-L

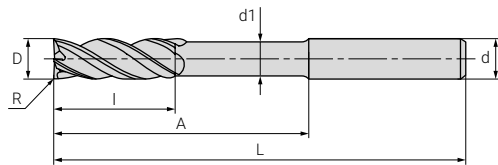
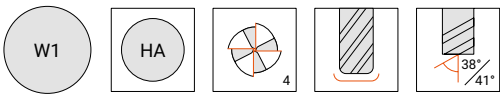
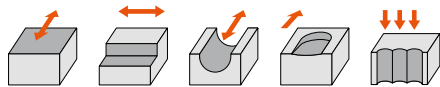
ВАР



Обозначение	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	d1 мм	I мм	A мм	L мм	Z шт.
○ G5-4FR0.5-A18-0600-L	6	0,5	6	5,8	6	18	75	4
○ G5-4FR1.0-A18-0600-L	6	1	6	5,8	6	18	75	4
○ G5-4FR0.5-A24-0800-L	8	0,5	8	7,7	8	24	100	4
○ G5-4FR1.0-A24-0800-L	8	1	8	7,7	8	24	100	4
○ G5-4FR0.5-A30-1000-L	10	0,5	10	9,6	10	30	100	4
○ G5-4FR1.0-A30-1000-L	10	1	10	9,6	10	30	100	4
○ G5-4FR2.0-A30-1000-L	10	2	10	9,6	10	30	100	4
○ G5-4FR0.5-A36-1200-L	12	0,5	12	11,5	12	36	100	4
○ G5-4FR1.0-A36-1200-L	12	1	12	11,5	12	36	100	4
○ G5-4FR2.0-A36-1200-L	12	2	12	11,5	12	36	100	4
○ G5-4FR1.0-A40-1600-L	16	1	16	15,5	16	40	150	4
○ G5-4FR2.0-A40-1600-L	16	2	16	15,5	16	40	150	4
○ G5-4FR3.0-A40-1600-L	16	3	16	15,5	16	40	150	4
○ G5-4FR1.0-A60-2000-L	20	1	20	19,5	20	60	150	4
○ G5-4FR2.0-A60-2000-L	20	2	20	19,5	20	60	150	4
○ G5-4FR3.0-A60-2000-L	20	3	20	19,5	20	60	150	4

Фрезы из твёрдого сплава G5-4FR-A-N

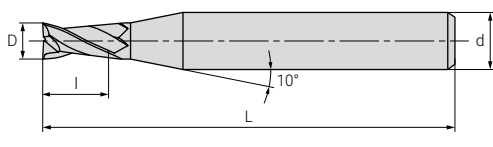
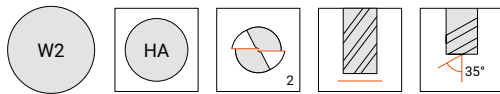
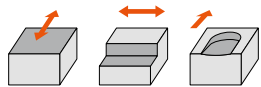
ВАР



Обозначение	D (e8) мм	R мм	d (h6) мм	d1 мм	l мм	A мм	L мм	Z шт.
G5-4FR0.2-A19-0400-N	4	0,2	6	3,7	11	19	57	4
G5-4FR0.5-A19-0400-N	4	0,5	6	3,7	11	19	57	4
G5-4FR0.2-A21-0500-N	5	0,2	6	4,7	13	21	57	4
G5-4FR0.5-A21-0500-N	5	0,5	6	4,7	13	21	57	4
G5-4FR0.2-A21-0600-N	6	0,2	6	5,7	13	21	57	4
G5-4FR0.5-A21-0600-N	6	0,5	6	5,7	13	21	57	4
G5-4FR1.0-A21-0600-N	6	1	6	5,7	13	21	57	4
G5-4FR0.2-A27-0800-N	8	0,2	8	7,7	19	27	63	4
G5-4FR0.5-A27-0800-N	8	0,5	8	7,7	19	27	63	4
G5-4FR1.0-A27-0800-N	8	1	8	7,7	19	27	63	4
G5-4FR1.5-A27-0800-N	8	1,5	8	7,7	19	27	63	4
G5-4FR2.0-A27-0800-N	8	2	8	7,7	19	27	63	4
G5-4FR0.2-A32-1000-N	10	0,2	10	9,5	22	32	72	4
G5-4FR0.5-A32-1000-N	10	0,5	10	9,5	22	32	72	4
G5-4FR1.0-A32-1000-N	10	1	10	9,5	22	32	72	4
G5-4FR1.5-A32-1000-N	10	1,5	10	9,5	22	32	72	4
G5-4FR2.0-A32-1000-N	10	2	10	9,5	22	32	72	4
G5-4FR0.5-A38-1200-N	12	0,5	12	11,5	26	38	83	4
G5-4FR1.0-A38-1200-N	12	1	12	11,5	26	38	83	4
G5-4FR1.5-A38-1200-N	12	1,5	12	11,5	26	38	83	4
G5-4FR2.0-A38-1200-N	12	2	12	11,5	26	38	83	4
G5-4FR1.0-A44-1600-N	16	1	16	15,5	32	44	92	4
G5-4FR1.5-A44-1600-N	16	1,5	16	15,5	32	44	92	4
G5-4FR2.0-A44-1600-N	16	2	16	15,5	32	44	92	4
G5-4FR3.0-A44-1600-N	16	3	16	15,5	32	44	92	4
G5-4FR1.0-A54-2000-N	20	1	20	19,5	38	54	104	4
G5-4FR1.5-A54-2000-N	20	1,5	20	19,5	38	54	104	4
G5-4FR2.0-A54-2000-N	20	2	20	19,5	38	54	104	4
G5-4FR3.0-A54-2000-N	20	3	20	19,5	38	54	104	4

Фрезы из твёрдого сплава G6-2FS-S

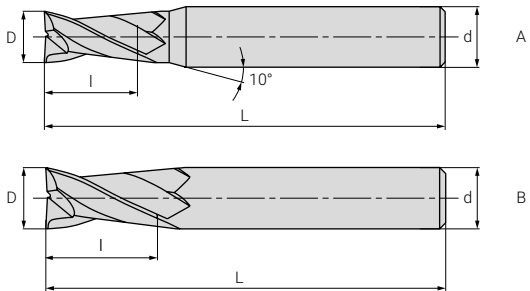
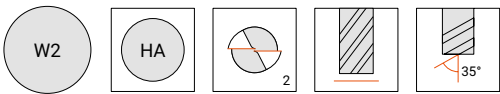
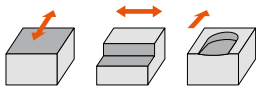
МР



Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
G6-2FS-0030-S	0,3	4	0,6	50	2
G6-2FS-0040-S	0,4	4	0,8	50	2
G6-2FS-0050-S	0,5	4	1	50	2
G6-2FS-0060-S	0,6	4	1,2	50	2
G6-2FS-0070-S	0,7	4	1,4	50	2
G6-2FS-0080-S	0,8	4	1,6	50	2
G6-2FS-0090-S	0,9	4	1,8	50	2
G6-2FS-0100-S	1	4	2	50	2
G6-2FS-0110-S	1,1	4	2	50	2
G6-2FS-0120-S	1,2	4	2,5	50	2
G6-2FS-0130-S	1,3	4	2,5	50	2
G6-2FS-0140-S	1,4	4	3	50	2
G6-2FS-0150-S	1,5	4	3	50	2
G6-2FS-0160-S	1,6	4	3,5	50	2
G6-2FS-0170-S	1,7	4	3,5	50	2
G6-2FS-0180-S	1,8	4	4	50	2
G6-2FS-0190-S	1,9	4	4	50	2
G6-2FS-0200-S	2	4	4	50	2
G6-2FS-0210-S	2,1	4	4	50	2
G6-2FS-0220-S	2,2	4	4,5	50	2
G6-2FS-0230-S	2,3	4	4,5	50	2
G6-2FS-0240-S	2,4	4	5	50	2
G6-2FS-0250-S	2,5	4	5	50	2
G6-2FS-0260-S	2,6	4	5	50	2
G6-2FS-0270-S	2,7	4	5,5	50	2
G6-2FS-0280-S	2,8	4	5,5	50	2
G6-2FS-0290-S	2,9	4	6	50	2
G6-2FS-0300-S	3	4	6	50	2

Фрезы из твёрдого сплава G6-2FS-M

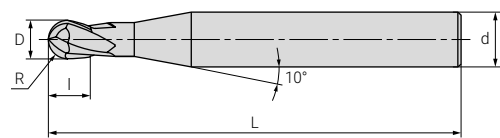
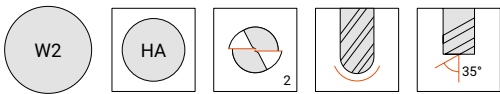
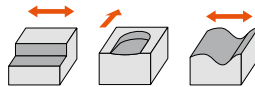
MP



Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
G6-2FS-0100-MX	A	1	4	3	50	2
G6-2FS-0150-MX	A	1,5	4	4	50	2
G6-2FS-0200-MX	A	2	4	6	50	2
G6-2FS-0250-MX	A	2,5	4	8	50	2
G6-2FS-0300-MX	A	3	4	8	50	2
G6-2FS-0400-MX	B	4	4	11	50	2
G6-2FS-0100-M	A	1	6	3	50	2
G6-2FS-0150-M	A	1,5	6	4	50	2
G6-2FS-0200-M	A	2	6	6	50	2
G6-2FS-0250-M	A	2,5	6	8	50	2
G6-2FS-0300-M	A	3	6	8	50	2
G6-2FS-0350-M	A	3,5	6	10	50	2
G6-2FS-0400-M	A	4	6	11	50	2
G6-2FS-0450-M	A	4,5	6	11	50	2
G6-2FS-0500-M	A	5	6	13	50	2
G6-2FS-0550-M	A	5,5	6	16	50	2
G6-2FS-0600-M	B	6	6	16	50	2
G6-2FS-0700-M	A	7	8	20	60	2
G6-2FS-0800-M	B	8	8	20	60	2
G6-2FS-0900-M	A	9	10	22	75	2
G6-2FS-1000-M	B	10	10	25	75	2
G6-2FS-1100-M	A	11	12	26	75	2
G6-2FS-1200-M	B	12	12	30	75	2
G6-2FS-1400-M	B	14	14	32	100	2
G6-2FS-1600-M	B	16	16	45	100	2
G6-2FS-1800-M	B	18	18	45	100	2
G6-2FS-2000-M	B	20	20	45	100	2

Фрезы из твёрдого сплава G6-2BN-S

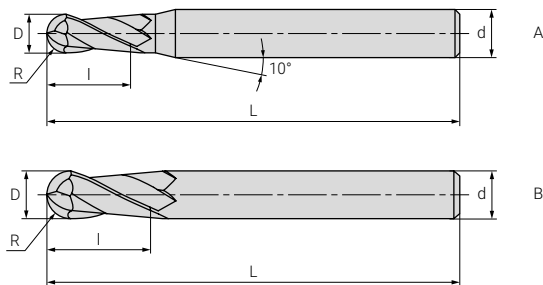
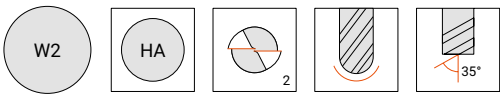
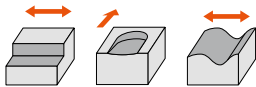
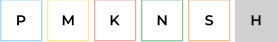
MP



Обозначение	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
G6-2BN-0030-S	0,3	0,15	4	0,5	50	2
G6-2BN-0040-S	0,4	0,2	4	0,6	50	2
G6-2BN-0050-S	0,5	0,25	4	0,8	50	2
G6-2BN-0060-S	0,6	0,3	4	0,9	50	2
G6-2BN-0070-S	0,7	0,35	4	1	50	2
G6-2BN-0080-S	0,8	0,4	4	1,2	50	2
G6-2BN-0090-S	0,9	0,45	4	1,3	50	2
G6-2BN-0100-S	1	0,5	4	1,5	50	2
G6-2BN-0120-S	1,2	0,6	4	1,8	50	2
G6-2BN-0140-S	1,4	0,7	4	2	50	2
G6-2BN-0150-S	1,5	0,75	4	2,3	50	2
G6-2BN-0160-S	1,6	0,8	4	2,5	50	2
G6-2BN-0180-S	1,8	0,9	4	2,7	50	2
G6-2BN-0200-S	2	1	4	3	50	2
G6-2BN-0250-S	2,5	1,25	4	3,7	50	2
G6-2BN-0300-S	3	1,5	4	4,5	50	2

Фрезы из твёрдого сплава G6-2BN-M

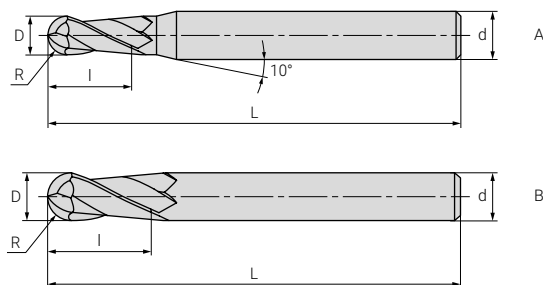
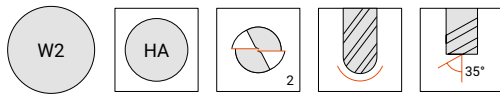
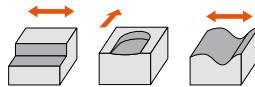
MP



Обозначение	Вид	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
G6-2BN-0100-MX	A	1	0,5	4	2	50	2
G6-2BN-0150-MX	A	1,5	0,75	4	3	50	2
G6-2BN-0200-MX	A	2	1	4	4	50	2
G6-2BN-0250-MX	A	2,5	1,25	4	5	50	2
G6-2BN-0300-MX	A	3	1,5	4	6	50	2
G6-2BN-0400-MX	B	4	2	4	8	50	2
G6-2BN-0100-M	A	1	0,5	6	2	50	2
G6-2BN-0150-M	A	1,5	0,75	6	3	50	2
G6-2BN-0200-M	A	2	1	6	4	50	2
G6-2BN-0250-M	A	2,5	1,25	6	5	50	2
G6-2BN-0300-M	A	3	1,5	6	6	50	2
G6-2BN-0350-M	A	3,5	1,75	6	8	50	2
G6-2BN-0400-M	A	4	2	6	8	50	2
G6-2BN-0500-M	A	5	2,5	6	10	50	2
G6-2BN-0550-M	A	5,5	2,75	6	12	50	2
G6-2BN-0600-M	B	6	3	6	12	50	2
G6-2BN-0700-M	A	7	3,5	8	14	60	2
G6-2BN-0800-M	B	8	4	8	16	60	2
G6-2BN-0900-M	A	9	4,5	10	18	75	2
G6-2BN-1000-M	B	10	5	10	20	75	2
G6-2BN-1200-M	B	12	6	12	24	75	2
G6-2BN-1400-M	B	14	7	14	28	75	2
G6-2BN-1600-M	B	16	8	16	32	100	2
G6-2BN-2000-M	B	20	10	20	40	100	2

Фрезы из твёрдого сплава G6-2BN-L

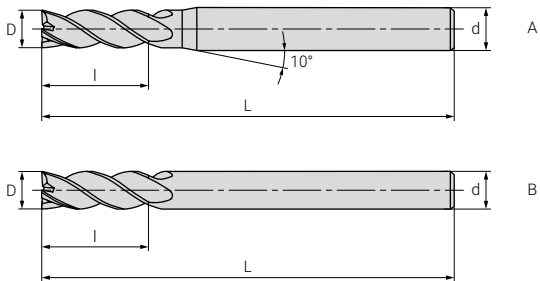
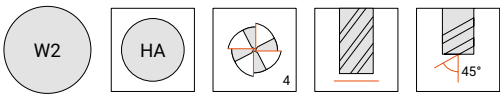
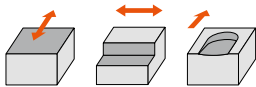
MP



Обозначение	Вид	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
G6-2BN-0200-L	A	2	1	6	4	75	2
G6-2BN-0250-L	A	2,5	1,25	6	6	75	2
G6-2BN-0300-L	A	3	1,5	6	6	75	2
G6-2BN-0350-L	A	3,5	1,75	6	8	75	2
G6-2BN-0400-L	A	4	2	6	8	75	2
G6-2BN-0500-L	A	5	2,5	6	10	75	2
G6-2BN-0550-L	A	5,5	2,75	6	12	75	2
G6-2BN-0600-L	B	6	3	6	12	75	2
G6-2BN-0700-L	A	7	3,5	8	14	75	2
G6-2BN-0800-L	B	8	4	8	16	100	2
G6-2BN-0900-L	A	9	4,5	10	18	100	2
G6-2BN-1000-L	B	10	5	10	20	100	2
G6-2BN-1200-L	B	12	6	12	24	100	2
G6-2BN-1400-L	B	14	7	14	28	100	2
G6-2BN-1600-L	B	16	8	16	32	150	2
G6-2BN-2000-L	B	20	10	20	40	150	2

Фрезы из твёрдого сплава G6-4FS-M

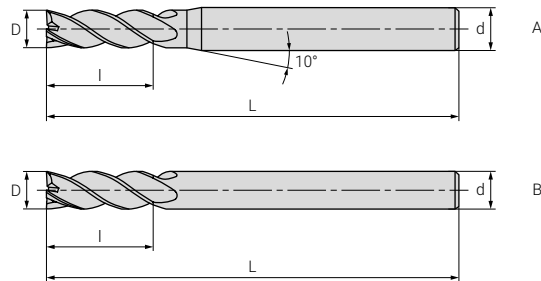
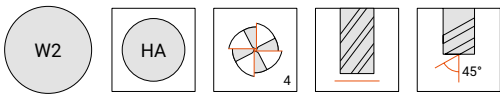
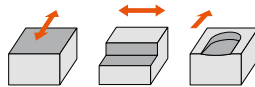
MP



Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
G6-4FS-0100-MX	A	1	4	3	50	4
G6-4FS-0150-MX	A	1,5	4	4	50	4
G6-4FS-0200-MX	A	2	4	6	50	4
G6-4FS-0250-MX	A	2,5	4	8	50	4
G6-4FS-0300-MX	A	3	4	8	50	4
G6-4FS-0400-MX	B	4	4	11	50	4
G6-4FS-0100-M	A	1	6	3	50	4
G6-4FS-0150-M	A	1,5	6	4	50	4
G6-4FS-0200-M	A	2	6	6	50	4
G6-4FS-0250-M	A	2,5	6	8	50	4
G6-4FS-0300-M	A	3	6	8	50	4
G6-4FS-0350-M	A	3,5	6	10	50	4
G6-4FS-0400-M	A	4	6	11	50	4
G6-4FS-0450-M	A	4,5	6	11	50	4
G6-4FS-0500-M	A	5	6	13	50	4
G6-4FS-0550-M	A	5,5	6	16	50	4
G6-4FS-0600-M	B	6	6	16	50	4
G6-4FS-0700-M	A	7	8	20	60	4
G6-4FS-0800-M	B	8	8	20	60	4
G6-4FS-0900-M	A	9	10	22	75	4
G6-4FS-1000-M	B	10	10	25	75	4
G6-4FS-1100-M	A	11	12	26	75	4
G6-4FS-1200-M	B	12	12	30	75	4
G6-4FS-1400-M	B	14	14	32	75	4
G6-4FS-1600-M	B	16	16	45	100	4
G6-4FS-1800-M	B	18	18	45	100	4
G6-4FS-2000-M	B	20	20	45	100	4

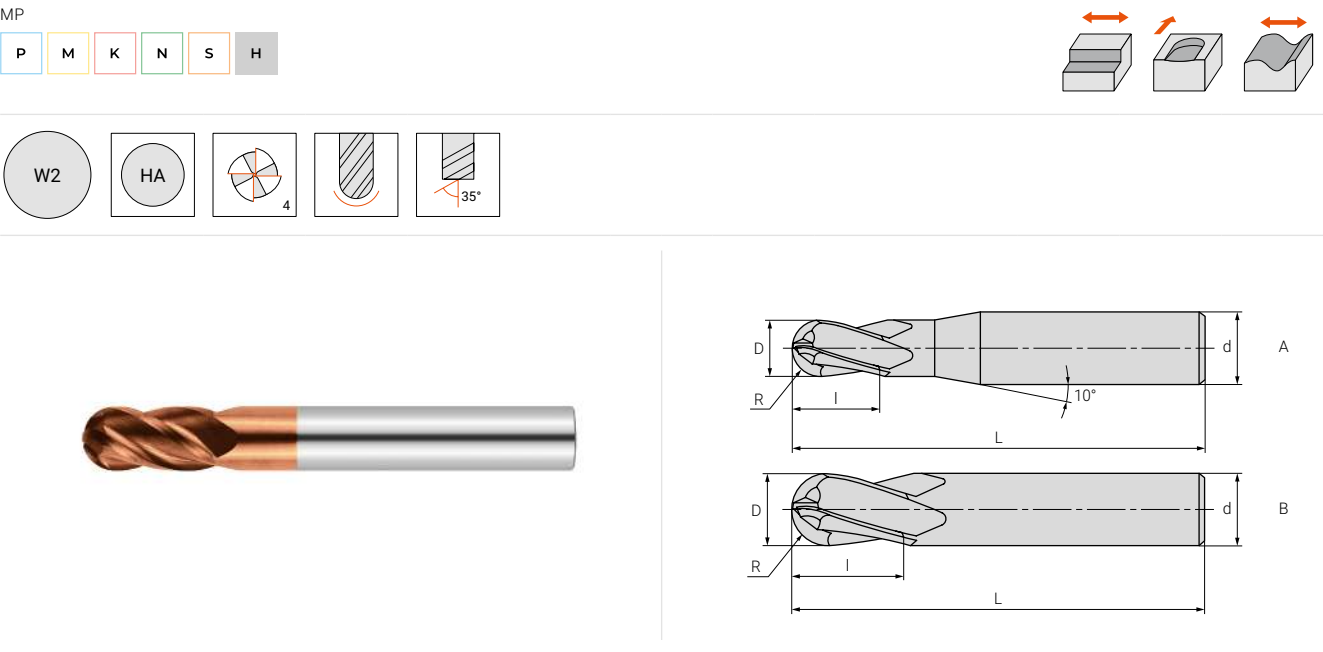
Фрезы из твёрдого сплава G6-4FS-L

MP



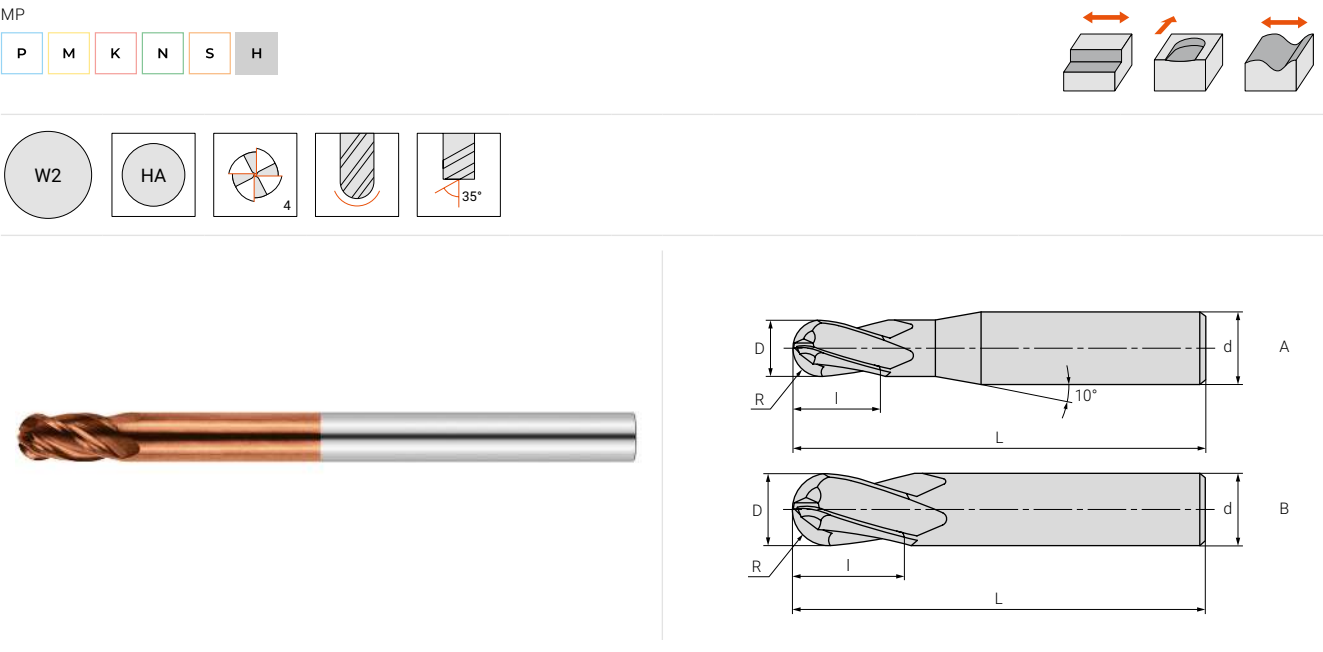
Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
G6-4FS-0300-L	A	3	6	12	75	4
G6-4FS-0400-L	A	4	6	15	75	4
G6-4FS-0500-L	A	5	6	20	75	4
G6-4FS-0600-L	B	6	6	20	75	4
G6-4FS-0800-L	B	8	8	25	100	4
G6-4FS-1000-L	B	10	10	30	100	4
G6-4FS-1200-L	B	12	12	35	100	4
G6-4FS-1400-L	B	14	14	40	100	4
G6-4FS-1600-L	B	16	16	50	150	4
G6-4FS-2000-L	B	20	20	55	150	4

Фрезы из твёрдого сплава G6-4BN-M



Обозначение	Вид	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
G6-4BN-0300-M	A	3	1,5	6	6	50	4
G6-4BN-0400-M	A	4	2	6	8	50	4
G6-4BN-0500-M	A	5	2,5	6	10	50	4
G6-4BN-0600-M	B	6	3	6	12	50	4
G6-4BN-0800-M	B	8	4	8	16	60	4
G6-4BN-1000-M	B	10	5	10	20	75	4
G6-4BN-1200-M	B	12	6	12	24	75	4
G6-4BN-1400-M	B	14	7	14	28	75	4
G6-4BN-1600-M	B	16	8	16	32	100	4
G6-4BN-1800-M	B	18	9	18	36	100	4
G6-4BN-2000-M	B	20	10	20	40	100	4

Фрезы из твёрдого сплава G6-4BN-L



Обозначение	Вид	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
G6-4BN-0300-L	A	3	1,5	6	6	75	4
G6-4BN-0400-L	A	4	2	6	8	75	4
G6-4BN-0500-L	A	5	2,5	6	10	75	4
G6-4BN-0600-L	B	6	3	6	12	75	4
G6-4BN-0800-L	B	8	4	8	16	100	4
G6-4BN-1000-L	B	10	5	10	20	100	4
G6-4BN-1200-L	B	12	6	12	24	100	4
G6-4BN-1400-L	B	14	7	14	28	100	4
G6-4BN-1600-L	B	16	8	16	32	150	4
G6-4BN-1800-L	B	18	9	18	36	150	4
G6-4BN-2000-L	B	20	10	20	40	150	4

Фрезы из твёрдого сплава G6-4FR-M

MP

P

M

K

N

S

H

W2

HA

4

35°

D

d

L

I

R

A

D

d

L

I

R

B

Обозначение	Вид	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
G6-4FR0.2-0300-MX	A	3	0,2	4	8	50	4
G6-4FR0.3-0400-MX	B	4	0,3	4	10	50	4
G6-4FR0.5-0400-MX	B	4	0,5	4	10	50	4
G6-4FR0.5-0500-M	A	5	0,5	6	13	50	4
G6-4FR1.0-0500-M	A	5	1	6	13	50	4
G6-4FR0.5-0600-M	B	6	0,5	6	16	50	4
G6-4FR1.0-0600-M	B	6	1	6	16	50	4
G6-4FR0.5-0800-M	B	8	0,5	10	20	60	4
G6-4FR1.0-0800-M	B	8	1	8	20	60	4
G6-4FR0.5-1000-M	B	10	0,5	10	25	75	4
G6-4FR1.0-1000-M	B	10	1	10	25	75	4
G6-4FR2.0-1000-M	B	10	2	10	25	75	4
G6-4FR3.0-1000-M	B	10	3	10	25	75	4
G6-4FR0.5-1200-M	B	12	0,5	12	30	75	4
G6-4FR1.0-1200-M	B	12	1	12	30	75	4
G6-4FR2.0-1200-M	B	12	2	12	30	75	4
G6-4FR3.0-1200-M	B	12	3	12	30	75	4

Фрезы из твёрдого сплава G6-4FR-A-L

MP

P

M

K

N

S

H

W2

HA

4

35°

D

d

L

I

R

A

D

d

L

I

R

d1

Обозначение	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	d1 мм	I мм	A мм	L мм	Z мм
G6-4FR0.5-A18-0600-L	6	0,5	6	5,8	6	18	75	4
G6-4FR1.0-A18-0600-L	6	1	6	5,8	6	18	75	4
G6-4FR0.5-A24-0800-L	8	0,5	8	7,8	8	24	100	4
G6-4FR1.0-A24-0800-L	8	1	8	7,8	8	24	100	4
G6-4FR0.5-A30-1000-L	10	0,5	10	9,6	10	30	100	4
G6-4FR1.0-A30-1000-L	10	1	10	9,6	10	30	100	4
G6-4FR2.0-A30-1000-L	10	2	10	9,6	10	30	100	4
G6-4FR0.5-A36-1200-L	12	0,5	12	11,5	12	36	100	4
G6-4FR1.0-A36-1200-L	12	1	12	11,5	12	36	100	4
G6-4FR2.0-A36-1200-L	12	2	12	11,5	12	36	100	4
G6-4FR1.0-A40-1600-L	16	1	16	15,5	16	40	150	4
G6-4FR2.0-A40-1600-L	16	2	16	15,5	16	40	150	4

Фрезы из твёрдого сплава G6-6FS-M

MP

P

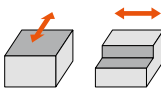
M

K

N

S

H



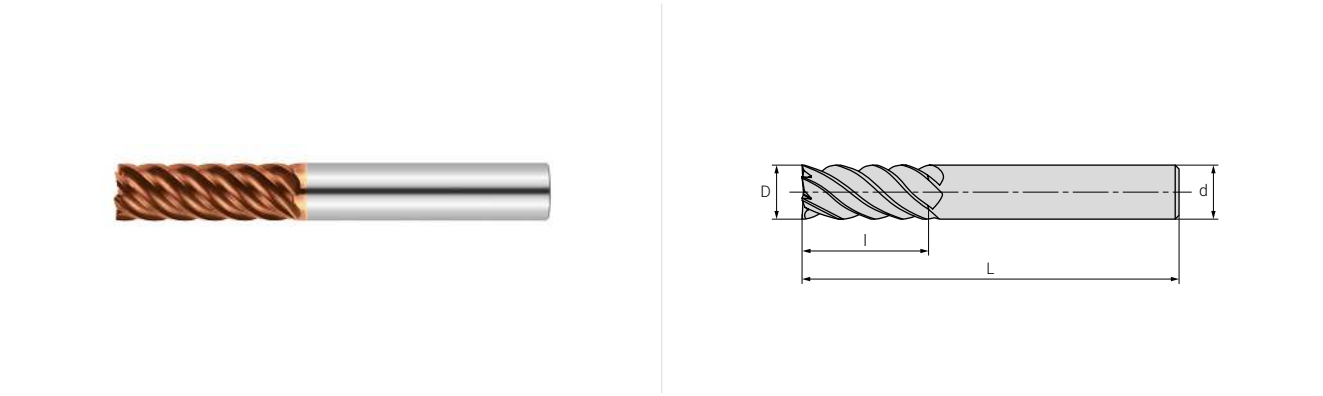
W2

HA









Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	L мм	I мм	Z шт.
• G6-6FS-0600-M	6	6	60	18	6
○ G6-6FS-0800-M	8	8	60	20	6
○ G6-6FS-1000-M	10	10	75	30	6
• G6-6FS-1200-M	12	12	75	32	6
• G6-6FS-1600-M	16	16	100	40	6
○ G6-6FS-2000-M	20	20	100	45	6

Фрезы из твёрдого сплава G6-6FS-L

MP

P

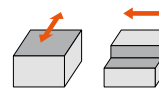
M

K

N

S

H



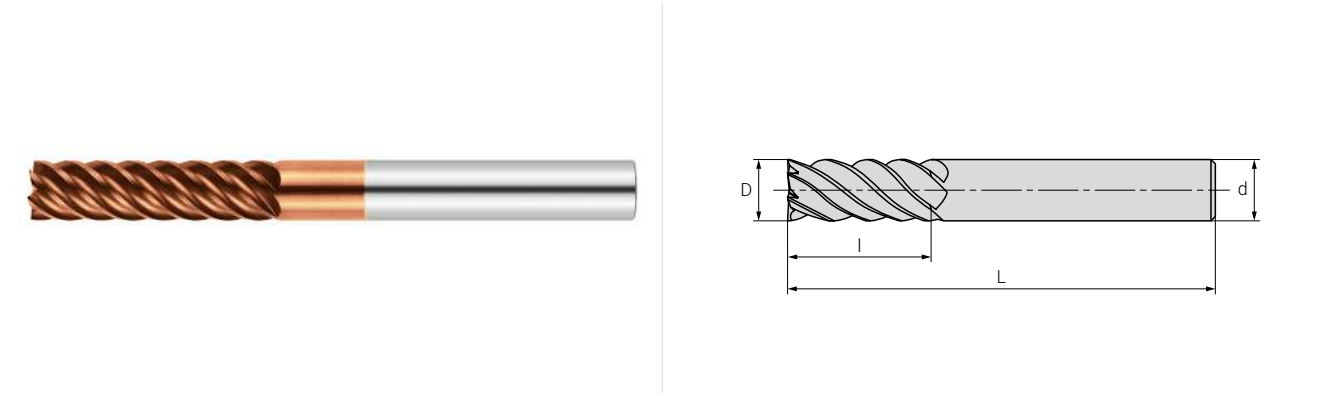
W2

HA









Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	L мм	I мм	Z шт.
○ G6-6FS-0600-L	6	6	75	24	6
• G6-6FS-0800-L	8	8	75	32	6
○ G6-6FS-1000-L	10	10	100	40	6
○ G6-6FS-1200-L	12	12	100	45	6
○ G6-6FS-1600-L	16	16	150	64	6
○ G6-6FS-2000-L	20	20	150	75	6

Фрезы из твёрдого сплава с обнижением G6-4FS-L

MP

P

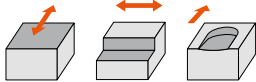
M

K

N

S

H



W2

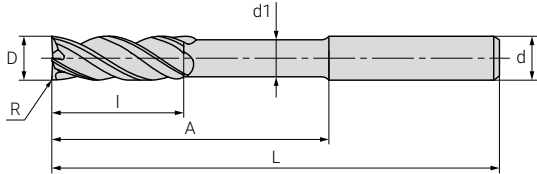
HA











Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	d1 мм	I мм	A мм	L мм	Z шт.
G6-4FS-A15-0100-LX	1	4	0,94	3	15	60	4
G6-4FS-A20-0150-LX	1,5	4	1,44	4	20	60	4
G6-4FS-A20-0200-LX	2	4	1,94	6	20	60	4
G6-4FS-A20-0250-LX	2,5	4	2,44	8	20	60	4
G6-4FS-A25-0300-LX	3	4	2,94	8	25	75	4
G6-4FS-A25-0350-LX	3,5	4	3,44	10	25	75	4
G6-4FS-A30-0400-LX	4	4	3,94	11	30	75	4
G6-4FS-A30-0450-L	4,5	6	4,4	11	30	80	4
G6-4FS-A35-0500-L	5	6	4,9	13	35	80	4
G6-4FS-A35-0550-L	5,5	6	5,4	13	35	90	4
G6-4FS-A40-0600-L	6	6	5,8	16	40	90	4
G6-4FS-A45-0800-L	8	8	7,8	20	45	90	4
G6-4FS-A50-1000-L	10	10	9,6	25	50	120	4
G6-4FS-A50-1200-L	12	12	11,5	30	50	120	4
G6-4FS-A55-1400-L	14	14	13,5	32	55	120	4
G6-4FS-A60-1600-L	16	16	15,5	45	60	150	4
G6-4FS-A60-1800-L	18	18	17,5	45	60	150	4
G6-4FS-A60-2000-L	20	20	19,5	45	60	150	4

Фрезы из твёрдого сплава с обнижением G6-4FS-A-XL

MP

P

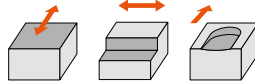
M

K

N

S

H



W2

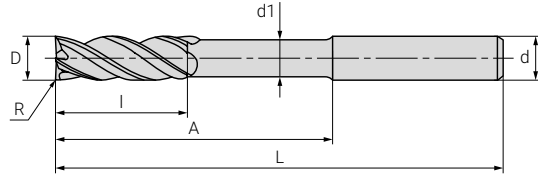
HA











Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	d1 мм	I мм	A мм	L мм	Z шт.
G6-4FS-A20-0100-XLX	1	4	0,94	3	20	75	4
G6-4FS-A20-0150-XLX	1,5	4	1,44	4	20	75	4
G6-4FS-A25-0200-XLX	2	4	1,94	6	25	75	4
G6-4FS-A25-0250-XLX	2,5	4	2,44	8	25	75	4
G6-4FS-A30-0300-XLX	3	4	2,94	8	30	80	4
G6-4FS-A30-0350-XLX	3,5	4	3,44	10	30	80	4
G6-4FS-A35-0400-XLX	4	4	3,94	11	35	80	4
G6-4FS-A35-0450-XL	4,5	6	4,4	11	35	95	4
G6-4FS-A40-0500-XL	5	6	4,9	13	40	95	4
G6-4FS-A40-0550-XL	5,5	6	5,4	13	40	95	4
G6-4FS-A50-0600-XL	6	6	5,8	16	50	95	4
G6-4FS-A55-0800-XL	8	8	7,8	20	55	95	4
G6-4FS-A60-1000-XL	10	10	9,6	25	60	150	4
G6-4FS-A60-1200-XL	12	12	11,5	30	60	150	4
G6-4FS-A80-1400-XL	14	14	13,5	32	80	150	4
G6-4FS-A80-1600-XL	16	16	15,5	45	80	175	4
G6-4FS-A80-1800-XL	18	18	17,5	45	80	175	4
G6-4FS-A80-2000-XL	20	20	19,5	45	80	175	4



Фрезы из твёрдого сплава с обнижением G6-4FR-A-XL

MP

P

M

K

N

S

H

W2

HA

Обозначение	D (h10) мм	R* мм	d (h6) мм	d1 мм	I мм	A мм	L мм	Z шт.
G6-4FR-A25-0300-XLX	3	0,5 (1)	4	2,94	8	25	60	4
G6-4FR-A30-0400-XLX	4	0,5 (1)	4	3,94	11	30	75	4
G6-4FR-A35-0500-XL	5	0,5 (1)	6	4,9	13	35	75	4
G6-4FR-A40-0600-XL	6	0,5 (1)	6	5,8	16	40	80	4
G6-4FR-A45-0800-XL	8	0,5 (1)	8	7,8	20	45	90	4
G6-4FR-A50-1000-XL	10	0,5 (1)	10	9,6	25	50	120	4
G6-4FR-A50-1200-XL	12	1 (2)	12	11,5	30	50	120	4
G6-4FR-A55-1400-XL	14	1 (2)	14	13,5	32	55	120	4
G6-4FR-A60-1600-XL	16	1 (2)	16	15,5	45	60	150	4
G6-4FR-A60-1800-XL	18	1 (2)	18	17,5	45	60	150	4
G6-4FR-A60-2000-XL	20	1 (2)	20	19,5	45	60	150	4

* Возможно выбрать один из двух радиусов. Примеры заказа: G6-4FR0.5-A35-0500-XL, G6-4FR2-A60-1800-XL.



Фрезы из твёрдого сплава с обнижением G6-4BN-A-L

MP

P

M

K

N

S

H

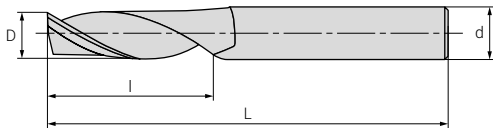
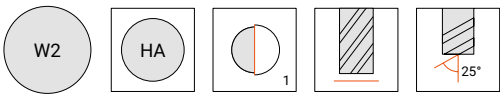
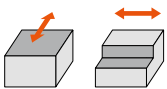
W2

HA

Обозначение	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	d1 мм	I мм	A мм	L мм	Z шт.
G6-4BN-A25-0300-LX	3	1,5	4	2,94	8	25	60	4
G6-4BN-A30-0400-LX	4	2	4	3,94	11	30	75	4
G6-4BN-A35-0500-L	5	2,5	6	4,9	13	35	75	4
G6-4BN-A40-0600-L	6	3	6	5,8	16	40	80	4
G6-4BN-A45-0800-L	8	4	8	7,8	20	45	90	4
G6-4BN-A50-1000-L	10	5	10	9,6	25	50	120	4
G6-4BN-A50-1200-L	12	6	12	11,5	30	50	120	4
G6-4BN-A55-1400-L	14	7	14	13,5	32	55	120	4
G6-4BN-A60-1600-L	16	8	16	15,5	45	60	150	4
G6-4BN-A60-1800-L	18	9	18	17,5	45	60	150	4
G6-4BN-A60-2000-L	20	10	20	19,5	45	60	150	4

Фрезы из твёрдого сплава G7-1FS

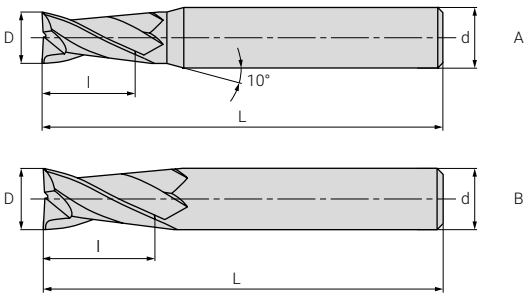
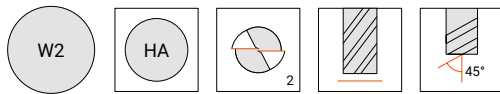
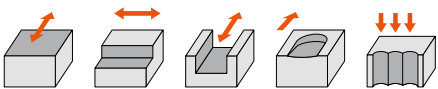
Без покрытия



Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	L мм	I мм
G7-1FS-0300-MX	3,0	4	57	9
G7-1FS-0400-MX	4,0	4	57	12
G7-1FS-0500-M	5,0	6	60	16
G7-1FS-0600-M	6,0	6	66	20
G7-1FS-0800-M	8,0	8	75	22
G7-1FS-1000-M	10,0	10	75	25
G7-1FS-1200-M	12,0	12	83	30

Фрезы из твёрдого сплава G7-2FS-M

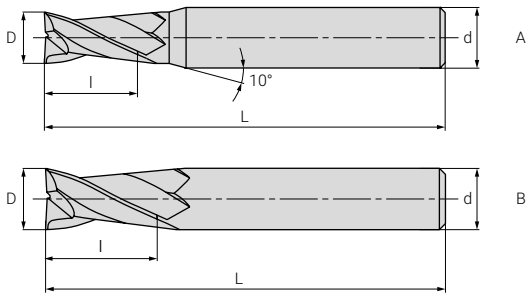
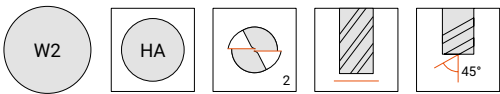
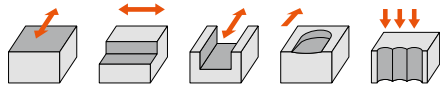
Без покрытия



Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	L мм	I мм	Z шт.
G7-2FS-0100-MX	A	1	4	50	3	2
G7-2FS-0150-MX	A	1,5	4	50	4	2
G7-2FS-0200-MX	A	2	4	50	6	2
G7-2FS-0250-MX	A	2,5	4	50	8	2
G7-2FS-0300-MX	A	3	4	50	8	2
G7-2FS-0350-MX	A	3,5	4	50	10	2
G7-2FS-0400-MX	B	4	4	50	11	2
G7-2FS-0300-M	A	3	6	50	8	2
G7-2FS-0350-M	A	3,5	6	50	10	2
G7-2FS-0400-M	A	4	6	50	11	2
G7-2FS-0450-M	A	4,5	6	50	11	2
G7-2FS-0500-M	A	5	6	50	13	2
G7-2FS-0550-M	A	5,5	6	50	16	2
G7-2FS-0600-M	B	6	6	50	16	2
G7-2FS-0700-M	A	7	8	60	20	2
G7-2FS-0800-M	B	8	8	60	20	2
G7-2FS-0900-M	A	9	10	75	22	2
G7-2FS-1000-M	B	10	10	75	25	2
G7-2FS-1100-M	A	11	12	75	26	2
G7-2FS-1200-M	B	12	12	75	30	2
G7-2FS-1400-M	B	14	14	75	32	2
G7-2FS-1600-M	B	16	16	100	45	2
G7-2FS-1800-M	B	18	18	100	45	2
G7-2FS-2000-M	B	20	20	100	45	2

Фрезы из твёрдого сплава G7-2FS-L

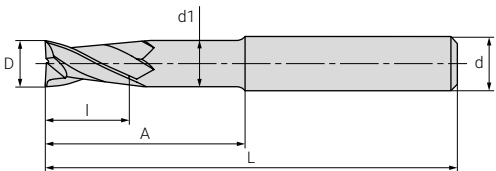
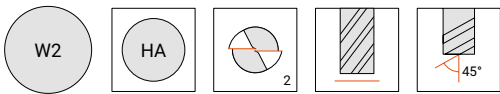
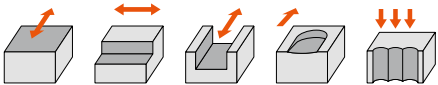
Без покрытия



Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
• G7-2FS-0300-L	A	3	6	12	60	2
• G7-2FS-0400-L	A	4	6	16	60	2
• G7-2FS-0500-L	A	5	6	20	60	2
• G7-2FS-0600-L	B	6	6	25	75	2
• G7-2FS-0800-L	B	8	8	32	75	2
• G7-2FS-1000-L	B	10	10	45	100	2
• G7-2FS-1200-L	B	12	12	45	100	2
• G7-2FS-1600-L	B	16	16	65	150	2
• G7-2FS-2000-L	B	20	20	75	150	2

Фрезы из твёрдого сплава G7-2FS-A-N

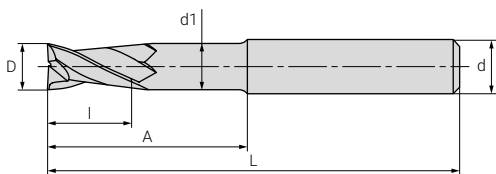
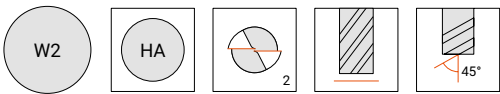
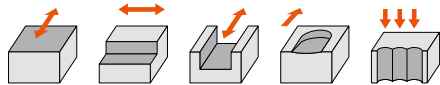
Без покрытия



Обозначение	D (e8) мм	d (h6) мм	d1 мм	I мм	A мм	L мм	Z шт.
• G7-2FS-A19-0300-N	3	6	2,8	8	19	57	2
• G7-2FS-A19-0400-N	4	6	3,7	11	19	57	2
• G7-2FS-A21-0500-N	5	6	4,7	13	21	57	2
• G7-2FS-A21-0600-N	6	6	5,7	13	21	57	2
• G7-2FS-A27-0800-N	8	8	7,7	19	27	63	2
• G7-2FS-A32-1000-N	10	10	9,5	22	32	72	2
• G7-2FS-A38-1200-N	12	12	11,5	26	38	83	2
○ G7-2FS-A38-1400-N	14	14	13,5	26	38	83	2
○ G7-2FS-A44-1600-N	16	16	15,5	32	44	92	2
○ G7-2FS-A44-1800-N	18	18	17,5	32	44	92	2
• G7-2FS-A54-2000-N	20	20	19,5	38	54	104	2

Фрезы из твёрдого сплава G7-2FS-A-L

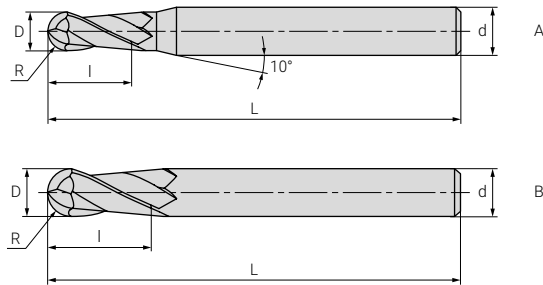
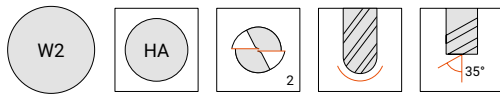
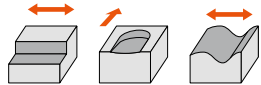
Без покрытия



Обозначение	D (e8) мм	d (h6) мм	d1 мм	I мм	A мм	L мм	Z шт.
G7-2FS-A36-0300-L	3	6	2,8	7	36	75	2
G7-2FS-A36-0400-L	4	6	3,8	8	36	75	2
G7-2FS-A36-0500-L	5	6	4,8	9	36	75	2
G7-2FS-A36-0600-L	6	6	5,7	9	36	75	2
G7-2FS-A60-0800-L	8	8	7,7	12	60	100	2
G7-2FS-A55-1000-L	10	10	9,5	15	55	100	2
G7-2FS-A50-1200-L	12	12	11,5	18	50	100	2
G7-2FS-A50-1400-L	14	14	13,5	21	50	100	2
G7-2FS-A100-1600-L	16	16	15,5	24	100	150	2
G7-2FS-A100-1800-L	18	18	17,5	27	100	150	2
G7-2FS-A98-2000-L	20	20	19,5	30	98	150	2

Фрезы из твёрдого сплава G7-2BN-M

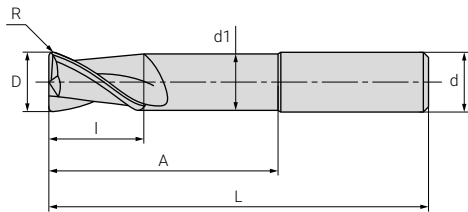
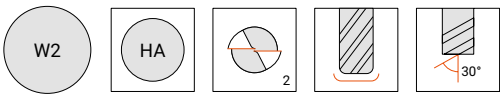
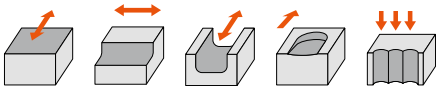
Без покрытия



Обозначение	Вид	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
G7-2BN-0200-M	A	2	1	6	4	60	2
G7-2BN-0300-M	A	3	1,5	6	6	60	2
G7-2BN-0400-M	A	4	2	6	8	60	2
G7-2BN-0500-M	A	5	2,5	6	10	60	2
G7-2BN-0600-M	B	6	3	6	12	60	2
G7-2BN-0800-M	B	8	4	8	16	75	2
G7-2BN-1000-M	B	10	5	10	20	75	2
G7-2BN-1200-M	B	12	6	12	24	75	2

Фрезы из твёрдого сплава G7-2FR-A-M

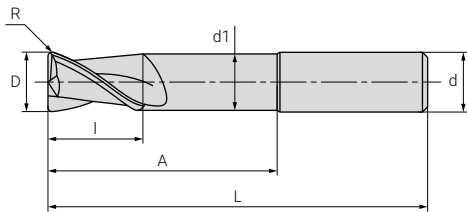
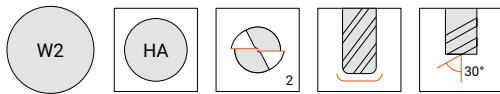
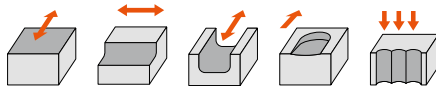
Без покрытия



Обозначение	D (e8) мм	R мм	d (h7) мм	d1 мм	I мм	A мм	L мм
G7-2FR0.2-A20-0600-M	6	0,2	6	5,5	10	20	60
G7-2FR1.0-A20-0600-M	6	1	6	5,5	10	20	60
G7-2FR2.0-A20-0600-M	6	2	6	5,5	10	20	60
G7-2FR0.2-A30-0800-M	8	0,2	8	7,5	10	30	75
G7-2FR1.0-A30-0800-M	8	1	8	7,5	10	30	75
G7-2FR2.0-A30-0800-M	8	2	8	7,5	10	30	75
G7-2FR3.0-A40-0800-M	8	3	8	7,5	10	40	80
G7-2FR0.2-A30-1000-M	10	0,2	10	9,5	12	30	75
G7-2FR1.0-A30-1000-M	10	1	10	9,5	12	30	75
G7-2FR2.0-A30-1000-M	10	2	10	9,5	12	30	75
G7-2FR3.0-A30-1000-M	10	3	10	9,5	12	30	75
G7-2FR0.2-A50-1200-M	12	0,2	12	11,5	14	50	100
G7-2FR1.0-A50-1200-M	12	1	12	11,5	14	50	100
G7-2FR2.0-A50-1200-M	12	2	12	11,5	14	50	100
G7-2FR3.0-A50-1200-M	12	3	12	11,5	14	50	100
G7-2FR0.2-A50-1600-M	16	0,2	16	15,5	18	50	100
G7-2FR1.0-A50-1600-M	16	1	16	15,5	18	50	100
G7-2FR2.0-A60-1600-M	16	2	16	15,5	18	60	110
G7-2FR3.0-A60-1600-M	16	3	16	15,5	18	60	110
G7-2FR4.0-A60-1600-M	16	4	16	15,5	18	60	110
G7-2FR5.0-A60-1600-M	16	5	16	15,5	18	60	110
G7-2FR0.2-A60-2000-M	20	0,2	20	19	24	60	110
G7-2FR1.0-A60-2000-M	20	1	20	19	24	60	110
G7-2FR2.0-A60-2000-M	20	2	20	19	24	60	110
G7-2FR3.0-A60-2000-M	20	3	20	19	24	60	110
G7-2FR4.0-A60-2000-M	20	4	20	19	24	60	110
G7-2FR5.0-A60-2000-M	20	5	20	19	24	60	110

Фрезы из твёрдого сплава G7-2FR-A-L

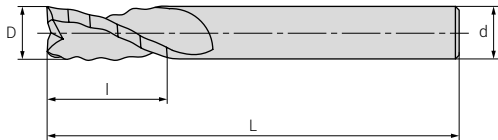
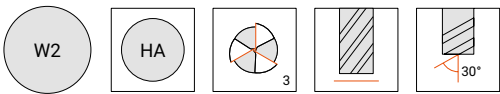
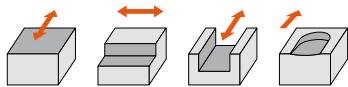
Без покрытия



Обозначение	D (e8) мм	R мм	d (h7) мм	d1 мм	I мм	A мм	L мм
G7-2FR0.2-A40-0600-L	6	0,2	6	5,5	10	40	80
G7-2FR1.0-A40-0600-L	6	1	6	5,5	10	40	80
G7-2FR2.0-A40-0600-L	6	2	6	5,5	10	40	80
G7-2FR0.2-A50-0800-L	8	0,2	8	7,5	10	50	90
G7-2FR1.0-A50-0800-L	8	1	8	7,5	10	50	90
G7-2FR2.0-A50-0800-L	8	2	8	7,5	10	50	90
G7-2FR3.0-A50-0800-L	8	3	8	7,5	10	50	90
G7-2FR0.2-A50-1000-L	10	0,2	10	9,5	12	50	90
G7-2FR1.0-A50-1000-L	10	1	10	9,5	12	50	90
G7-2FR2.0-A50-1000-L	10	2	10	9,5	12	50	90
G7-2FR3.0-A50-1000-L	10	3	10	9,5	12	50	90
G7-2FR0.2-A70-1200-L	12	0,2	12	11,5	14	70	120
G7-2FR1.0-A70-1200-L	12	1	12	11,5	14	70	120
G7-2FR2.0-A70-1200-L	12	2	12	11,5	14	70	120
G7-2FR3.0-A70-1200-L	12	3	12	11,5	14	70	120
G7-2FR0.2-A70-1600-L	16	0,2	16	15,5	18	70	120
G7-2FR1.0-A70-1600-L	16	1	16	15,5	18	70	120
G7-2FR2.0-A70-1600-L	16	2	16	15,5	18	70	120
G7-2FR3.0-A70-1600-L	16	3	16	15,5	18	70	120
G7-2FR4.0-A70-1600-L	16	4	16	15,5	18	70	120
G7-2FR5.0-A80-1600-L	16	5	16	15,5	18	80	130
G7-2FR0.2-A80-2000-L	20	0,2	20	19	24	80	130
G7-2FR1.0-A80-2000-L	20	1	20	19	24	80	130
G7-2FR2.0-A80-2000-L	20	2	20	19	24	80	130
G7-2FR3.0-A80-2000-L	20	3	20	19	24	80	130
G7-2FR4.0-A80-2000-L	20	4	20	19	24	80	130
G7-2FR5.0-A80-2000-L	20	5	20	19	24	80	130

Фрезы из твёрдого сплава G7-3FS-MT

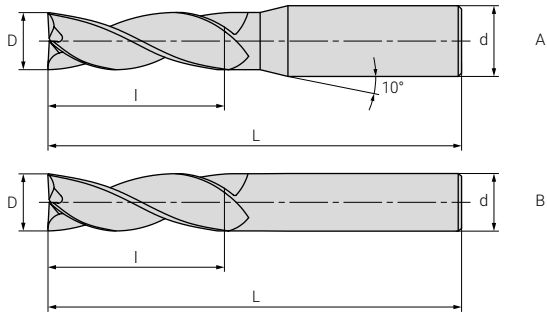
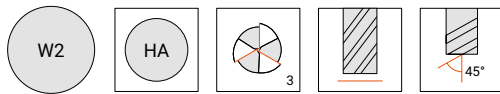
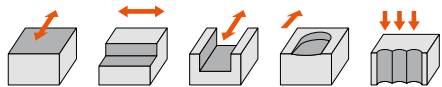
Без покрытия



Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
G7-3FS-0600-MT	6	6	16	50	3
G7-3FS-0800-MT	8	8	20	60	3
G7-3FS-1000-MT	10	10	25	75	3
G7-3FS-1200-MT	12	12	30	75	3
G7-3FS-1600-MT	16	16	45	100	3
G7-3FS-2000-MT	20	20	45	100	3

Фрезы из твёрдого сплава G7-3FS-M

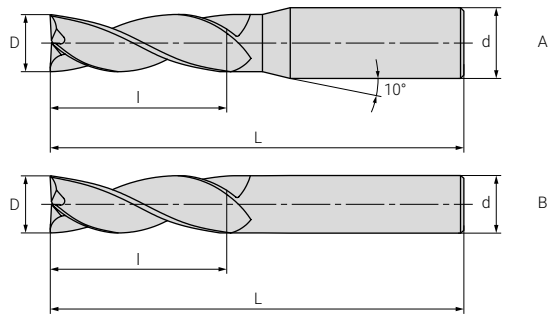
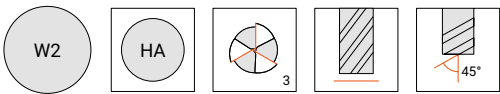
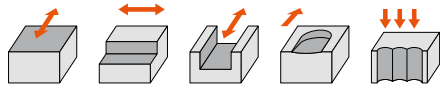
Без покрытия



Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
G7-3FS-0100-MX	A	1	4	3	50	3
G7-3FS-0150-MX	A	1,5	4	4	50	3
G7-3FS-0200-MX	A	2	4	6	50	3
G7-3FS-0250-MX	A	2,5	4	8	50	3
G7-3FS-0300-MX	A	3	4	9	50	3
G7-3FS-0400-MX	B	4	4	12	50	3
G7-3FS-0300-M	A	3	6	8	50	3
G7-3FS-0400-M	A	4	6	11	50	3
G7-3FS-0450-M	A	4,5	6	11	50	3
G7-3FS-0500-M	A	5	6	13	50	3
G7-3FS-0550-M	A	5,5	6	16	50	3
G7-3FS-0600-M	B	6	6	16	50	3
G7-3FS-0700-M	A	7	8	20	60	3
G7-3FS-0800-M	B	8	8	20	60	3
G7-3FS-0900-M	A	9	10	22	75	3
G7-3FS-1000-M	B	10	10	25	75	3
G7-3FS-1100-M	A	11	12	26	75	3
G7-3FS-1200-M	B	12	12	30	75	3
G7-3FS-1400-M	B	14	14	32	75	3
G7-3FS-1600-M	B	16	16	45	100	3
G7-3FS-1800-M	B	18	18	45	100	3
G7-3FS-2000-M	B	20	20	45	100	3

Фрезы из твёрдого сплава G7-3FS-L

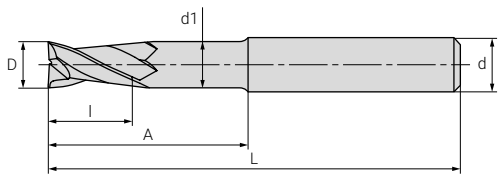
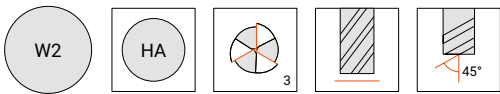
Без покрытия



Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
• G7-3FS-0300-L	A	3	6	12	60	3
• G7-3FS-0400-L	A	4	6	16	60	3
• G7-3FS-0500-L	A	5	6	20	60	3
• G7-3FS-0600-L	B	6	6	25	75	3
• G7-3FS-0800-L	B	8	8	32	75	3
• G7-3FS-1000-L	B	10	10	45	100	3
• G7-3FS-1200-L	B	12	12	45	100	3
• G7-3FS-1600-L	B	16	16	65	150	3
• G7-3FS-2000-L	B	20	20	75	150	3

Фрезы из твёрдого сплава G7-3FS-A-N

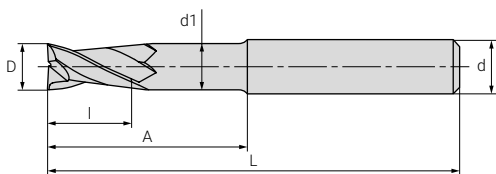
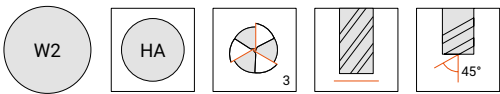
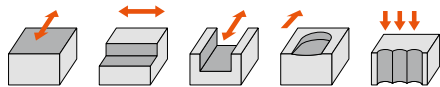
Без покрытия



Обозначение	D (e8) мм	d (h6) мм	d1 мм	I мм	A мм	L мм	Z шт.
• G7-3FS-A19-0300-N	3	6	2,8	8	19	57	3
• G7-3FS-A19-0400-N	4	6	3,7	11	19	57	3
• G7-3FS-A21-0500-N	5	6	4,7	13	21	57	3
○ G7-3FS-A21-0600-N	6	6	5,7	13	21	57	3
○ G7-3FS-A27-0800-N	8	8	7,7	19	27	63	3
• G7-3FS-A32-1000-N	10	10	9,5	22	32	72	3
• G7-3FS-A38-1200-N	12	12	11,5	26	38	83	3
○ G7-3FS-A38-1400-N	14	14	13,5	26	38	83	3
• G7-3FS-A44-1600-N	16	16	15,5	32	44	92	3
○ G7-3FS-A44-1800-N	18	18	17,5	32	44	92	3
• G7-3FS-A54-2000-N	20	20	19,5	38	54	104	3

Фрезы из твёрдого сплава G7-3FS-A-L

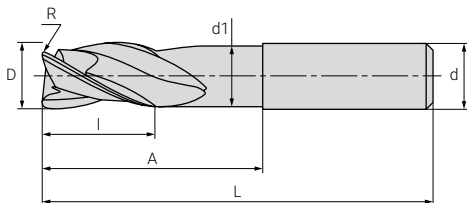
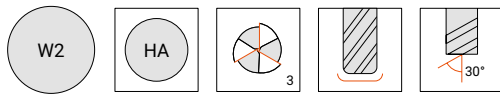
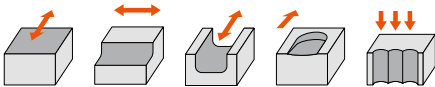
Без покрытия



Обозначение	D (e8) мм	d (h6) мм	d1 мм	I мм	A мм	L мм	Z шт.
• G7-3FS-A36-0300-L	3	6	2,8	7	36	75	3
• G7-3FS-A36-0400-L	4	6	3,8	8	36	75	3
• G7-3FS-A36-0500-L	5	6	4,8	9	36	75	3
• G7-3FS-A36-0600-L	6	6	5,7	9	36	75	3
• G7-3FS-A60-0800-L	8	8	7,7	12	60	100	3
• G7-3FS-A55-1000-L	10	10	9,5	15	55	100	3
• G7-3FS-A50-1200-L	12	12	11,5	18	50	100	3
• G7-3FS-A50-1400-L	14	14	13,5	21	50	100	3
• G7-3FS-A100-1600-L	16	16	15,5	24	100	150	3
• G7-3FS-A100-1800-L	18	18	17,5	27	100	150	3
• G7-3FS-A98-2000-L	20	20	19,5	30	98	150	3

Фрезы из твёрдого сплава G7-3FR-A-M

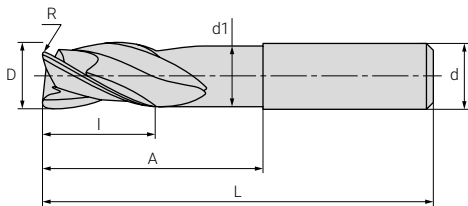
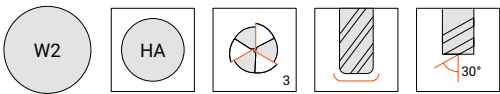
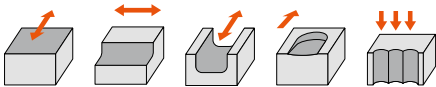
Без покрытия



Обозначение	D (e8) мм	R мм	d (h7) мм	d1 мм	I мм	A мм	L мм
○ G7-3FR0.2-A20-0600-M	6	0,2	6	5,5	10	20	60
○ G7-3FR1.0-A20-0600-M	6	1	6	5,5	10	20	60
○ G7-3FR2.0-A20-0600-M	6	2	6	5,5	10	20	60
○ G7-3FR0.2-A30-0800-M	8	0,2	8	7,5	10	30	75
○ G7-3FR1.0-A30-0800-M	8	1	8	7,5	10	30	75
○ G7-3FR2.0-A30-0800-M	8	2	8	7,5	10	30	75
○ G7-3FR0.2-A30-1000-M	10	0,2	10	9,5	12	30	75
○ G7-3FR1.0-A30-1000-M	10	1	10	9,5	12	30	75
○ G7-3FR2.0-A30-1000-M	10	2	10	9,5	12	30	75
○ G7-3FR3.0-A30-1000-M	10	3	10	9,5	12	30	75
○ G7-3FR0.2-A50-1200-M	12	0,2	12	11,5	14	50	100
○ G7-3FR1.0-A50-1200-M	12	1	12	11,5	14	50	100
○ G7-3FR2.0-A50-1200-M	12	2	12	11,5	14	50	100
○ G7-3FR3.0-A50-1200-M	12	3	12	11,5	14	50	100
○ G7-3FR0.2-A50-1600-M	16	0,2	16	15,5	18	50	100
○ G7-3FR1.0-A50-1600-M	16	1	16	15,5	18	50	100
○ G7-3FR2.0-A60-1600-M	16	2	16	15,5	18	60	110
○ G7-3FR3.0-A60-1600-M	16	3	16	15,5	18	60	110
○ G7-3FR4.0-A60-1600-M	16	4	16	15,5	18	60	110
○ G7-3FR5.0-A60-1600-M	16	5	16	15,5	18	60	110
○ G7-3FR0.2-A60-2000-M	20	0,2	20	19	24	60	110
○ G7-3FR1.0-A60-2000-M	20	1	20	19	24	60	110
○ G7-3FR2.0-A60-2000-M	20	2	20	19	24	60	110
○ G7-3FR3.0-A60-2000-M	20	3	20	19	24	60	110
○ G7-3FR4.0-A60-2000-M	20	4	20	19	24	60	110
○ G7-3FR5.0-A60-2000-M	20	5	20	19	24	60	110

Фрезы из твёрдого сплава G7-3FR-A-L

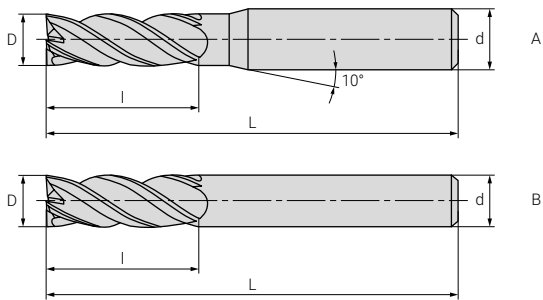
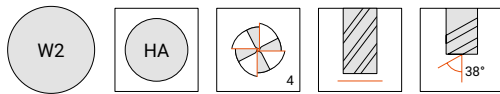
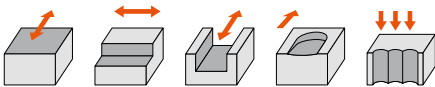
Без покрытия



Обозначение	D (e8) мм	R мм	d (h7) мм	d1 мм	I мм	A мм	L мм
G7-3FR0.2-A40-0600-L	6	0,2	6	5,5	10	40	80
G7-3FR1.0-A40-0600-L	6	1	6	5,5	10	40	80
G7-3FR2.0-A40-0600-L	6	2	6	5,5	10	40	80
G7-3FR0.2-A50-0800-L	8	0,2	8	7,5	10	50	90
G7-3FR1.0-A50-0800-L	8	1	8	7,5	10	50	90
G7-3FR2.0-A50-0800-L	8	2	8	7,5	10	50	90
G7-3FR0.2-A50-1000-L	10	0,2	10	9,5	12	50	90
G7-3FR1.0-A50-1000-L	10	1	10	9,5	12	50	90
G7-3FR2.0-A50-1000-L	10	2	10	9,5	12	50	90
G7-3FR3.0-A50-1000-L	10	3	10	9,5	12	50	90
G7-3FR0.2-A70-1200-L	12	0,2	12	11,5	14	70	120
G7-3FR1.0-A70-1200-L	12	1	12	11,5	14	70	120
G7-3FR2.0-A70-1200-L	12	2	12	11,5	14	70	120
G7-3FR3.0-A70-1200-L	12	3	12	11,5	14	70	120
G7-3FR0.2-A70-1600-L	16	0,2	16	15,5	18	70	120
G7-3FR1.0-A70-1600-L	16	1	16	15,5	18	70	120
G7-3FR2.0-A70-1600-L	16	2	16	15,5	18	70	120
G7-3FR3.0-A70-1600-L	16	3	16	15,5	18	70	120
G7-3FR4.0-A70-1600-L	16	4	16	15,5	18	70	120
G7-3FR5.0-A80-1600-L	16	5	16	15,5	18	80	130
G7-3FR0.2-A80-2000-L	20	0,2	20	19	24	80	130
G7-3FR1.0-A80-2000-L	20	1	20	19	24	80	130
G7-3FR2.0-A80-2000-L	20	2	20	19	24	80	130
G7-3FR3.0-A80-2000-L	20	3	20	19	24	80	130
G7-3FR4.0-A80-2000-L	20	4	20	19	24	80	130
G7-3FR5.0-A80-2000-L	20	5	20	19	24	80	130

Фрезы из твёрдого сплава G7-4FS-M

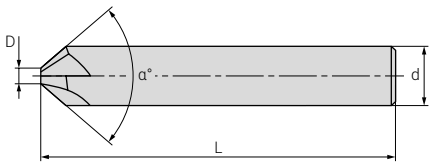
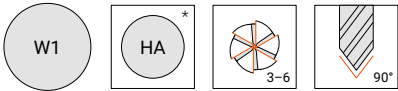
Без покрытия



Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
G7-4FS-0300-MX	A	3	4	9	50	4
G7-4FS-0400-MX	B	4	4	11	50	4
G7-4FS-0300-M	A	3	6	9	50	4
G7-4FS-0400-M	A	4	6	11	50	4
G7-4FS-0500-M	A	5	6	13	50	4
G7-4FS-0600-M	B	6	6	16	50	4
G7-4FS-0800-M	B	8	8	20	60	4
G7-4FS-1000-M	B	10	10	25	75	4
G7-4FS-1200-M	B	12	12	30	75	4
G7-4FS-1600-M	B	16	16	45	100	4
G7-4FS-1800-M	B	18	18	45	100	4
G7-4FS-2000-M	B	20	20	45	100	4

Фрезы из твёрдого сплава G8-CH90-M

ВАР

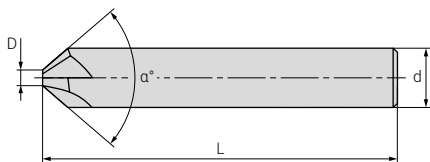
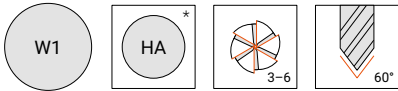


Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	L мм	α°	Z шт.
G8-3CH90-0300-M	A	0,2	3	48	90	3
G8-4CH90-0400-M	A	0,2	4	48	90	4
G8-4CH90-0600-M	B	0,2	6	55	90	4
G8-4CH90-0800-M	B	0,5	8	58	90	4
G8-4CH90-1000-M	B	0,5	10	65	90	4
G8-6CH90-1000-M	B	0,7	10	65	90	6
G8-4CH90-1200-M	B	0,5	12	75	90	4
G8-6CH90-1200-M	B	0,7	12	75	90	6
G8-4CH90-1600-M	B	0,7	16	85	90	4
G8-6CH90-1600-M	B	0,7	16	85	90	6

* Хвостовик HВ по запросу

Фрезы из твёрдого сплава G8-CH60-M

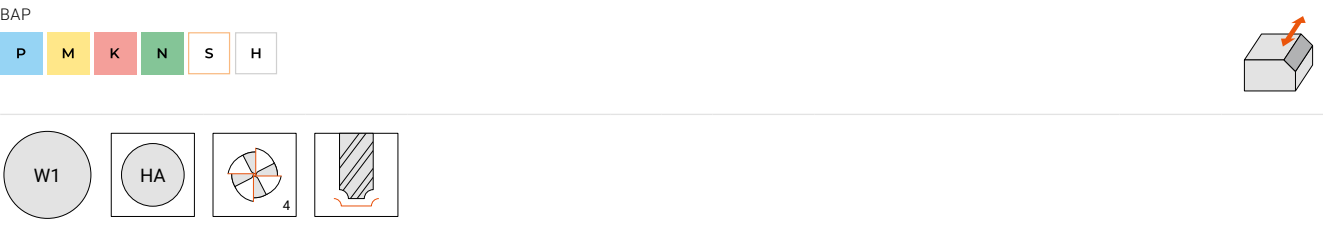
ВАР



Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	L мм	α°	Z шт.
G8-3CH60-0300-M	A	0,2	3	48	60	3
G8-4CH60-0400-M	A	0,2	4	48	60	4
G8-4CH60-0600-M	B	0,2	6	55	60	4
G8-4CH60-0800-M	B	0,5	8	58	60	4
G8-4CH60-1000-M	B	0,5	10	65	60	4
G8-6CH60-1000-M	B	0,7	10	65	60	6
G8-4CH60-1200-M	B	0,5	12	75	60	4
G8-6CH60-1200-M	B	0,7	12	75	60	6
G8-4CH60-1600-M	B	0,7	16	85	60	4
G8-6CH60-1600-M	B	0,7	16	85	60	6

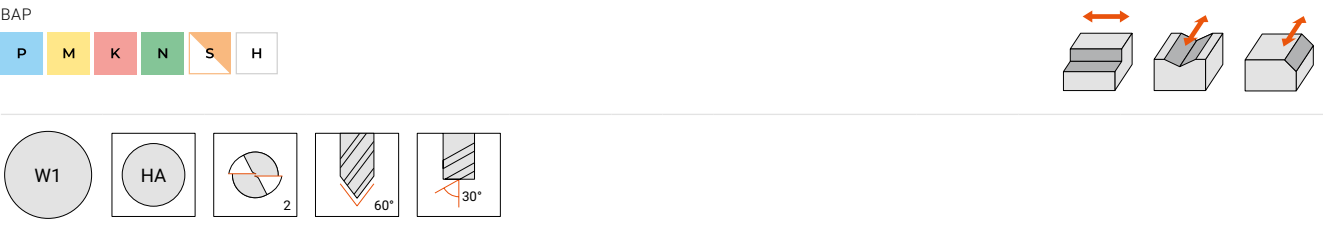
* Хвостовик HВ по запросу

Фрезы из твёрдого сплава G8-4CHR-M



Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	L мм	R мм	Z шт.
G8-4CH-R0.2-0600-M	5,6	6	60	0,2	4
G8-4CH-R0.3-0600-M	5,4	6	60	0,3	4
G8-4CH-R0.4-0600-M	5,2	6	60	0,4	4
G8-4CH-R0.5-0800-M	7,0	8	70	0,5	4
G8-4CH-R0.6-0800-M	6,8	8	70	0,6	4
G8-4CH-R0.75-0800-M	6,5	8	70	0,75	4
G8-4CH-R0.8-0800-M	6,4	8	70	0,8	4
G8-4CH-R1.0-0800-M	6,0	8	70	1,0	4
G8-4CH-R1.5-1000-M	7,0	10	75	1,5	4
G8-4CH-R2.0-1000-M	6,0	10	75	2,0	4
G8-4CH-R2.5-1200-M	7,0	12	75	2,5	4
G8-4CH-R3.0-1200-M	6,0	12	75	3,0	4
G8-4CH-R4.0-1600-M	8,0	16	80	4,0	4
G8-4CH-R5.0-2000-M	10,0	20	80	5,0	4

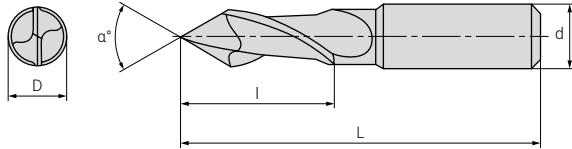
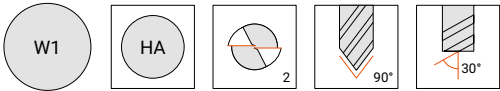
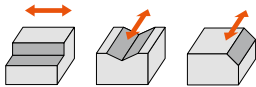
Фрезы из твёрдого сплава G8-2CH60-M30



Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	α°	Z шт.
G8-2CH60-0300-MX30	3	3	8	50	60	2
G8-2CH60-0400-MX30	4	4	11	50	60	2
G8-2CH60-0300-M30	3	6	8	57	60	2
G8-2CH60-0400-M30	4	6	11	57	60	2
G8-2CH60-0500-M30	5	6	13	57	60	2
G8-2CH60-0600-M30	6	6	13	57	60	2
G8-2CH60-0800-M30	8	8	19	63	60	2
G8-2CH60-1000-M30	10	10	22	72	60	2
G8-2CH60-1200-M30	12	12	26	83	60	2
G8-2CH60-1400-M30	14	14	26	83	60	2
G8-2CH60-1600-M30	16	16	32	92	60	2
G8-2CH60-1800-M30	18	18	32	92	60	2
G8-2CH60-2000-M30	20	20	38	104	60	2

Фрезы из твёрдого сплава G8-2CH90-M30

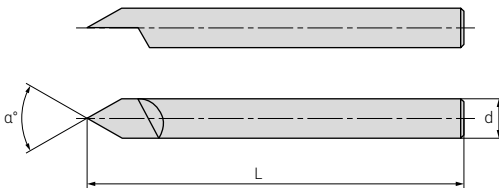
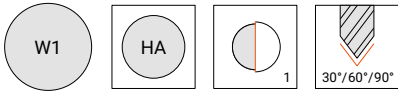
ВАР



Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	α°	Z шт.
• G8-2CH90-0300-MX30	3	3	8	50	90	2
• G8-2CH90-0400-MX30	4	4	11	50	90	2
○ G8-2CH90-0300-M30	3	6	8	57	90	2
• G8-2CH90-0400-M30	4	6	11	57	90	2
• G8-2CH90-0500-M30	5	6	13	57	90	2
• G8-2CH90-0600-M30	6	6	13	57	90	2
• G8-2CH90-0800-M30	8	8	19	63	90	2
• G8-2CH90-1000-M30	10	10	22	72	90	2
• G8-2CH90-1200-M30	12	12	26	83	90	2
○ G8-2CH90-1400-M30	14	14	26	83	90	2
• G8-2CH90-1600-M30	16	16	32	92	90	2
○ G8-2CH90-1800-M30	18	18	32	92	90	2
• G8-2CH90-2000-M30	20	20	38	104	90	2

Фрезы из твёрдого сплава G8-PR30/60/90

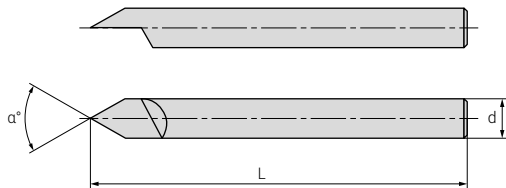
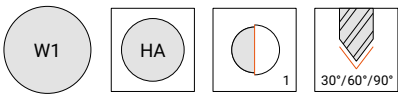
Без покрытия



Обозначение	d (h6) мм	L мм	α°	Z шт.
• G8-PR30-0300	3	50	30	1
• G8-PR30-0400	4	50	30	1
○ G8-PR30-0500	5	50	30	1
○ G8-PR30-0600	6	57	30	1
○ G8-PR30-0800	8	63	30	1
• G8-PR60-0300	3	50	60	1
• G8-PR60-0400	4	50	60	1
○ G8-PR60-0500	5	50	60	1
○ G8-PR60-0600	6	57	60	1
• G8-PR60-0800	8	63	60	1
• G8-PR90-0300	3	50	90	1
• G8-PR90-0400	4	50	90	1
○ G8-PR90-0500	5	50	90	1
○ G8-PR90-0600	6	57	90	1
○ G8-PR90-0800	8	63	90	1

Фрезы из твёрдого сплава G8-PR30/60/90 ВАР

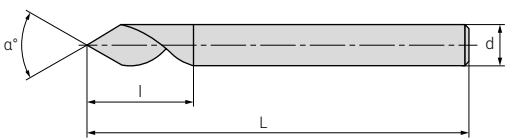
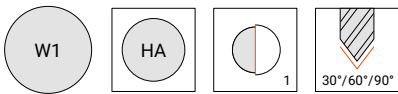
ВАР



Обозначение	d (h6) мм	L мм	α°	Z шт.
• G8-PR30-0300 ВАР	3	50	30	1
○ G8-PR30-0400 ВАР	4	50	30	1
○ G8-PR30-0500 ВАР	5	50	30	1
○ G8-PR30-0600 ВАР	6	57	30	1
• G8-PR30-0800 ВАР	8	63	30	1
• G8-PR60-0300 ВАР	3	50	60	1
• G8-PR60-0400 ВАР	4	50	60	1
○ G8-PR60-0500 ВАР	5	50	60	1
○ G8-PR60-0600 ВАР	6	57	60	1
• G8-PR60-0800 ВАР	8	63	60	1
○ G8-PR90-0300 ВАР	3	50	90	1
○ G8-PR90-0400 ВАР	4	50	90	1
○ G8-PR90-0500 ВАР	5	50	90	1
• G8-PR90-0600 ВАР	6	57	90	1
• G8-PR90-0800 ВАР	8	63	90	1

Фрезы из твёрдого сплава G8-SP30/60/90

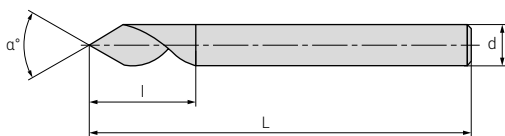
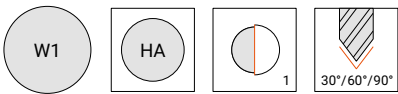
Без покрытия



Обозначение	d (h6) мм	I мм	L мм	α°	Z шт.
○ G8-SP30-0300	3	10	50	30	1
○ G8-SP30-0400	4	12	50	30	1
○ G8-SP30-0500	5	15	50	30	1
○ G8-SP30-0600	6	15	57	30	1
○ G8-SP30-0800	8	17	63	30	1
○ G8-SP60-0300	3	10	50	60	1
○ G8-SP60-0400	4	12	50	60	1
○ G8-SP60-0500	5	15	50	60	1
○ G8-SP60-0600	6	15	57	60	1
○ G8-SP60-0800	8	17	63	60	1
○ G8-SP90-0300	3	10	50	90	1
○ G8-SP90-0400	4	12	50	90	1
○ G8-SP90-0500	5	15	50	90	1
• G8-SP90-0600	6	15	57	90	1
• G8-SP90-0800	8	17	63	90	1

Фрезы из твёрдого сплава G8-SP30/60/90 BAP

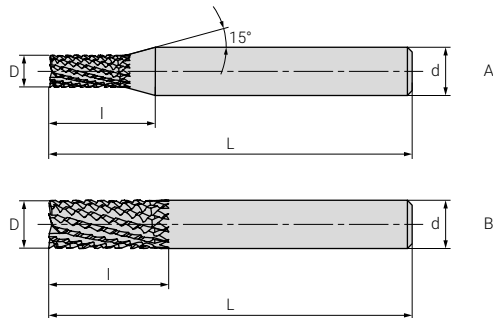
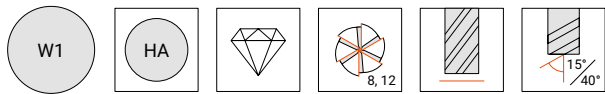
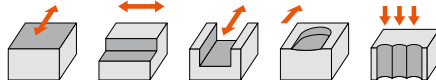
BAP



Обозначение	d (h6) мм	I мм	L мм	α°	Z шт.
G8-SP30-0300 BAP	3	10	50	30	1
G8-SP30-0400 BAP	4	12	50	30	1
G8-SP30-0500 BAP	5	15	50	30	1
G8-SP30-0600 BAP	6	15	57	30	1
G8-SP30-0800 BAP	8	17	63	30	1
G8-SP60-0300 BAP	3	10	50	60	1
G8-SP60-0400 BAP	4	12	50	60	1
G8-SP60-0500 BAP	5	15	50	60	1
G8-SP60-0600 BAP	6	15	57	60	1
G8-SP60-0800 BAP	8	17	63	60	1
G8-SP90-0300 BAP	3	10	50	90	1
G8-SP90-0400 BAP	4	12	50	90	1
G8-SP90-0500 BAP	5	15	50	90	1
G8-SP90-0600 BAP	6	15	57	90	1
G8-SP90-0800 BAP	8	17	63	90	1

Фрезы по композитам G9-FS

DLC

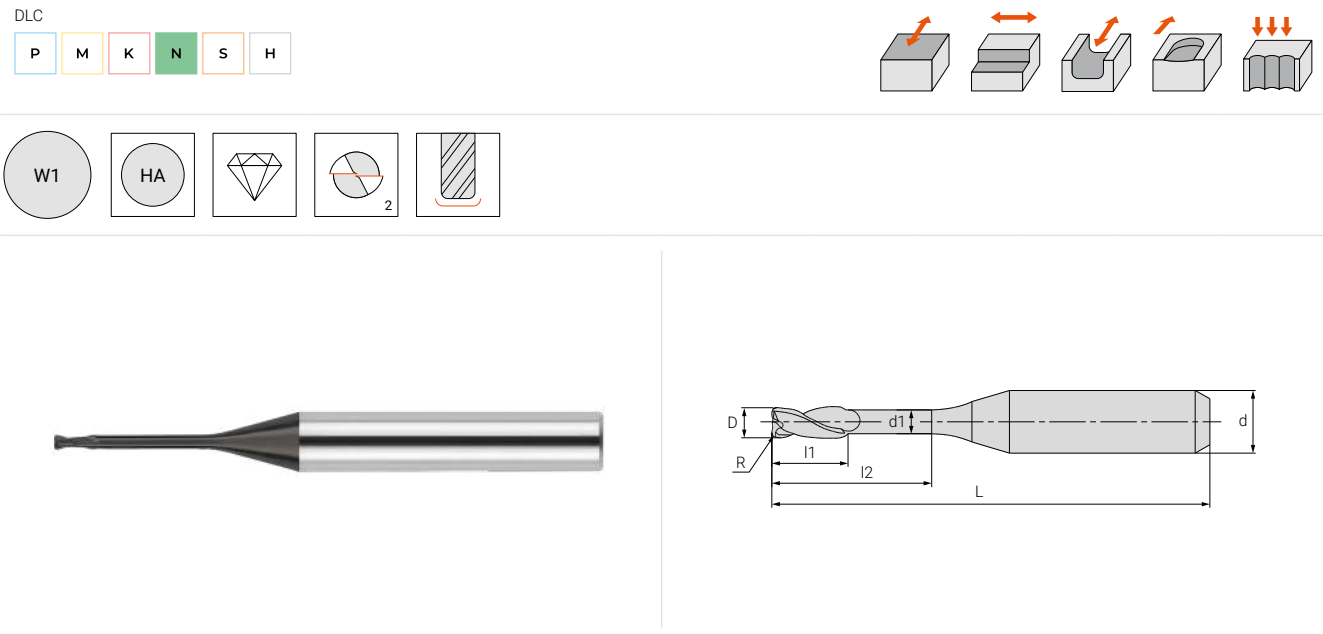


Обозначение	Вид	D (m7) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
G9-8FS-0200-M-D	A	2	4	8	50	8
G9-8FS-0400-M-D	B	4	4	10	50	8
G9-12FS-0600-M-D	B	6	6	15	60	12
G9-12FS-0800-M-D	B	8	8	20	60	12
G9-12FS-1000-M-D	B	10	10	25	75	12
G9-12FS-1200-M-D	B	12	12	30	85	12

N

- CFRP – композитный материал, армированный углеродным волокном
- GFRP – композитный материал, из стекловолокна и полимерной матрицы

Фрезы по графиту G9-2FR



Обозначение	D (e8) мм	d (h6) мм	d 1 мм	l1 мм	l2 мм	L мм	R мм	Z шт.
G9-2FR0.01-0010-M	0,1	4	0,08	0,15	0,2	60	0,01	2
G9-2FR0.01-A0.4-0010-M	0,1	4	0,08	0,15	0,4	60	0,01	2
G9-2FR0.01-0015-M	0,15	4	0,13	0,2	0,3	60	0,01	2
G9-2FR0.01-A0.6-0015-M	0,15	4	0,13	0,2	0,6	60	0,01	2
G9-2FR0.02-0020-M	0,2	4	0,17	0,3	0,6	60	0,02	2
G9-2FR0.02-A1-0020-M	0,2	4	0,17	0,3	1,0	60	0,02	2
G9-2FR0.02-A1.5-0020-M	0,2	4	0,17	0,3	1,5	60	0,02	2
G9-2FR0.02-0030-M	0,3	4	0,25	0,5	0,5	60	0,02	2
G9-2FR0.02-A1-0030-M	0,3	4	0,25	0,5	1	60	0,02	2
G9-2FR0.02-A1.5-0030-M	0,3	4	0,25	0,5	1,5	60	0,02	2
G9-2FR0.02-A3-0030-M	0,3	4	0,25	0,5	3	60	0,02	2
G9-2FR0.02-A4.5-0030-M	0,3	4	0,25	0,5	4,5	60	0,02	2
G9-2FR0.02-A6-0030-M	0,3	4	0,25	0,5	6	60	0,02	2
G9-2FR0.02-0040-M	0,4	4	0,34	0,6	2	60	0,02	2
G9-2FR0.02-A4-0040-M	0,4	4	0,34	0,6	4	60	0,02	2
G9-2FR0.02-A6-0040-M	0,4	4	0,34	0,6	6	60	0,02	2
G9-2FR0.02-A8-0040-M	0,4	4	0,34	0,6	8	60	0,02	2
G9-2FR0.05-0050-M	0,5	4	0,44	0,7	2,5	60	0,05	2
G9-2FR0.05-A3.5-0050-M	0,5	4	0,44	0,7	3,5	60	0,05	2
G9-2FR0.05-A5-0050-M	0,5	4	0,44	0,7	5	60	0,05	2
G9-2FR0.05-A7.5-0050-M	0,5	4	0,44	0,7	7,5	60	0,05	2

N	Графит
CFRP	композитный материал, армированный углеродным волокном
GFRP	композитный материал, из стекловолокна и полимерной матрицы

Обозначение	D (e8) мм	d (h6) мм	d 1 мм	l1 мм	l2 мм	L мм	R мм	Z шт.
G9-2FR0.05-A10-0050-M	0,5	4	0,44	0,7	10	60	0,05	2
G9-2FR0.05-0060-M	0,6	4	0,54	1	3	60	0,05	2
G9-2FR0.05-A6-0060-M	0,6	4	0,54	1	6	60	0,05	2
G9-2FR0.05-A9-0060-M	0,6	4	0,54	1	9	60	0,05	2
G9-2FR0.05-A12-0060-M	0,6	4	0,54	1	12	60	0,05	2
G9-2FR0.05-0080-M	0,8	4	0,74	1,2	4	60	0,05	2
G9-2FR0.05-A8-0080-M	0,8	4	0,74	1,2	8	60	0,05	2
G9-2FR0.05-A12-0080-M	0,8	4	0,74	1,2	12	60	0,05	2
G9-2FR0.05-A16-0080-M	0,8	4	0,74	1,2	16	60	0,05	2
G9-2FR0.05-0100-M	1	4	0,94	1,6	5	60	0,05	2
G9-2FR0.05-A10-0100-M	1	4	0,94	1,6	10	60	0,05	2
G9-2FR0.05-A15-0100-M	1	4	0,94	1,6	15	60	0,05	2
G9-2FR0.05-A20-0100-M	1	4	0,94	1,6	20	60	0,05	2
G9-2FR0.1-0100-M	1	4	0,94	1,6	5	60	0,1	2
G9-2FR0.1-A10-0100-M	1	4	0,94	1,6	10	60	0,1	2
G9-2FR0.1-A15-0100-M	1	4	0,94	1,6	15	60	0,1	2
G9-2FR0.1-A20-0100-M	1	4	0,94	1,6	20	60	0,1	2
G9-2FR0.05-0150-M	1,5	4	1,4	2,4	5	60	0,05	2
G9-2FR0.05-A10-0150-M	1,5	4	1,4	2,4	10	60	0,05	2
G9-2FR0.05-A15-0150-M	1,5	4	1,4	2,4	15	60	0,05	2
G9-2FR0.05-A20-0150-M	1,5	4	1,4	2,4	20	60	0,05	2
G9-2FR0.15-0150-M	1,5	4	1,4	2,4	5	60	0,15	2
G9-2FR0.15-A10-0150-M	1,5	4	1,4	2,4	10	60	0,15	2
G9-2FR0.15-A15-0150-M	1,5	4	1,4	2,4	15	60	0,15	2
G9-2FR0.15-A20-0150-M	1,5	4	1,4	2,4	20	60	0,15	2
G9-2FR0.05-0200-M	2	4	1,9	3	6	60	0,05	2
G9-2FR0.05-A12-0200-M	2	4	1,9	3	12	60	0,05	2
G9-2FR0.05-A18-0200-M	2	4	1,9	3	18	60	0,05	2
G9-2FR0.05-A24-0200-M	2	4	1,9	3	24	60	0,05	2
G9-2FR0.05-A30-0200-M	2	4	1,9	3	30	60	0,05	2
G9-2FR0.15-A20-0200-M	2	4	1,9	3	20	60	0,15	2
G9-2FR0.3-0200-M	2	4	1,9	3	6	60	0,3	2
G9-2FR0.3-A12-0200-M	2	4	1,9	3	12	60	0,3	2
G9-2FR0.3-A18-0200-M	2	4	1,9	3	18	60	0,3	2
G9-2FR0.3-A24-0200-M	2	4	1,9	3	24	60	0,3	2
G9-2FR0.3-A30-0200-M	2	4	1,9	3	30	60	0,3	2
G9-2FR0.05-0300-M	3	6	2,8	3,5	9	60	0,05	2
G9-2FR0.05-A18-0300-M	3	6	2,8	3,5	18	60	0,05	2
G9-2FR0.05-A30-0300-M	3	6	2,8	3,5	30	60	0,05	2
G9-2FR0.05-A45-0300-M	3	6	2,8	3,5	45	100	0,05	2
G9-2FR0.3-0300-M	3	6	2,8	3,5	9	60	0,3	2
G9-2FR0.3-A18-0300-M	3	6	2,8	3,5	18	60	0,3	2
G9-2FR0.3-A30-0300-M	3	6	2,8	3,5	30	60	0,3	2
G9-2FR0.3-A45-0300-M	3	6	2,8	3,5	45	100	0,3	2
G9-2FR0.5-0300-M	3	6	2,9	3	8	60	0,5	2
G9-2FR0.05-0400-M	4	6	3,8	4	12	60	0,05	2
G9-2FR0.05-A24-0400-M	4	6	3,8	4	24	60	0,05	2
G9-2FR0.05-A40-0400-M	4	6	3,8	4	40	100	0,05	2
G9-2FR0.5-0400-M	4	6	3,8	4	12	60	0,5	2



Фрезы по графиту G9-4FR

DLC

P

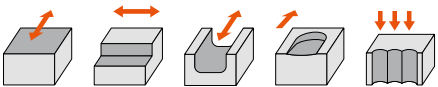
M

K

N

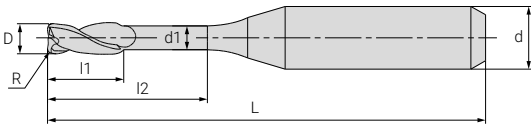
S

H



W1

HA



Обозначение	D (e8) мм	d (h6) мм	d 1 мм	I1 мм	I2 мм	L мм	R мм	Z шт.
G9-4FR0.5-0400-M	4	6	3,8	6	10	60	0,5	4
G9-4FR0.5-0600-M	6	6	5,8	9	20	60	0,5	4
G9-4FR0.5-A60-0600-M	6	6	5,8	9	60	100	0,5	4
G9-4FR1.0-0600-M	6	6	5,8	9	20	60	1	4
G9-4FR1.0-A60-0600-M	6	6	5,8	9	60	100	1	4
G9-4FR1.0-0800-M	8	8	7,8	12	30	90	1	4
G9-4FR1.0-A80-0800-M	8	8	7,8	12	80	140	1	4
G9-4FR1.0-1000-M	10	10	9,8	20	30	100	1	4
G9-4FR1.0-A100-1000-M	10	10	9,8	20	100	150	1	4
G9-4FR1.0-1200-M	12	12	11,8	24	30	100	1	4
G9-4FR1.0-A100-1200-M	12	12	11,8	24	100	150	1	4

N

Графит

CFRP – композитный материал, армированный углеродным волокном

GFRP – композитный материал, из стекловолокна и полимерной матрицы

Фрезы по композитам G9-BN

DLC

P

M

K

N

S

H

W1

HA

Обозначение	Вид	D (m7) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	R мм
G9-BN-0200	A	2	3	7	38	1
G9-BN-0400	B	4	4	15	40	2
G9-BN-0600	B	6	6	20	50	3
G9-BN-0800	B	8	8	25	63	4
G9-BN-1000	B	10	10	30	75	5
G9-BN-1200	B	12	12	32	80	6

- N
- CFRP – композитный материал, армированный углеродным волокном

GFRP – композитный материал, из стекловолокна и полимерной матрицы

Фрезы по графиту G9-2BN

DLC

P

M

K

N

S

H

W1

HA

Обозначение	D (e8) мм	d (h6) мм	d 1 мм	I1 мм	I2 мм	L мм	R мм	Z шт.
G9-2BN-0010-M	0,1	4	0,09	0,15	0,2	60	0,05	2
G9-2BN-A0.4-0010-M	0,1	4	0,09	0,15	0,4	60	0,05	2
G9-2BN-0015-M	0,15	4	0,14	0,2	0,3	60	0,08	2
G9-2BN-A0.6-0015-M	0,15	4	0,14	0,2	0,6	60	0,08	2
G9-2BN-0020-M	0,2	4	0,18	0,3	0,6	60	0,1	2
G9-2BN-A1-0020-M	0,2	4	0,18	0,3	1	60	0,1	2
G9-2BN-A1.5-0020-M	0,2	4	0,18	0,3	1,5	60	0,1	2
G9-2BN-0030-M	0,3	4	0,27	0,5	0,5		0,15	2
G9-2BN-A1-0030-M	0,3	4	0,27	0,5	1,0	60	0,15	2
G9-2BN-A1.5-0030-M	0,3	4	0,27	0,5	1,5	60	0,15	2
G9-2BN-A3-0030-M	0,3	4	0,27	0,5	3	60	0,15	2
G9-2BN-A4.5-0030-M	0,3	4	0,27	0,5	5	60	0,15	2
G9-2BN-A6-0030-M	0,3	4	0,27	0,5	6	60	0,15	2
G9-2BN-0040-M	0,4	4	0,36	0,6	2	60	0,2	2
G9-2BN-A4-0040-M	0,4	4	0,36	0,6	4	60	0,2	2
G9-2BN-A6-0040-M	0,4	4	0,36	0,6	6	60	0,2	2
G9-2BN-A8-0040-M	0,4	4	0,36	0,6	8	60	0,2	2
G9-2BN-0050-M	0,5	4	0,45	0,7	2,5	60	0,25	2
G9-2BN-A5-0050-M	0,5	4	0,45	0,7	5	60	0,25	2
G9-2BN-A7.5-0050-M	0,5	4	0,45	0,7	7,5	60	0,25	2
G9-2BN-A10-0050-M	0,5	4	0,45	0,7	10	60	0,25	2

- N
- Графит

CFRP – композитный материал, армированный углеродным волокном

GFRP – композитный материал, из стекловолокна и полимерной матрицы

Фрезы по композитам G9-FT

Без покрытия

Р

М

К

N

С

Н

ВАР

Р

М

К

N

С

Н

DLС

Р

М

К

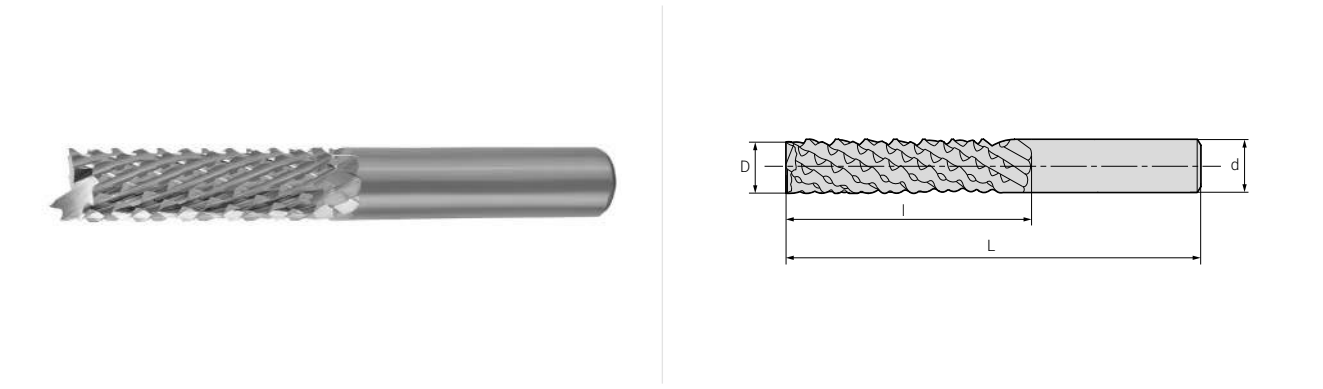
N

С

Н

W1

HA



Без покрытия	ВАР	DLС	D (m7) мм	d (h6) мм	l мм	L мм
○ G9-FT-0080	—	—	0,8	3	4	38
○ G9-FT-0100	—	—	1	3	5	38
○ G9-FT-0150	—	—	1,5	3	8	38
○ G9-FT-0200	○ G9-FT-0200 ВАР	○ G9-FT-0200 DLС	2	3	9	38
○ G9-FT-0300	○ G9-FT-0300 ВАР	○ G9-FT-0300 DLС	3	3	12	38
○ G9-FT-0400	○ G9-FT-0400 ВАР	○ G9-FT-0400 DLС	4	4	15	40
○ G9-FT-0500	○ G9-FT-0500 ВАР	○ G9-FT-0500 DLС	5	5	20	50
○ G9-FT-0600	○ G9-FT-0600 ВАР	○ G9-FT-0600 DLС	6	6	20	50
○ G9-FT-0800	○ G9-FT-0800 ВАР	○ G9-FT-0800 DLС	8	8	25	63

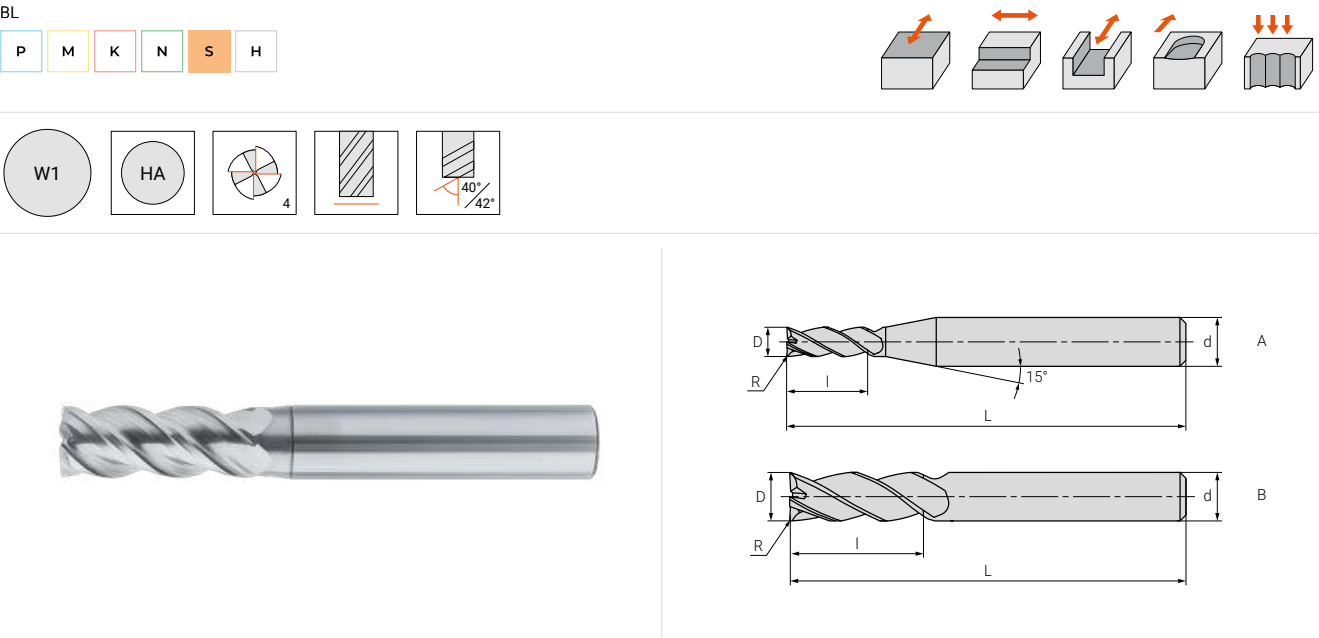
N

CFRP – композитный материал, армированный углеродным волокном

Пластик

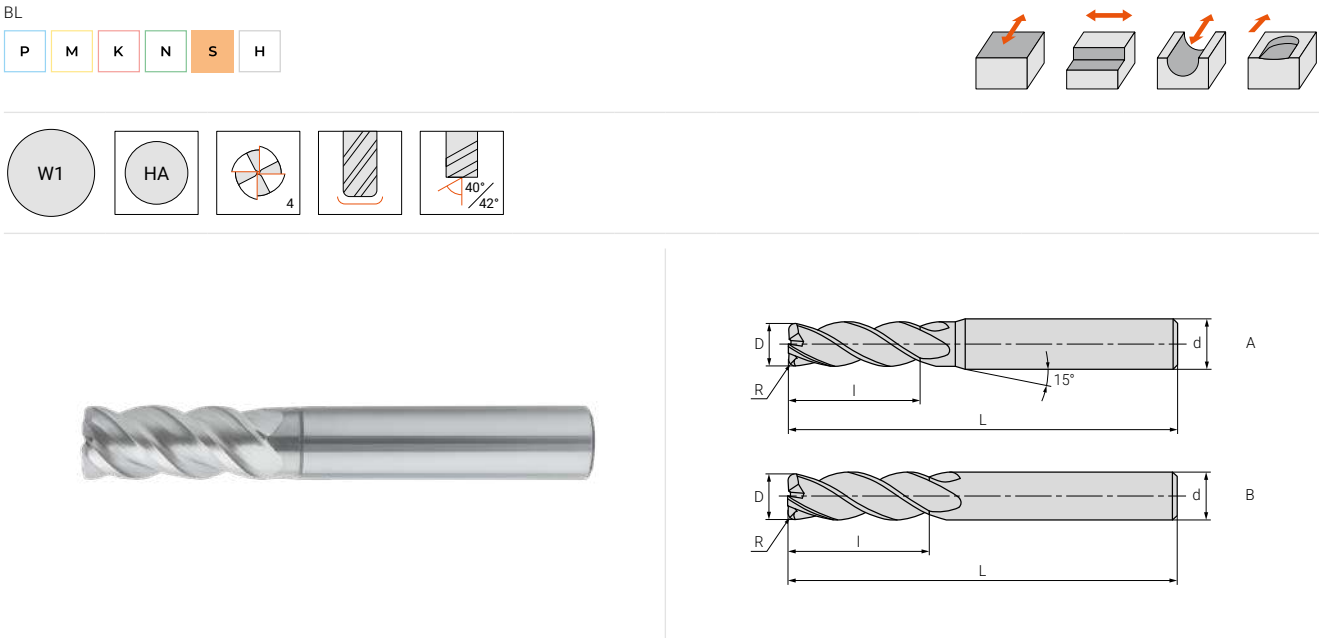
Пластик высокой плотности

Фрезы из твердого сплава G10-4FS-M



Обозначение	Вид	D (e8) мм	d (h6) мм	L мм	I мм	Z шт.	R мм
G10-4FS-0100-M	A	1	4	3	50	4	–
G10-4FS-0150-M	A	1,5	4	4	50	4	–
G10-4FS-0200-M	A	2	4	6	50	4	0,02
G10-4FS-0250-M	A	2,5	4	6	50	4	0,02
G10-4FS-0300-M	A	3	4	9	50	4	0,03
G10-4FS-0350-M	A	3,5	4	10	50	4	0,03
G10-4FS-0400-M	B	4	4	11	50	4	0,04
G10-4FS-0450-M	A	4,5	6	11	50	4	0,04
G10-4FS-0500-M	A	5	6	13	50	4	0,05
G10-4FS-0600-M	B	6	6	16	50	4	0,06
G10-4FS-0800-M	B	8	8	20	60	4	0,08
G10-4FS-1000-M	B	10	10	25	75	4	0,1
G10-4FS-1200-M	B	12	12	30	75	4	0,1
G10-4FS-1400-M	B	14	14	32	80	4	0,1
G10-4FS-1600-M	B	16	16	36	100	4	0,1
G10-4FS-2000-M	B	20	20	45	100	4	0,1

Фрезы из твердого сплава G10-4FR-M

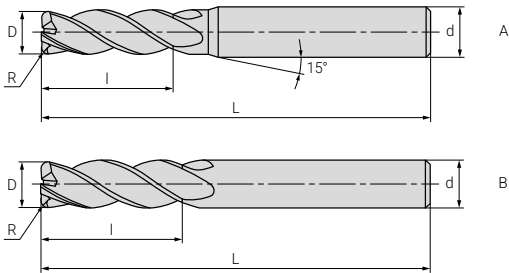
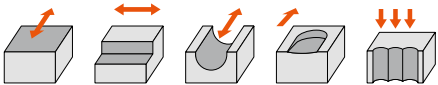
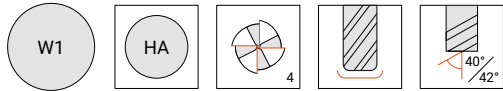


Обозначение	Вид	D (e8) мм	d (h6) мм	L мм	I мм	Z шт.	R мм
G10-4FR0.2-0200-M	A	2	4	6	50	4	0,2
G10-4FR0.3-0300-M	A	3	4	9	50	4	0,3
G10-4FR0.5-0300-M	A	3	4	9	50	4	0,5
G10-4FR0.3-0400-M	B	4	4	11	50	4	0,3
G10-4FR0.5-0400-M	B	4	4	11	50	4	0,5
G10-4FR1.0-0400-M	B	4	4	11	50	4	1
G10-4FR0.5-0500-M	A	5	6	13	50	4	0,5
G10-4FR0.5-0600-M	B	6	6	16	50	4	0,5
G10-4FR1.0-0600-M	B	6	6	16	50	4	1
G10-4FR0.2-0800-M	B	8	8	20	60	4	0,2
G10-4FR0.5-0800-M	B	8	8	20	60	4	0,5
G10-4FR1.0-0800-M	B	8	8	20	60	4	1
G10-4FR0.2-1000-M	B	10	10	25	75	4	0,2
G10-4FR0.5-1000-M	B	10	10	25	75	4	0,5
G10-4FR1.0-1000-M	B	10	10	25	75	4	1
G10-4FR2.0-1000-M	B	10	10	25	75	4	2
G10-4FR3.0-1000-M	B	10	10	25	75	4	3
G10-4FR0.2-1200-M	B	12	12	30	75	4	0,2
G10-4FR0.5-1200-M	B	12	12	30	75	4	0,5
G10-4FR1.0-1200-M	B	12	12	30	75	4	1
G10-4FR2.0-1200-M	B	12	12	30	75	4	2
G10-4FR3.0-1200-M	B	12	12	30	75	4	3
G10-4FR0.2-1600-M	B	16	16	36	100	4	0,2
G10-4FR0.5-1600-M	B	16	16	36	100	4	0,5
G10-4FR1.0-1600-M	B	16	16	36	100	4	1
G10-4FR2.0-1600-M	B	16	16	36	100	4	2
G10-4FR3.0-1600-M	B	16	16	36	100	4	3

Фрезы из твердого сплава G10-4FR-L

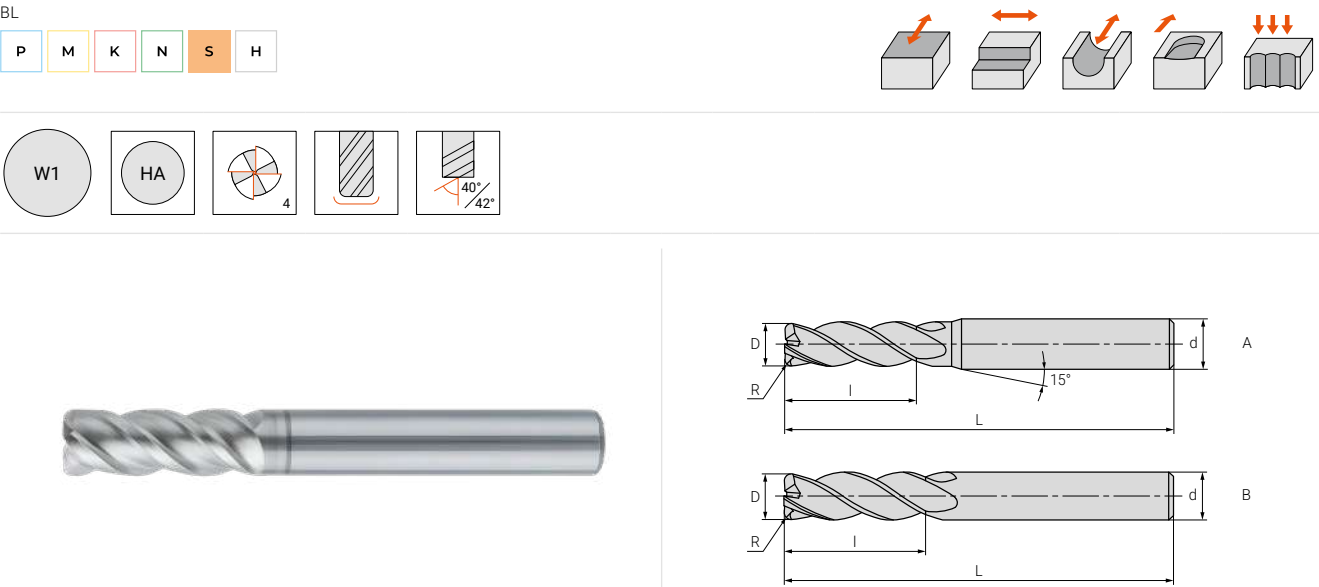
Обозначение	Вид	D (e8) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.	R мм
G10-4FR4.0-1600-M	B	16	16	36	100	4	4
G10-4FR5.0-1600-M	B	16	16	36	100	4	5
G10-4FR0.2-2000-M	B	20	20	45	100	4	0,2
G10-4FR0.5-2000-M	B	20	20	45	100	4	0,5
G10-4FR1.0-2000-M	B	20	20	45	100	4	1
G10-4FR2.0-2000-M	B	20	20	45	100	4	2
G10-4FR3.0-2000-M	B	20	20	45	100	4	3
G10-4FR4.0-2000-M	B	20	20	45	100	4	4
G10-4FR5.0-2000-M	B	20	20	45	100	4	5

BL



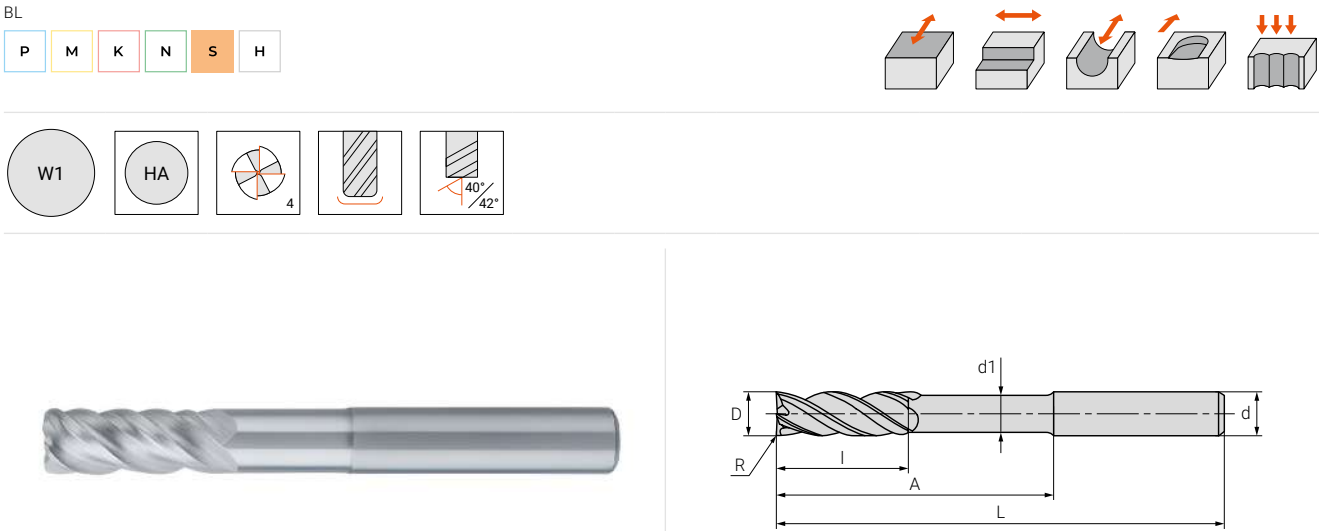
Обозначение	Вид	D (e8) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.	R мм
G10-4FR0.5-0600-L	B	6	6	16	75	4	0,5
G10-4FR1.0-0600-L	B	6	6	16	75	4	1
G10-4FR0.2-0800-L	B	8	8	20	75	4	0,2
G10-4FR0.5-0800-L	B	8	8	20	75	4	0,5
G10-4FR1.0-0800-L	B	8	8	20	75	4	1
G10-4FR0.2-1000-L	B	10	10	30	100	4	0,2
G10-4FR0.5-1000-L	B	10	10	30	100	4	0,5
G10-4FR1.0-1000-L	B	10	10	30	100	4	1
G10-4FR2.0-1000-L	B	10	10	30	100	4	2
G10-4FR3.0-1000-L	B	10	10	30	100	4	3
G10-4FR0.2-1200-L	B	12	12	30	100	4	0,2
G10-4FR0.5-1200-L	B	12	12	30	100	4	0,5
G10-4FR1.0-1200-L	B	12	12	30	100	4	1
G10-4FR2.0-1200-L	B	12	12	30	100	4	2
G10-4FR3.0-1200-L	B	12	12	30	100	4	3
G10-4FR0.2-1600-L	B	16	16	40	150	4	0,2
G10-4FR0.5-1600-L	B	16	16	40	150	4	0,5
G10-4FR1.0-1600-L	B	16	16	40	150	4	1
G10-4FR2.0-1600-L	B	16	16	40	150	4	2
G10-4FR3.0-1600-L	B	16	16	40	150	4	3
G10-4FR5.0-1600-L	B	16	16	40	150	4	5
G10-4FR0.2-2000-L	B	20	20	50	150	4	0,2
G10-4FR0.5-2000-L	B	20	20	50	150	4	0,5
G10-4FR1.0-2000-L	B	20	20	50	150	4	1
G10-4FR2.0-2000-L	B	20	20	50	150	4	2
G10-4FR3.0-2000-L	B	20	20	50	150	4	3
G10-4FR4.0-2000-L	B	20	20	50	150	4	4
G10-4FR5.0-2000-L	B	20	20	50	150	4	5

Фрезы из твердого сплава G10-4FR-XL



Обозначение	Вид	D (e8) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.	R мм
G10-4FR0.2-1200-XL	B	12	12	30	120	4	0,2
G10-4FR0.5-1200-XL	B	12	12	30	120	4	0,5
G10-4FR1.0-1200-XL	B	12	12	30	120	4	1
G10-4FR2.0-1200-XL	B	12	12	30	120	4	2
G10-4FR3.0-1200-XL	B	12	12	30	120	4	3
G10-4FR0.2-1600-XL	B	16	16	50	200	4	0,2
G10-4FR0.5-1600-XL	B	16	16	50	200	4	0,5
G10-4FR1.0-1600-XL	B	16	16	50	200	4	1
G10-4FR2.0-1600-XL	B	16	16	50	200	4	2
G10-4FR3.0-1600-XL	B	16	16	50	200	4	3
G10-4FR4.0-1600-XL	B	16	16	50	200	4	4
G10-4FR5.0-1600-XL	B	16	16	50	200	4	5
G10-4FR0.2-2000-XL	B	20	20	50	200	4	0,2
G10-4FR0.5-2000-XL	B	20	20	50	200	4	0,5
G10-4FR1.0-2000-XL	B	20	20	50	200	4	1
G10-4FR2.0-2000-XL	B	20	20	50	200	4	2
G10-4FR3.0-2000-XL	B	20	20	50	200	4	3
G10-4FR4.0-2000-XL	B	20	20	50	200	4	4
G10-4FR5.0-2000-XL	B	20	20	50	200	4	5

Фрезы из твердого сплава G10-4FR-A-M



Обозначение	D (e8) мм	A мм	d (h6) мм	d1 мм	l мм	L мм	Z шт.	R мм
G10-4FR0.5-A18-0600-M	6	18	6	5,4	12	60	4	0,5
G10-4FR1.0-A18-0600-M	6	18	6	5,4	12	60	4	1
G10-4FR0.5-A25-0800-M	8	25	8	7,4	16	75	4	0,5
G10-4FR1.0-A25-0800-M	8	25	8	7,4	16	75	4	1
G10-4FR0.5-A30-1000-M	10	30	10	9,4	20	75	4	0,5
G10-4FR0.5-A50-1000-M	10	50	10	9,4	30	90	4	0,5
G10-4FR1.0-A30-1000-M	10	30	10	9,4	20	75	4	1
G10-4FR1.0-A50-1000-M	10	50	10	9,4	30	90	4	1
G10-4FR2.0-A30-1000-M	10	30	10	9,4	20	75	4	2
G10-4FR2.0-A50-1000-M	10	50	10	9,4	30	90	4	2
G10-4FR3.0-A30-1000-M	10	30	10	9,4	20	75	4	3
G10-4FR3.0-A40-1000-M	10	40	10	9,4	30	90	4	3
G10-4FR3.0-A50-1000-M	10	50	10	9,4	30	90	4	3
G10-4FR3.0-A60-1000-M	10	60	10	9,4	30	100	4	3
G10-4FR0.5-A40-1200-M	12	40	12	11,4	24	90	4	0,5
G10-4FR0.5-A50-1200-M	12	50	12	11,4	24	100	4	0,5
G10-4FR1.0-A40-1200-M	12	40	12	11,4	24	90	4	1
G10-4FR1.0-A50-1200-M	12	50	12	11,4	24	100	4	1
G10-4FR1.0-A60-1200-M	12	60	12	11,4	36	110	4	1
G10-4FR2.0-A40-1200-M	12	40	12	11,4	24	90	4	2
G10-4FR2.0-A50-1200-M	12	50	12	11,4	24	100	4	2
G10-4FR3.0-A40-1200-M	12	40	12	11,4	24	90	4	3
G10-4FR3.0-A50-1200-M	12	50	12	11,4	36	100	4	3
G10-4FR3.0-A60-1200-M	12	60	12	11,4	36	110	4	3
G10-4FR0.5-A50-1600-M	16	50	16	15,4	32	100	4	0,5
G10-4FR0.5-A60-1600-M	16	60	16	15,4	32	110	4	0,5
G10-4FR0.5-A70-1600-M	16	70	16	15,4	32	120	4	0,5



Обозначение	D (e8) мм	A мм	d (h6) мм	d1 мм	l мм	L мм	Z шт.	R мм
○ G10-4FR0.5-A80-600-M	16	80	16	15,4	32	130	4	0,5
○ G10-4FR1.0-A50-1600-M	16	50	16	15,4	32	100	4	1
○ G10-4FR1.0-A60-1600-M	16	60	16	15,4	32	110	4	1
○ G10-4FR1.0-A70-1600-M	16	70	16	15,4	32	120	4	1
○ G10-4FR1.0-A80-1600-M	16	80	16	15,4	32	130	4	1
○ G10-4FR2.0-A50-1600-M	16	50	16	15,4	32	100	4	2
○ G10-4FR2.0-A60-1600-M	16	60	16	15,4	32	110	4	2
○ G10-4FR3.0-A50-1600-M	16	50	16	15,4	32	100	4	3
○ G10-4FR3.0-A60-1600-M	16	60	16	15,4	32	110	4	3
○ G10-4FR3.0-A70-1600-M	16	70	16	15,4	32	120	4	3
○ G10-4FR3.0-A80-1600-M	16	80	16	15,4	32	130	4	3
○ G10-4FR4.0-A50-1600-M	16	50	16	15,4	32	100	4	4
○ G10-4FR4.0-A60-1600-M	16	60	16	15,4	32	110	4	4
○ G10-4FR4.0-A70-1600-M	16	70	16	15,4	32	120	4	4
○ G10-4FR4.0-A80-1600-M	16	80	16	15,4	32	130	4	4
○ G10-4FR5.0-A50-1600-M	16	50	16	15,4	32	100	4	5
○ G10-4FR5.0-A60-1600-M	16	60	16	15,4	32	110	4	5
○ G10-4FR5.0-A70-1600-M	16	70	16	15,4	32	120	4	5
○ G10-4FR5.0-A80-1600-M	16	80	16	15,4	32	130	4	5
○ G10-4FR0.5-A60-2000-M	20	60	20	19,4	40	110	4	0,5
○ G10-4FR0.5-A70-2000-M	20	70	20	19,4	40	120	4	0,5
○ G10-4FR0.5-A80-2000-M	20	80	20	19,4	40	130	4	0,5
○ G10-4FR0.5-A100-2000-M	20	100	20	19,4	40	150	4	0,5
○ G10-4FR1.0-A60-2000-M	20	60	20	19,4	40	110	4	1
○ G10-4FR1.0-A70-2000-M	20	70	20	19,4	40	120	4	1
○ G10-4FR1.0-A80-2000-M	20	80	20	19,4	40	130	4	1
○ G10-4FR1.0-A100-2000-M	20	100	20	19,4	40	150	4	1
○ G10-4FR2.0-A60-2000-M	20	60	20	19,4	40	110	4	2
○ G10-4FR2.0-A80-2000-M	20	80	20	19,4	40	130	4	2
○ G10-4FR3.0-A60-2000-M	20	60	20	19,4	40	110	4	3
○ G10-4FR3.0-A70-2000-M	20	70	20	19,4	40	120	4	3
○ G10-4FR3.0-A80-2000-M	20	80	20	19,4	40	130	4	3
○ G10-4FR3.0-A100-2000-M	20	100	20	19,4	40	150	4	3
○ G10-4FR4.0-A60-2000-M	20	60	20	19,4	40	110	4	4
○ G10-4FR4.0-A70-2000-M	20	70	20	19,4	40	120	4	4
○ G10-4FR4.0-A80-2000-M	20	80	20	19,4	40	130	4	4
○ G10-4FR4.0-A100-2000-M	20	100	20	19,4	40	150	4	4
○ G10-4FR5.0-A60-2000-M	20	60	20	19,4	40	110	4	5
○ G10-4FR5.0-A70-2000-M	20	70	20	19,4	40	120	4	5
○ G10-4FR5.0-A80-2000-M	20	80	20	19,4	40	130	4	5
○ G10-4FR5.0-A100-2000-M	20	100	20	19,4	40	150	4	5
○ G10-4FR0.5-A80-2500-M	25	80	25	24,4	50	140	4	0,5
○ G10-4FR1.0-A80-2500-M	25	80	25	24,4	50	140	4	1
○ G10-4FR1.0-A100-2500-M	25	100	25	24,4	50	160	4	1
○ G10-4FR2.0-A80-2500-M	25	80	25	24,4	50	140	4	2
○ G10-4FR3.0-A80-2500-M	25	80	25	24,4	50	140	4	3
○ G10-4FR3.0-A100-2500-M	25	100	25	24,4	50	160	4	3

Обозначение	D (e8) мм	A мм	d (h6) мм	d1 мм	l мм	L мм	Z шт.	R мм
○ G10-4FR3.0-A120-2500-M	25	120	25	24,4	50	180	4	3
○ G10-4FR4.0-A80-2500-M	25	80	25	24,4	50	140	4	4
○ G10-4FR5.0-A80-2500-M	25	80	25	24,4	50	140	4	5
○ G10-4FR5.0-A100-2500-M	25	100	25	24,4	50	160	4	5



Фрезы из твердого сплава G10-5FR-M

BL

P

M

K

N

S

H

W1

HA

D

R

L

d

A

D

R

L

d

B

Обозначение	Вид	D (e8) мм	d (h6) мм	L мм	Z шт.	R мм
G10-5FR0.2-0600-M	B	6	6	16	5	0,2
G10-5FR0,5-0600-M	B	6	6	16	5	0,5
G10-5FR1.0-0600-M	B	6	6	16	5	1
G10-5FR0.2-0800-M	B	8	8	20	5	0,2
G10-5FR0.5-0800-M	B	8	8	20	5	0,5
G10-5FR1.0-0800-M	B	8	8	20	5	1
G10-5FR0.2-1000-M	B	10	10	25	5	0,2
G10-5FR0.5-1000-M	B	10	10	25	5	0,5
G10-5FR1.0-1000-M	B	10	10	25	5	1
G10-5FR2.0-1000-M	B	10	10	25	5	2
G10-5FR3.0-1000-M	B	10	10	25	5	3
G10-5FR0.2-1200-M	B	12	12	30	5	0,2
G10-5FR0.5-1200-M	B	12	12	30	5	0,5
G10-5FR1.0-1200-M	B	12	12	30	5	1
G10-5FR2.0-1200-M	B	12	12	30	5	2
G10-5FR3.0-1200-M	B	12	12	30	5	3
G10-5FR0.2-1600-M	B	16	16	36	5	0,2
G10-5FR0.5-1600-M	B	16	16	36	5	0,5
G10-5FR1.0-1600-M	B	16	16	36	5	1
G10-5FR2.0-1600-M	B	16	16	36	5	2
G10-5FR3.0-1600-M	B	16	16	36	5	3
G10-5FR4.0-1600-M	B	16	16	36	5	4
G10-5FR5.0-1600-M	B	16	16	36	5	5
G10-5FR0.2-2000-M	B	20	20	45	5	0,2
G10-5FR0.5-2000-M	B	20	20	45	5	0,5
G10-5FR1.0-2000-M	B	20	20	45	5	1
G10-5FR2.0-2000-M	B	20	20	45	5	2

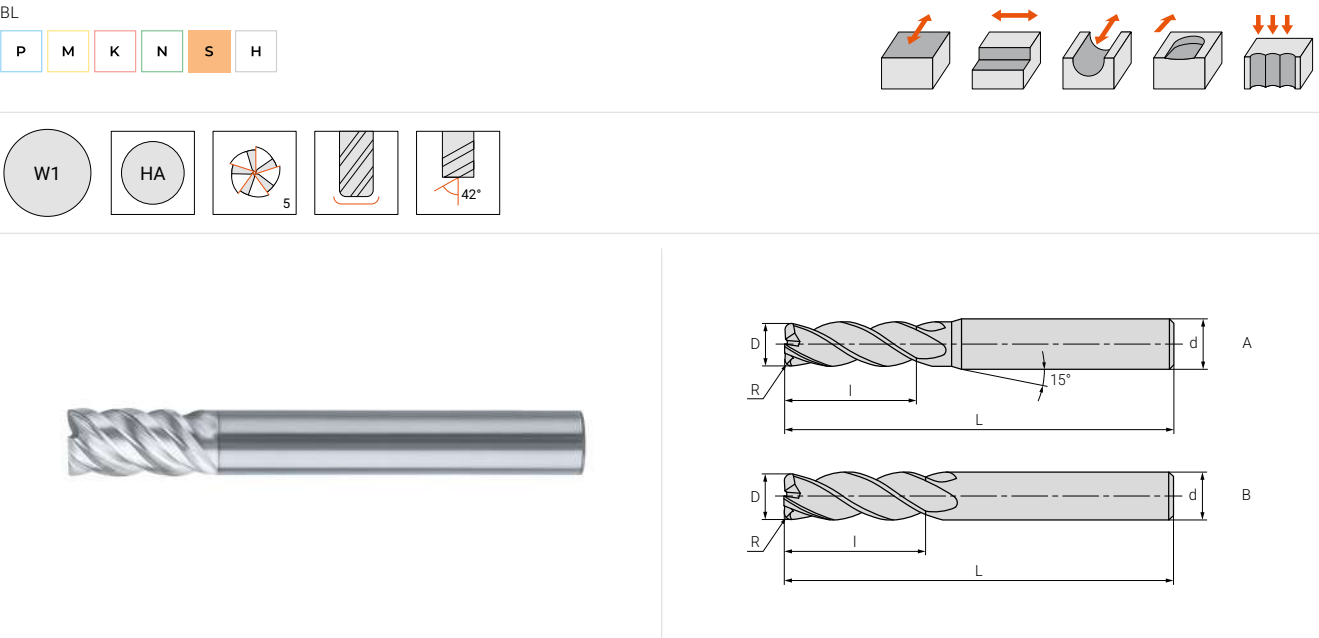
Обозначение	Вид	D (e8) мм	d (h6) мм	L мм	Z шт.	R мм
G10-5FR3.0-2000-M	B	20	20	45	5	3
G10-5FR4.0-2000-M	B	20	20	45	5	4
G10-5FR5.0-2000-M	B	20	20	45	5	5

410

+375445843038, +375298543038, info@bki.by, <https://bki.by>

411

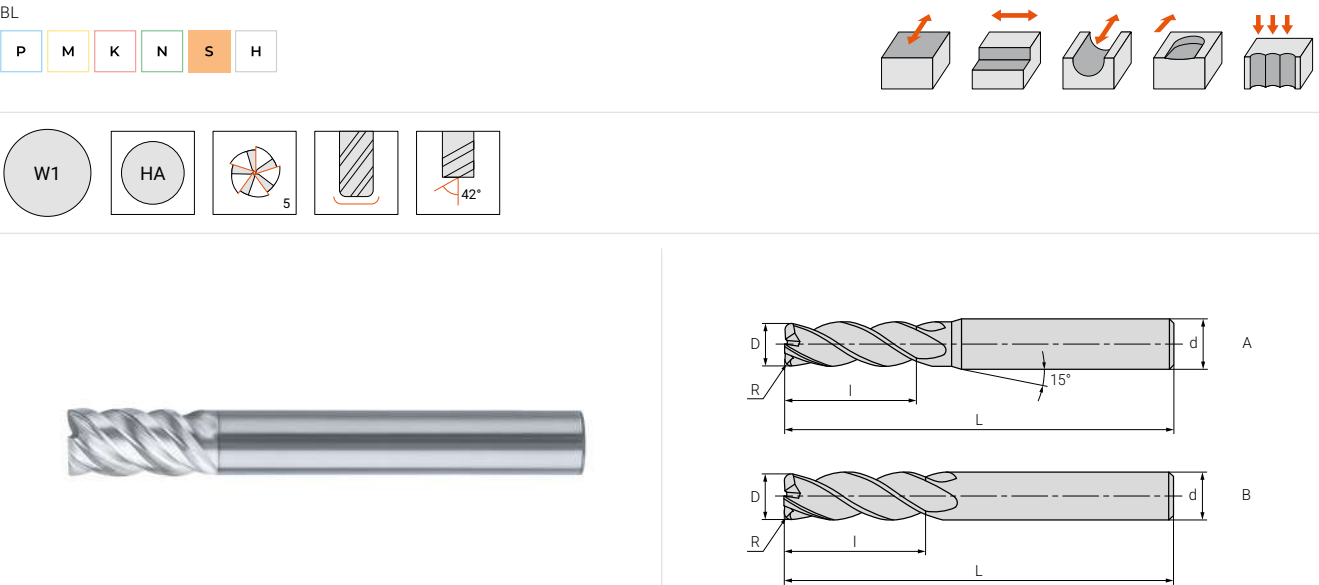
Фрезы из твердого сплава G10-5FR-L



Обозначение	Вид	D (e8) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.	R мм
G10-5FR0.2-0600-L	B	6	6	16	75	5	0,2
G10-5FR0.5-0600-L	B	6	6	16	75	5	0,5
G10-5FR1.0-0600-L	B	6	6	16	75	5	1
G10-5FR0.2-0800-L	B	8	8	20	75	5	0,2
G10-5FR0.5-0800-L	B	8	8	20	75	5	0,5
G10-5FR1.0-0800-L	B	8	8	20	75	5	1
G10-5FR0.2-1000-L	B	10	10	30	100	5	0,2
G10-5FR0.5-1000-L	B	10	10	30	100	5	0,5
G10-5FR1.0-1000-L	B	10	10	30	100	5	1
G10-5FR2.0-1000-L	B	10	10	30	100	5	2
G10-5FR3.0-1000-L	B	10	10	30	100	5	3
G10-5FR0.2-1200-L	B	12	12	30	100	5	0,2
G10-5FR0.5-1200-L	B	12	12	30	100	5	0,5
G10-5FR1.0-1200-L	B	12	12	30	100	5	1
G10-5FR2.0-1200-L	B	12	12	30	100	5	2
G10-5FR3.0-1200-L	B	12	12	30	100	5	3
G10-5FR0.2-1600-L	B	16	16	40	150	5	0,2
G10-5FR0.5-1600-L	B	16	16	40	150	5	0,5
G10-5FR1.0-1600-L	B	16	16	40	150	5	1
G10-5FR2.0-1600-L	B	16	16	40	150	5	2
G10-5FR3.0-1600-L	B	16	16	40	150	5	3
G10-5FR4.0-1600-L	B	16	16	40	150	5	4
G10-5FR5.0-1600-L	B	16	16	40	150	5	5
G10-5FR0.2-2000-L	B	20	20	50	150	5	0,2
G10-5FR0.5-2000-L	B	20	20	50	150	5	0,5
G10-5FR1.0-2000-L	B	20	20	50	150	5	1
G10-5FR2.0-2000-L	B	20	20	50	150	5	2

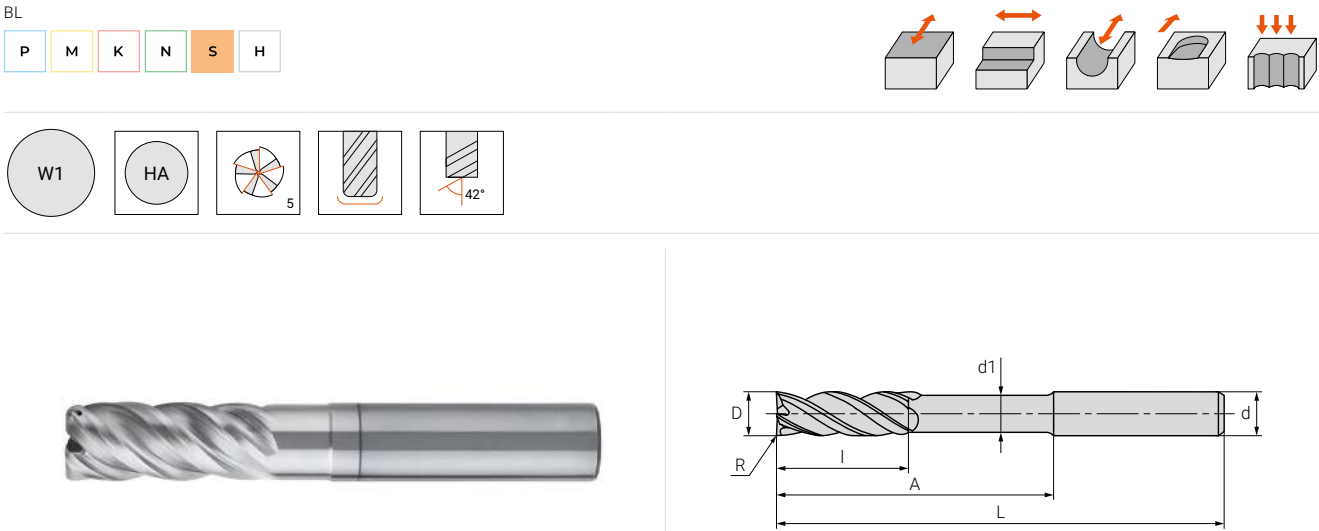
Обозначение	Вид	D (e8) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.	R мм
G10-5FR3.0-2000-L	B	20	20	50	150	5	3
G10-5FR4.0-2000-L	B	20	20	50	150	5	4
G10-5FR5.0-2000-L	B	20	20	50	150	5	5
G10-5FR0.5-2500-L	B	25	25	50	150	5	0,5
G10-5FR1.0-2500-L	B	25	25	50	150	5	1
G10-5FR2.0-2500-L	B	25	25	50	150	5	2
G10-5FR3.0-2500-L	B	25	25	50	150	5	3
G10-5FR4.0-2500-L	B	25	25	50	150	5	4
G10-5FR5.0-2500-L	B	25	25	50	150	5	5

Фрезы из твердого сплава G10-5FR-XL



Обозначение	Вид	D (e8) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.	R мм
G10-5FR0.2-1200-XL	B	12	12	30	120	5	0,2
G10-5FR0.5-1200-XL	B	12	12	30	120	5	0,5
G10-5FR1.0-1200-XL	B	12	12	30	120	5	1
G10-5FR2.0-1200-XL	B	12	12	30	120	5	2
G10-5FR3.0-1200-XL	B	12	12	30	120	5	3
G10-5FR0.2-1600-XL	B	16	16	50	200	5	0,2
G10-5FR0.5-1600-XL	B	16	16	50	200	5	0,5
G10-5FR1.0-1600-XL	B	16	16	50	200	5	1
G10-5FR2.0-1600-XL	B	16	16	50	200	5	2
G10-5FR3.0-1600-XL	B	16	16	50	200	5	3
G10-5FR4.0-1600-XL	B	16	16	50	200	5	4
G10-5FR5.0-1600-XL	B	16	16	50	200	5	5
G10-5FR0.2-2000-XL	B	20	20	50	200	5	0,2
G10-5FR0.5-2000-XL	B	20	20	50	200	5	0,5
G10-5FR1.0-2000-XL	B	20	20	50	200	5	1
G10-5FR2.0-2000-XL	B	20	20	50	200	5	2
G10-5FR3.0-2000-XL	B	20	20	50	200	5	3
G10-5FR4.0-2000-XL	B	20	20	50	200	5	4
G10-5FR5.0-2000-XL	B	20	20	50	200	5	5
G10-5FR0.5-2500-XL	B	25	25	50	200	5	0,5
G10-5FR1.0-2500-XL	B	25	25	50	200	5	1
G10-5FR2.0-2500-XL	B	25	25	50	200	5	2
G10-5FR3.0-2500-XL	B	25	25	50	200	5	3
G10-5FR4.0-2500-XL	B	25	25	50	200	5	4
G10-5FR5.0-2500-XL	B	25	25	50	200	5	5

Фрезы из твердого сплава G10-5FR-A-M



Обозначение	D (e8) мм	A мм	d (h6) мм	d1 мм	I мм	L мм	Z шт.	R мм
G10-5FR0.5-A40-1200-M	12	40	12	11,4	24	90	5	0,5
G10-5FR0.5-A50-1200-M	12	50	12	11,4	24	100	5	0,5
G10-5FR1.0-A40-1200-M	12	40	12	11,4	24	90	5	1
G10-5FR1.0-A50-1200-M	12	50	12	11,4	24	100	5	1
G10-5FR2.0-A40-1200-M	12	40	12	11,4	24	90	5	2
G10-5FR2.0-A50-1200-M	12	50	12	11,4	24	100	5	2
G10-5FR3.0-A40-1200-M	12	40	12	11,4	24	90	5	3
G10-5FR3.0-A50-1200-M	12	50	12	11,4	36	100	5	3
G10-5FR3.0-A60-1200-M	12	60	12	11,4	36	110	5	3
G10-5FR0.5-A50-1600-M	16	50	16	15,4	32	100	5	0,5
G10-5FR0.5-A60-1600-M	16	60	16	15,4	32	110	5	0,5
G10-5FR0.5-A70-1600-M	16	70	16	15,4	32	120	5	0,5
G10-5FR0.5-A80-1600-M	16	80	16	15,4	32	130	5	0,5
G10-5FR1.0-A50-1600-M	16	50	16	15,4	32	100	5	1
G10-5FR1.0-A60-1600-M	16	60	16	15,4	32	110	5	1
G10-5FR1.0-A70-1600-M	16	70	16	15,4	32	120	5	1
G10-5FR1.0-A80-1600-M	16	80	16	15,4	32	130	5	1
G10-5FR2.0-A50-1600-M	16	50	16	15,4	32	100	5	2
G10-5FR2.0-A60-1600-M	16	60	16	15,4	32	110	5	2
G10-5FR3.0-A50-1600-M	16	50	16	15,4	32	100	5	3
G10-5FR3.0-A60-1600-M	16	60	16	15,4	32	110	5	3
G10-5FR3.0-A70-1600-M	16	70	16	15,4	32	120	5	3
G10-5FR3.0-A80-1600-M	16	80	16	15,4	32	130	5	3
G10-5FR4.0-A50-1600-M	16	50	16	15,4	32	100	5	4
G10-5FR4.0-A60-1600-M	16	60	16	15,4	32	110	5	4
G10-5FR5.0-A50-1600-M	16	50	16	15,4	32	100	5	5
G10-5FR5.0-A60-1600-M	16	60	16	15,4	32	110	5	5

Фрезы из режущей керамики G40

Обозначение	D (e8) мм	A мм	d (h6) мм	d1 мм	l мм	L мм	Z шт.	R мм
G10-5FR5.0-A70-1600-M	16	70	16	15,4	32	120	5	5
G10-5FR5.0-A80-1600-M	16	80	16	15,4	32	130	5	5
G10-5FR0.5-A60-2000-M	20	60	20	19,4	40	110	5	0,5
G10-5FR0.5-A70-2000-M	20	70	20	19,4	40	120	5	0,5
G10-5FR0.5-A80-2000-M	20	80	20	19,4	40	130	5	0,5
G10-5FR0.5-A100-2000-M	20	100	20	19,4	40	150	5	0,5
G10-5FR1.0-A60-2000-M	20	60	20	19,4	40	110	5	1
G10-5FR1.0-A70-2000-M	20	70	20	19,4	40	120	5	1
G10-5FR1.0-A80-2000-M	20	80	20	19,4	40	130	5	1
G10-5FR1.0-A100-2000-M	20	100	20	19,4	40	150	5	1
G10-5FR2.0-A60-2000-M	20	60	20	19,4	40	110	5	2
G10-5FR2.0-A80-2000-M	20	80	20	19,4	40	130	5	2
G10-5FR3.0-A60-2000-M	20	60	20	19,4	40	110	5	3
G10-5FR3.0-A70-2000-M	20	70	20	19,4	40	120	5	3
G10-5FR3.0-A80-2000-M	20	80	20	19,4	40	130	5	3
G10-5FR3.0-A100-2000-M	20	100	20	19,4	40	150	5	3
G10-5FR4.0-A60-2000-M	20	60	20	19,4	40	110	5	4
G10-5FR4.0-A80-2000-M	20	80	20	19,4	40	130	5	4
G10-5FR5.0-A60-2000-M	20	60	20	19,4	40	110	5	5
G10-5FR5.0-A70-2000-M	20	70	20	19,4	40	120	5	5
G10-5FR5.0-A80-2000-M	20	80	20	19,4	40	130	5	5
G10-5FR5.0-A100-2000-M	20	100	20	19,4	40	150	5	5
G10-5FR0.5-A80-2500-M	25	80	25	24,4	50	140	5	0,5
G10-5FR1.0-A80-2500-M	25	80	25	24,4	50	140	5	1
G10-5FR1.0-A100-2500-M	25	100	25	24,4	50	160	5	1
G10-5FR2.0-A80-2500-M	25	80	25	24,4	50	140	5	2
G10-5FR3.0-A80-2500-M	25	80	25	24,4	50	140	5	3
G10-5FR3.0-A100-2500-M	25	100	25	24,4	50	160	5	3
G10-5FR3.0-A120-2500-M	25	120	25	24,4	50	180	5	3
G10-5FR4.0-A80-2500-M	25	80	25	24,4	50	140	5	4
G10-5FR5.0-A80-2500-M	25	80	25	24,4	50	140	5	5
G10-5FR5.0-A100-2500-M	25	100	25	24,4	50	160	5	5

SiCw

P

M

K

N

S

H

SiAlON

P

M

K

N

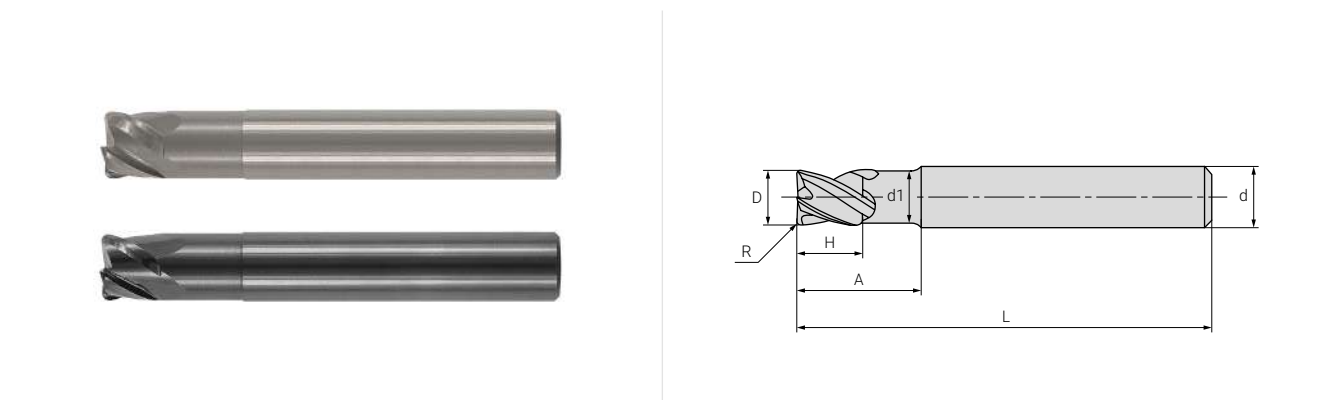
S

H

SiCw

SiAlON

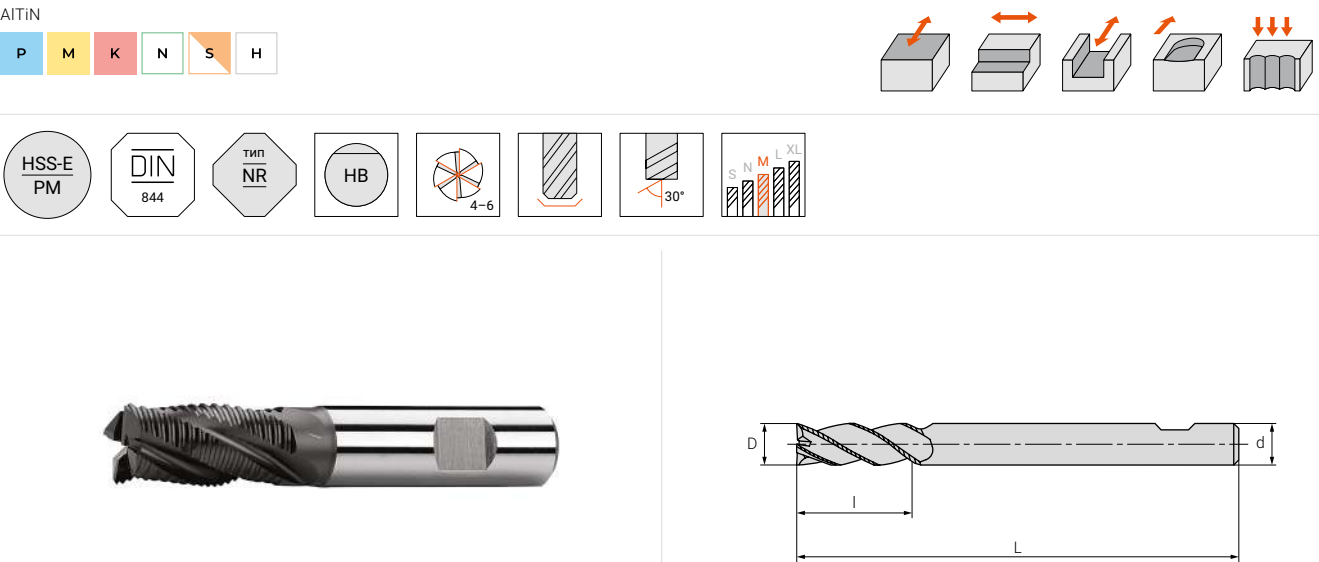
HA



Обозначение	Сплав		d (h10) мм	R мм	d (h6) мм	d1 мм	H мм	A мм	L мм	Z шт.
G40-4FR0.5-A12-0600-N	●	○	6	0,5	6	5,8	4,5	12	60	4
G40-4FR1.0-A16-0800-N	●	○	8	1,0	8	7,7	6	16	60	4
G40-4FR1.25-A20-1000-N	●	○	10	1,25	10	9,7	7,5	20	65	4
G40-4FR1.5-A24-1200-N	●	○	12	1,5	12	11,7	9	24	70	4
G40-4FR1.5-A32-1600-N	●	○	16	1,5	16	15,7	12	32	90	4
G40-4FR1.5-A40-2000-N	●	○	20	1,5	20	19,5	14	40	105	4
G40-6FR0.5-A12-0600-N	●	○	6	0,5	6	5,8	4,5	12	60	6
G40-6FR1.0-A16-0800-N	●	○	8	1,0	8	7,7	6	16	60	6
G40-6FR1.25-A20-1000-N	●	○	10	1,25	10	9,7	7,5	20	65	6
G40-6FR1.5-A24-1200-N	●	○	12	1,5	12	11,7	9	24	70	6
G40-6FR1.5-A32-1600-N	●	○	16	1,5	16	15,7	12	32	90	6
G40-6FR1.5-A40-2000-N	●	○	20	1,5	20	19,5	14	40	105	6

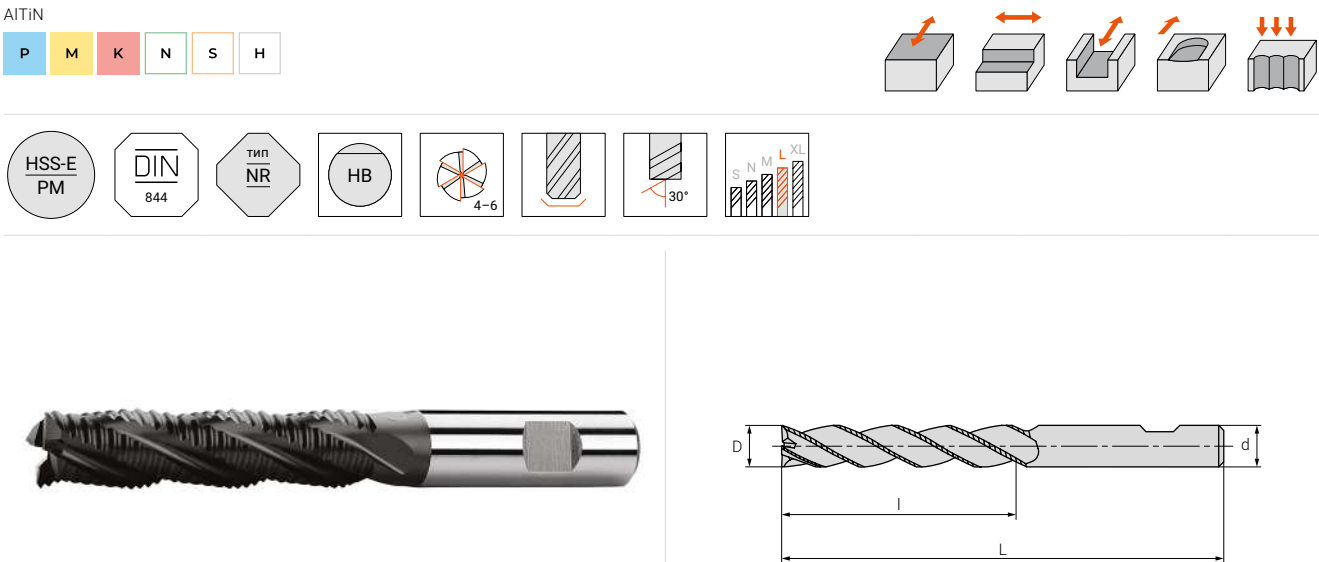
● — возможность изготовления специальной геометрии по чертежам заказчика

Фрезы из быстрорежущей стали G50-FC-MT



Обозначение	D (k12) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
G50-4FC-0600-MT	6	6	13	57	4
G50-4FC-0800-MT	8	10	19	69	4
G50-4FC-1000-MT	10	10	22	72	4
G50-4FC-1200-MT	12	12	26	83	4
G50-4FC-1400-MT	14	12	26	83	4
G50-4FC-1600-MT	16	16	32	92	4
G50-4FC-1800-MT	18	16	32	92	4
G50-4FC-2000-MT	20	20	38	104	4
G50-5FC-2200-MT	22	20	38	104	5
G50-5FC-2500-MT	25	25	45	121	5
G50-5FC-2800-MT	28	25	45	121	5
G50-5FC-3000-MT	30	25	45	121	5
G50-6FC-3200-MT	32	32	53	133	6

Фрезы из быстрорежущей стали G50-FC-LT



Обозначение	D (k12) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
G50-4FC-0600-LT	6	6	24	68	4
G50-4FC-0800-LT	8	10	38	88	4
G50-4FC-1000-LT	10	10	45	95	4
G50-4FC-1200-LT	12	12	53	110	4
G50-4FC-1400-LT	14	12	53	110	4
G50-4FC-1600-LT	16	16	63	123	4
G50-4FC-1800-LT	18	16	63	123	4
G50-4FC-2000-LT	20	20	75	141	4
G50-5FC-2500-LT	25	25	90	166	5
G50-6FC-3200-LT	32	32	106	186	6

Фрезы из быстрорежущей стали G50-FS-M

AlTiN

P

M

K

N

S

H

HSS-E
PM

DIN
844

ТИП
N

HB

4-5

30°

S

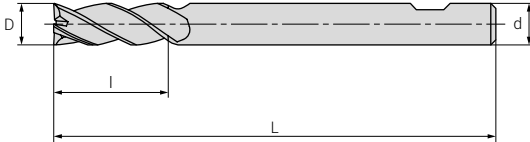
N

M

L

XL





Обозначение	D (k12) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
• G50-4FS-0200-M	2	6	7	51	4
• G50-4FS-0300-M	3	6	8	52	4
• G50-4FS-0400-M	4	6	11	55	4
• G50-4FS-0500-M	5	6	13	57	4
• G50-4FS-0600-M	6	6	13	57	4
• G50-4FS-0800-M	8	10	19	69	4
• G50-4FS-1000-M	10	10	22	72	4
• G50-4FS-1200-M	12	12	26	83	4
○ G50-4FS-1400-M	14	12	26	83	4
• G50-4FS-1600-M	16	16	32	92	4
○ G50-4FS-1800-M	18	16	32	92	4
• G50-4FS-2000-M	20	20	38	104	4
○ G50-5FS-2500-M	25	25	45	121	5
○ G50-5FS-3000-M	30	25	45	121	5

Фрезерная обработка • Концевые фрезы

АКСИУС

Фрезы из быстрорежущей стали G50-FS-L

AlTiN

P

M

K

N

S

H

HSS-E
PM

DIN
844

ТИП
N

HB

4-6

30°

S

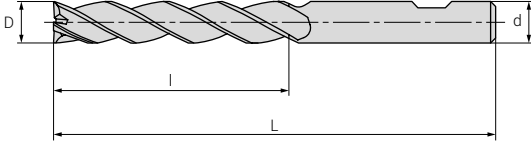
N

M

L

XL





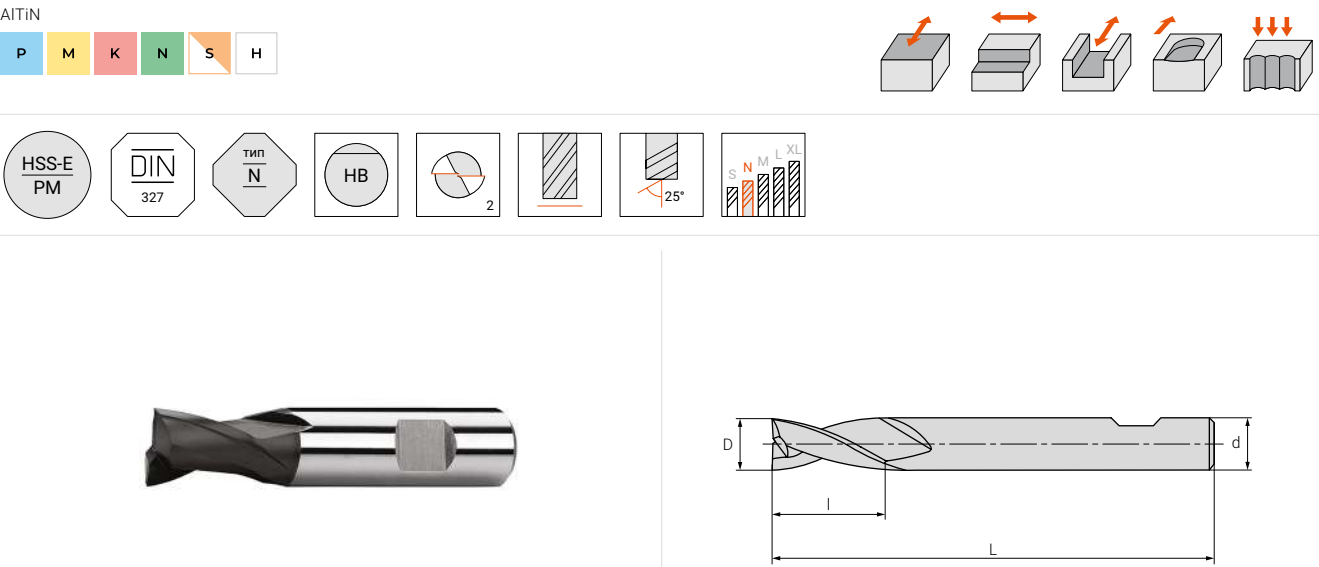
Обозначение	D (k12) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
○ G50-4FS-0300-L	3	6	12	56	4
• G50-4FS-0600-L	6	6	24	68	4
○ G50-4FS-0800-L	8	10	38	88	4
• G50-4FS-1000-L	10	10	45	95	4
○ G50-4FS-1200-L	12	12	53	110	4
○ G50-4FS-1400-L	14	12	53	110	4
○ G50-4FS-1600-L	16	16	63	123	4
○ G50-4FS-1800-L	18	16	63	123	4
• G50-4FS-2000-L	20	20	75	141	4
○ G50-6FS-3200-L	32	32	106	186	6

+375445843038, +375298543038, info@bki.by, https://bki.by

420

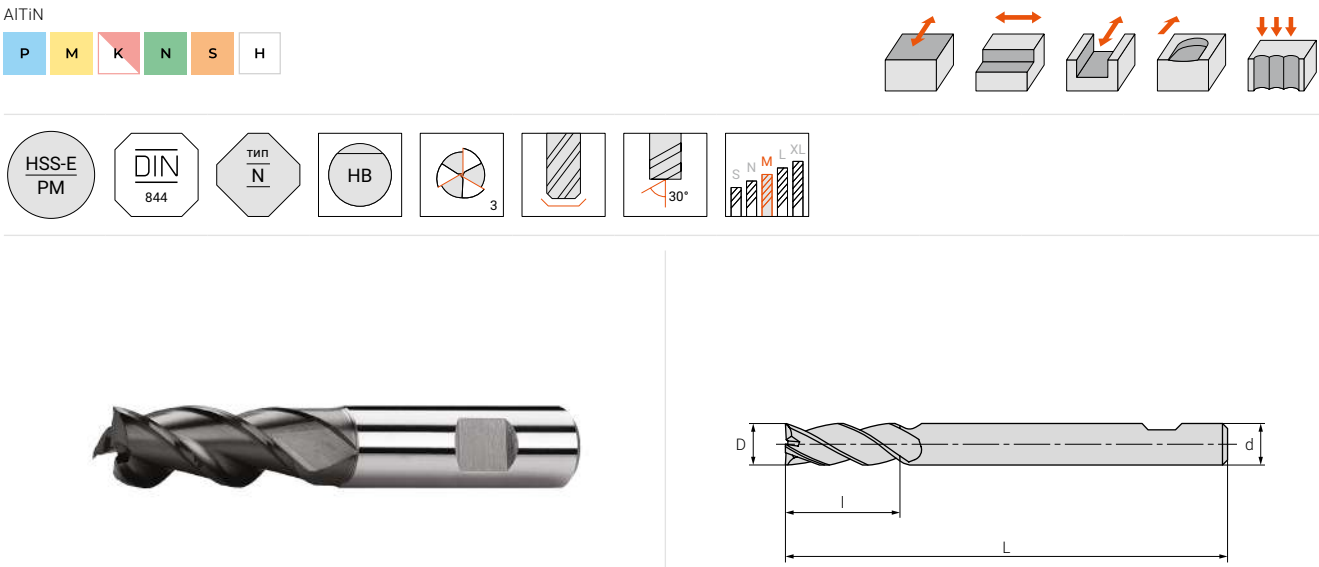
421

Фрезы из быстрорежущей стали G50-2FS-N



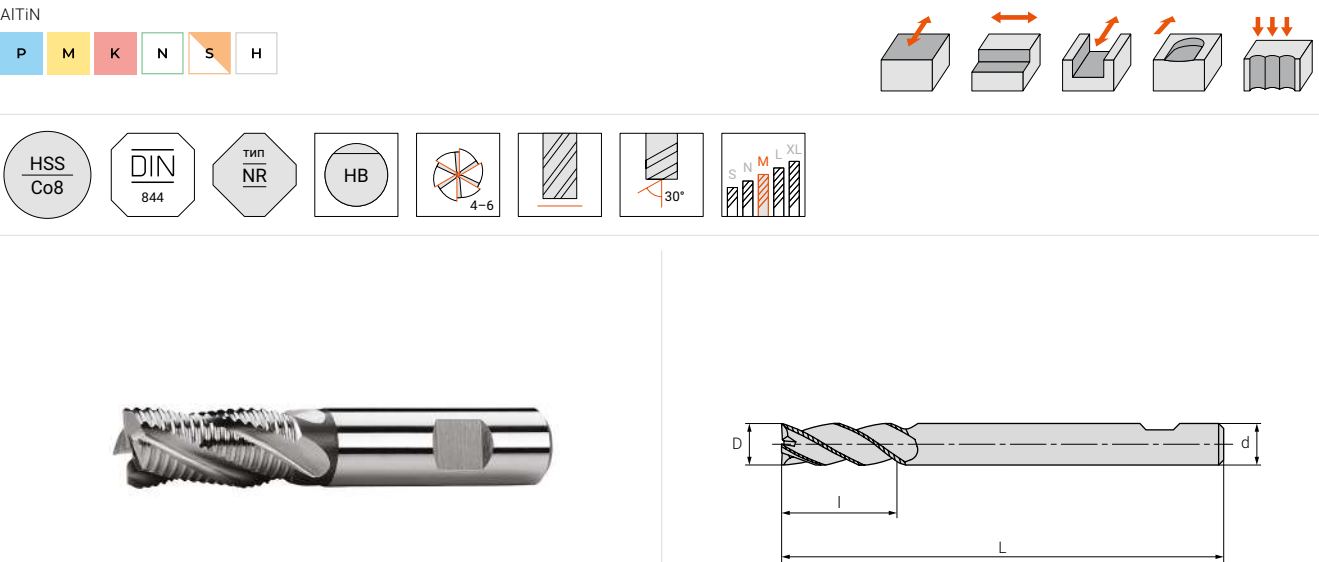
Обозначение	D (k12) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
• G50-2FS-0200-N	2	6	4	48	2
• G50-2FS-0300-N	3	6	5	49	2
• G50-2FS-0400-N	4	6	7	51	2
• G50-2FS-0500-N	5	6	8	52	2
• G50-2FS-0600-N	6	6	8	52	2
○ G50-2FS-0700-N	7	10	10	60	2
• G50-2FS-0800-N	8	10	11	61	2
○ G50-2FS-0900-N	9	10	11	61	2
• G50-2FS-1000-N	10	10	13	63	2
• G50-2FS-1200-N	12	12	16	73	2
○ G50-2FS-1400-N	14	12	16	73	2
• G50-2FS-1600-N	16	16	19	79	2
○ G50-2FS-1800-N	18	16	19	79	2
• G50-2FS-2000-N	20	20	22	88	2
○ G50-2FS-2200-N	22	20	22	88	2
○ G50-2FS-2500-N	25	25	26	102	2
○ G50-2FS-2800-N	28	25	26	102	2

Фрезы из быстрорежущей стали G50-3FC-M



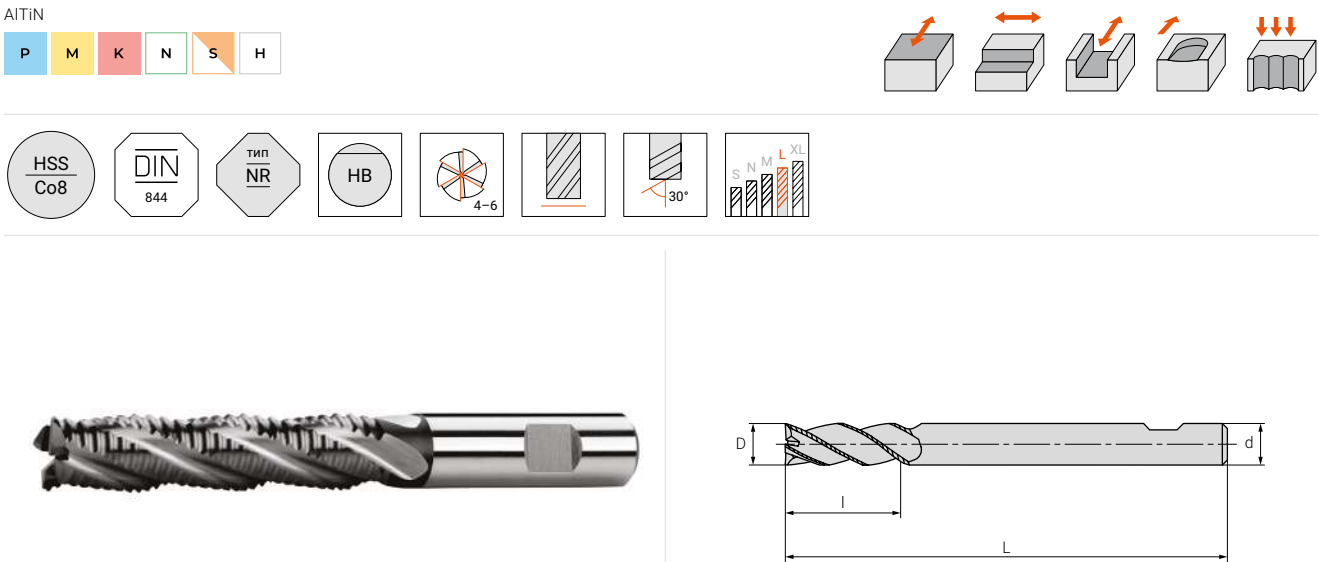
Обозначение	D (k12) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
○ G50-3FC-0200-M	2	6	7	51	3
○ G50-3FC-0300-M	3	6	8	52	3
• G50-3FC-0400-M	4	6	11	55	3
• G50-3FC-0500-M	5	6	13	57	3
• G50-3FC-0600-M	6	6	13	57	3
○ G50-3FC-0700-M	7	10	16	66	3
• G50-3FC-0800-M	8	10	19	69	3
• G50-3FC-1000-M	10	10	22	72	3
○ G50-3FC-1200-M	12	12	26	83	3
• G50-3FC-1600-M	16	16	32	92	3
○ G50-3FC-1800-M	18	16	32	92	3
○ G50-3FC-2000-M	20	20	38	104	3

Фрезы из быстрорежущей стали G51-FS-MT



Без покрытия	AITiN	D (k12) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
• G51-4FS-0600-MT	○ G51-4FS-0600-MT-AITiN	6	6	13	57	4
○ G51-4FS-0700-MT	○ G51-4FS-0700-MT-AITiN	7	10	16	66	4
• G51-4FS-0800-MT	○ G51-4FS-0800-MT-AITiN	8	10	19	69	4
○ G51-4FS-0900-MT	○ G51-4FS-0900-MT-AITiN	9	10	19	69	4
• G51-4FS-1000-MT	○ G51-4FS-1000-MT-AITiN	10	10	22	72	4
○ G51-4FS-1100-MT	○ G51-4FS-1100-MT-AITiN	11	12	22	79	4
• G51-4FS-1200-MT	○ G51-4FS-1200-MT-AITiN	12	12	26	83	4
○ G51-4FS-1300-MT	○ G51-4FS-1300-MT-AITiN	13	12	26	83	4
• G51-4FS-1400-MT	○ G51-4FS-1400-MT-AITiN	14	12	26	83	4
○ G51-4FS-1500-MT	○ G51-4FS-1500-MT-AITiN	15	12	26	83	4
• G51-4FS-1600-MT	○ G51-4FS-1600-MT-AITiN	16	16	32	92	4
○ G51-4FS-1700-MT	○ G51-4FS-1700-MT-AITiN	17	16	32	92	4
• G51-4FS-1800-MT	○ G51-4FS-1800-MT-AITiN	18	16	32	92	4
○ G51-4FS-1900-MT	○ G51-4FS-1900-MT-AITiN	19	16	32	92	4
• G51-4FS-2000-MT	○ G51-4FS-2000-MT-AITiN	20	20	38	104	4
○ G51-4FS-2100-MT	○ G51-4FS-2100-MT-AITiN	21	20	38	104	4
○ G51-5FS-2200-MT	○ G51-5FS-2200-MT-AITiN	22	20	38	104	5
○ G51-5FS-2400-MT	○ G51-5FS-2400-MT-AITiN	24	25	45	121	5
• G51-5FS-2500-MT	○ G51-5FS-2500-MT-AITiN	25	25	45	121	5
○ G51-5FS-2600-MT	○ G51-5FS-2600-MT-AITiN	26	25	45	121	5
○ G51-5FS-2800-MT	○ G51-5FS-2800-MT-AITiN	28	25	45	121	5
○ G51-5FS-3000-MT	○ G51-5FS-3000-MT-AITiN	30	25	45	121	5
• G51-6FS-3200-MT	○ G51-6FS-3200-MT-AITiN	32	32	53	133	6
○ G51-6FS-3600-MT	○ G51-6FS-3600-MT-AITiN	36	32	53	133	6
○ G51-6FS-4000-MT	○ G51-6FS-4000-MT-AITiN	40	32	63	143	6

Фрезы из быстрорежущей стали G51-FS-LT



Без покрытия	AITiN	D (k12) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
○ G51-4FS-0600-LT	○ G51-4FS-0600-LT-AITiN	6	6	24	68	4
○ G51-4FS-0700-LT	○ G51-4FS-0700-LT-AITiN	7	10	30	80	4
○ G51-4FS-0800-LT	○ G51-4FS-0800-LT-AITiN	8	10	38	88	4
○ G51-4FS-0900-LT	○ G51-4FS-0900-LT-AITiN	9	10	38	88	4
○ G51-4FS-1000-LT	○ G51-4FS-1000-LT-AITiN	10	10	45	95	4
○ G51-4FS-1100-LT	○ G51-4FS-1100-LT-AITiN	11	12	45	102	4
○ G51-4FS-1200-LT	○ G51-4FS-1200-LT-AITiN	12	12	53	110	4
○ G51-4FS-1400-LT	○ G51-4FS-1400-LT-AITiN	14	12	53	110	4
○ G51-4FS-1500-LT	○ G51-4FS-1500-LT-AITiN	15	12	53	110	4
○ G51-4FS-1600-LT	○ G51-4FS-1600-LT-AITiN	16	16	63	123	4
○ G51-4FS-1800-LT	○ G51-4FS-1800-LT-AITiN	18	16	63	123	4
○ G51-4FS-2000-LT	○ G51-4FS-2000-LT-AITiN	20	20	75	141	4
○ G51-5FS-2200-LT	○ G51-5FS-2200-LT-AITiN	22	20	75	141	5
○ G51-5FS-2400-LT	○ G51-5FS-2400-LT-AITiN	24	25	90	166	5
○ G51-5FS-2500-LT	○ G51-5FS-2500-LT-AITiN	25	25	90	166	5
○ G51-5FS-2600-LT	○ G51-5FS-2600-LT-AITiN	26	25	90	166	5
○ G51-5FS-2800-LT	○ G51-5FS-2800-LT-AITiN	28	25	90	166	5
○ G51-5FS-3000-LT	○ G51-5FS-3000-LT-AITiN	30	25	90	166	5
○ G51-6FS-3200-LT	○ G51-6FS-3200-LT-AITiN	32	32	106	186	6
○ G51-6FS-3600-LT	○ G51-6FS-3600-LT-AITiN	36	32	106	186	6
○ G51-6FS-4000-LT	○ G51-6FS-4000-LT-AITiN	40	32	125	205	6

Фрезы из быстрорежущей стали G51-FS-M

AITiN

P

M

K

N

S

H

HSS

Co8

DIN

844

ТИП

N

HB

3-6

30°

S

N

M

L

XL



Без покрытия	AITiN	D (k10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
○ G51-3FS-0200-M	○ G51-3FS-0200-M-AITiN	2	6	7	51	3
○ G51-3FS-0250-M	○ G51-3FS-0250-M-AITiN	2,5	6	8	52	3
● G51-4FS-0300-M	○ G51-4FS-0300-M-AITiN	3	6	8	52	4
○ G51-4FS-0350-M	○ G51-4FS-0350-M-AITiN	3,5	6	10	54	4
● G51-4FS-0400-M	○ G51-4FS-0400-M-AITiN	4	6	11	55	4
○ G51-4FS-0450-M	○ G51-4FS-0450-M-AITiN	4,5	6	11	55	4
● G51-4FS-0500-M	○ G51-4FS-0500-M-AITiN	5	6	13	57	4
○ G51-4FS-0550-M	○ G51-4FS-0550-M-AITiN	5,5	6	13	57	4
● G51-4FS-0600-M	○ G51-4FS-0600-M-AITiN	6	6	13	57	4
○ G51-4FS-0650-M	○ G51-4FS-0650-M-AITiN	6,5	10	16	66	4
○ G51-4FS-0700-M	○ G51-4FS-0700-M-AITiN	7	10	16	66	4
○ G51-4FS-0750-M	○ G51-4FS-0750-M-AITiN	7,5	10	16	66	4
● G51-4FS-0800-M	○ G51-4FS-0800-M-AITiN	8	10	19	69	4
○ G51-4FS-0850-M	○ G51-4FS-0850-M-AITiN	8,5	10	19	69	4
○ G51-4FS-0900-M	○ G51-4FS-0900-M-AITiN	9	10	19	69	4
○ G51-4FS-0950-M	○ G51-4FS-0950-M-AITiN	9,5	10	19	69	4
● G51-4FS-1000-M	● G51-4FS-1000-M-AITiN	10	10	22	72	4
○ G51-4FS-1100-M	○ G51-4FS-1100-M-AITiN	11	12	22	79	4
● G51-4FS-1200-M	○ G51-4FS-1200-M-AITiN	12	12	26	83	4
○ G51-4FS-1300-M	○ G51-4FS-1300-M-AITiN	13	12	26	83	4
● G51-4FS-1400-M	● G51-4FS-1400-M-AITiN	14	12	26	83	4
○ G51-4FS-1500-M	○ G51-4FS-1500-M-AITiN	15	12	26	83	4
● G51-4FS-1600-M	● G51-4FS-1600-M-AITiN	16	16	32	92	4
○ G51-4FS-1700-M	○ G51-4FS-1700-M-AITiN	17	16	32	92	4
● G51-4FS-1800-M	○ G51-4FS-1800-M-AITiN	18	16	32	92	4
● G51-4FS-2000-M	● G51-4FS-2000-M-AITiN	20	20	38	104	4
○ G51-5FS-2200-M	○ G51-5FS-2200-M-AITiN	22	20	38	104	5

Без покрытия	AITiN	D (k10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
○ G51-5FS-2400-M	○ G51-5FS-2400-M-AITiN	24	25	45	121	5
○ G51-5FS-2500-M	○ G51-5FS-2500-M-AITiN	25	25	45	121	5
○ G51-5FS-2600-M	○ G51-5FS-2600-M-AITiN	26	25	45	121	5
○ G51-5FS-2800-M	○ G51-5FS-2800-M-AITiN	28	25	45	121	5
○ G51-5FS-3000-M	○ G51-5FS-3000-M-AITiN	30	25	45	121	5
○ G51-6FS-3200-M	○ G51-6FS-3200-M-AITiN	32	32	53	133	6
○ G51-6FS-3500-M	○ G51-6FS-3500-M-AITiN	35	32	53	133	6
○ G51-6FS-3600-M	○ G51-6FS-3600-M-AITiN	36	32	53	133	6
○ G51-6FS-4000-M	○ G51-6FS-4000-M-AITiN	40	32	63	143	6

Фрезы из быстрорежущей стали G51-FS-L

AITiN

P

M

K

N

S

H

HSS
Co8

DIN
844

ТИП
N

HB

3-6

30°

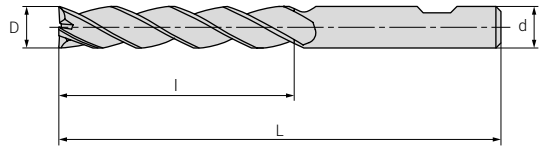
S

N

M

L

XL



Без покрытия	AITiN	D (k10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
○ G51-3FS-0200-L	○ G51-3FS-0200-L-AITiN	2	6	10	54	3
● G51-4FS-0300-L	○ G51-4FS-0300-L-AITiN	3	6	12	56	4
○ G51-4FS-0350-L	○ G51-4FS-0350-L-AITiN	3,5	6	15	59	4
● G51-4FS-0400-L	○ G51-4FS-0400-L-AITiN	4	6	19	63	4
○ G51-4FS-0450-L	○ G51-4FS-0450-L-AITiN	4,5	6	19	63	4
● G51-4FS-0500-L	○ G51-4FS-0500-L-AITiN	5	6	24	68	4
● G51-4FS-0550-L	○ G51-4FS-0550-L-AITiN	5,5	6	24	68	4
● G51-4FS-0600-L	○ G51-4FS-0600-L-AITiN	6	6	24	68	4
○ G51-4FS-0700-L	○ G51-4FS-0700-L-AITiN	7	10	30	80	4
● G51-4FS-0800-L	○ G51-4FS-0800-L-AITiN	8	10	38	88	4
○ G51-4FS-0900-L	○ G51-4FS-0900-L-AITiN	9	10	38	88	4
● G51-4FS-1000-L	○ G51-4FS-1000-L-AITiN	10	10	45	95	4
○ G51-4FS-1100-L	○ G51-4FS-1100-L-AITiN	11	12	45	102	4
● G51-4FS-1200-L	○ G51-4FS-1200-L-AITiN	12	12	53	110	4
○ G51-4FS-1300-L	○ G51-4FS-1300-L-AITiN	13	12	53	110	4
● G51-4FS-1400-L	○ G51-4FS-1400-L-AITiN	14	12	53	110	4
● G51-4FS-1500-L	○ G51-4FS-1500-L-AITiN	15	12	53	110	4
● G51-4FS-1600-L	○ G51-4FS-1600-L-AITiN	16	16	63	123	4
● G51-4FS-1800-L	○ G51-4FS-1800-L-AITiN	18	16	63	123	4
● G51-4FS-2000-L	○ G51-4FS-2000-L-AITiN	20	20	75	141	4
○ G51-5FS-2200-L	○ G51-5FS-2200-L-AITiN	22	20	75	141	5
○ G51-5FS-2400-L	○ G51-5FS-2400-L-AITiN	24	25	90	166	5
● G51-5FS-2500-L	○ G51-5FS-2500-L-AITiN	25	25	90	166	5
○ G51-5FS-2600-L	○ G51-5FS-2600-L-AITiN	26	25	90	166	5
○ G51-5FS-2800-L	○ G51-5FS-2800-L-AITiN	28	25	90	166	5
○ G51-5FS-3000-L	○ G51-5FS-3000-L-AITiN	30	25	90	166	5
○ G51-6FS-3200-L	○ G51-6FS-3200-L-AITiN	32	32	106	186	6
○ G51-6FS-3600-L	○ G51-6FS-3600-L-AITiN	36	32	106	186	6
○ G51-6FS-4000-L	○ G51-6FS-4000-L-AITiN	40	32	125	205	6

Фрезы из быстрорежущей стали G51-3FS-M

AITiN

P

M

K

N

S

H

HSS
Co8

DIN
844

ТИП
N

HB

3

40°

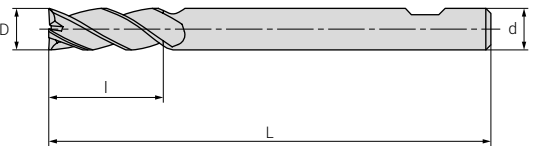
S

N

M

L

XL



Без покрытия	AITiN	D (k10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
○ G51-3FS-0200-M	○ G51-3FS-0200-M-AITiN	2	6	7	51	3
○ G51-3FS-0250-M	○ G51-3FS-0250-M-AITiN	2,5	6	8	52	3
○ G51-3FS-0300-M	○ G51-3FS-0300-M-AITiN	3	6	8	52	3
○ G51-3FS-0350-M	○ G51-3FS-0350-M-AITiN	3,5	6	10	54	3
● G51-3FS-0400-M	○ G51-3FS-0400-M-AITiN	4	6	11	55	3
○ G51-3FS-0450-M	○ G51-3FS-0450-M-AITiN	4,5	6	11	55	3
● G51-3FS-0500-M	○ G51-3FS-0500-M-AITiN	5	6	13	57	3
● G51-3FS-0600-M	○ G51-3FS-0600-M-AITiN	6	6	13	57	3
○ G51-3FS-0700-M	○ G51-3FS-0700-M-AITiN	7	10	16	66	3
● G51-3FS-0800-M	○ G51-3FS-0800-M-AITiN	8	10	19	69	3
○ G51-3FS-0900-M	○ G51-3FS-0900-M-AITiN	9	10	19	69	3
● G51-3FS-1000-M	○ G51-3FS-1000-M-AITiN	10	10	22	72	3
○ G51-3FS-1100-M	○ G51-3FS-1100-M-AITiN	11	12	22	79	3
● G51-3FS-1200-M	○ G51-3FS-1200-M-AITiN	12	12	26	83	3
○ G51-3FS-1300-M	○ G51-3FS-1300-M-AITiN	13	12	26	83	3
● G51-3FS-1400-M	○ G51-3FS-1400-M-AITiN	14	12	26	83	3
○ G51-3FS-1500-M	○ G51-3FS-1500-M-AITiN	15	12	26	83	3
● G51-3FS-1600-M	○ G51-3FS-1600-M-AITiN	16	16	32	92	3
○ G51-3FS-1700-M	○ G51-3FS-1700-M-AITiN	17	16	32	92	3
● G51-3FS-1800-M	○ G51-3FS-1800-M-AITiN	18	16	32	92	3
○ G51-3FS-1900-M	○ G51-3FS-1900-M-AITiN	19	16	32	92	3
● G51-3FS-2000-M	○ G51-3FS-2000-M-AITiN	20	20	38	104	3
○ G51-3FS-2200-M	○ G51-3FS-2200-M-AITiN	22	20	38	104	3
○ G51-3FS-2500-M	○ G51-3FS-2500-M-AITiN	25	25	45	121	3
○ G51-3FS-2800-M	○ G51-3FS-2800-M-AITiN	28	25	45	121	3
○ G51-3FS-3200-M	○ G51-3FS-3200-M-AITiN	32	32	53	133	3

Фрезы из быстрорежущей стали G51-2FS-N

АІТіN

Р

М

К

Н

S

Н

HSS

Co8

DIN

327

тип

N

HB

2

25°

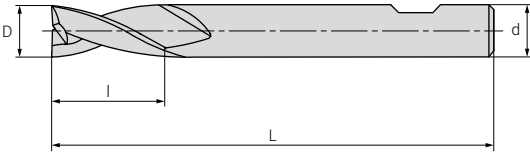
S

N

M

L

XL



Без покрытия	АІТіN	D (k10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
G51-2FS-0100-N	G51-2FS-0100-N-AITiN	1	6	2,5	47	2
G51-2FS-0150-N	G51-2FS-0150-N-AITiN	1,5	6	3	47	2
G51-2FS-0200-N	G51-2FS-0200-N-AITiN	2	6	4	48	2
G51-2FS-0250-N	G51-2FS-0250-N-AITiN	2,5	6	5	49	2
G51-2FS-0280-N	G51-2FS-0280-N-AITiN	2,8	6	5	49	2
G51-2FS-0300-N	G51-2FS-0300-N-AITiN	3	6	5	49	2
G51-2FS-0350-N	G51-2FS-0350-N-AITiN	3,5	6	6	50	2
G51-2FS-0380-N	G51-2FS-0380-N-AITiN	3,8	6	7	51	2
G51-2FS-0400-N	G51-2FS-0400-N-AITiN	4	6	7	51	2
G51-2FS-0450-N	G51-2FS-0450-N-AITiN	4,5	6	7	51	2
G51-2FS-0480-N	G51-2FS-0480-N-AITiN	4,8	6	8	52	2
G51-2FS-0500-N	G51-2FS-0500-N-AITiN	5	6	8	52	2
G51-2FS-0550-N	G51-2FS-0550-N-AITiN	5,5	6	8	52	2
G51-2FS-0575-N	G51-2FS-0575-N-AITiN	5,75	6	8	52	2
G51-2FS-0600-N	G51-2FS-0600-N-AITiN	6	6	8	52	2
G51-2FS-0650-N	G51-2FS-0650-N-AITiN	6,5	10	10	60	2
G51-2FS-0700-N	G51-2FS-0700-N-AITiN	7	10	10	60	2
G51-2FS-0750-N	G51-2FS-0750-N-AITiN	7,5	10	10	60	2
G51-2FS-0775-N	G51-2FS-0775-N-AITiN	7,75	10	11	61	2
G51-2FS-0800-N	G51-2FS-0800-N-AITiN	8	10	11	61	2
G51-2FS-0850-N	G51-2FS-0850-N-AITiN	8,5	10	11	61	2
G51-2FS-0900-N	G51-2FS-0900-N-AITiN	9	10	11	61	2
G51-2FS-0950-N	G51-2FS-0950-N-AITiN	9,5	10	11	61	2
G51-2FS-0970-N	G51-2FS-0970-N-AITiN	9,7	10	13	63	2
G51-2FS-1000-N	G51-2FS-1000-N-AITiN	10	10	13	63	2
G51-2FS-1050-N	G51-2FS-1050-N-AITiN	10,5	12	13	70	2
G51-2FS-1100-N	G51-2FS-1100-N-AITiN	11	12	13	70	2

Без покрытия	АІТіN	D (k10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
G51-2FS-1150-N	G51-2FS-1150-N-AITiN	11,5	12	13	70	2
G51-2FS-1200-N	G51-2FS-1200-N-AITiN	12	12	16	73	2
G51-2FS-1250-N	G51-2FS-1250-N-AITiN	12,5	12	16	73	2
G51-2FS-1300-N	G51-2FS-1300-N-AITiN	13	12	16	73	2
G51-2FS-1350-N	G51-2FS-1350-N-AITiN	13,5	12	16	73	2
G51-2FS-1400-N	G51-2FS-1400-N-AITiN	14	12	16	73	2
G51-2FS-1500-N	G51-2FS-1500-N-AITiN	15	12	16	73	2
G51-2FS-1600-N	G51-2FS-1600-N-AITiN	16	16	19	79	2
G51-2FS-1700-N	G51-2FS-1700-N-AITiN	17	16	19	79	2
G51-2FS-1800-N	G51-2FS-1800-N-AITiN	18	16	19	79	2
G51-2FS-1900-N	G51-2FS-1900-N-AITiN	19	16	19	79	2
G51-2FS-2000-N	G51-2FS-2000-N-AITiN	20	20	22	88	2

Фрезы из быстрорежущей стали G51-2FS-L

АІТіN

Р

М

К

Н

S

Н

HSS

Co8

DIN

327

тип

N

HB

2

25°

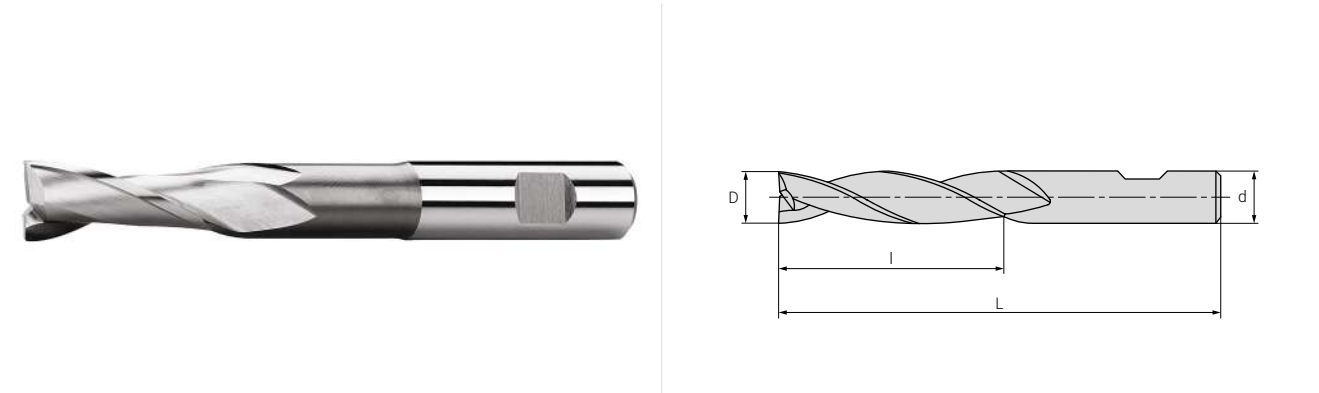
S

N

M

L

XL



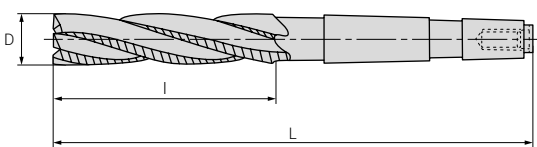
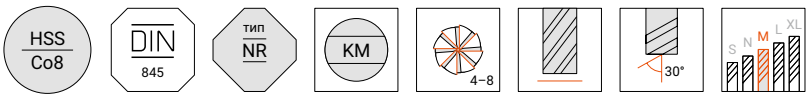
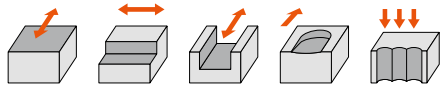
Без покрытия	АІТіN	D (k10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
• G51-2FS-0200-L	○ G51-2FS-0200-L-AITiN	2	6	7	54	2
• G51-2FS-0300-L	○ G51-2FS-0300-L-AITiN	3	6	8	56	2
○ G51-2FS-0350-L	○ G51-2FS-0350-L-AITiN	3,5	6	10	59	2
○ G51-2FS-0400-L	○ G51-2FS-0400-L-AITiN	4	6	11	63	2
○ G51-2FS-0450-L	○ G51-2FS-0450-L-AITiN	4,5	6	11	63	2
○ G51-2FS-0500-L	○ G51-2FS-0500-L-AITiN	5	6	13	68	2
○ G51-2FS-0550-L	○ G51-2FS-0550-L-AITiN	5,5	6	13	68	2
• G51-2FS-0600-L	○ G51-2FS-0600-L-AITiN	6	6	13	68	2
○ G51-2FS-0650-L	○ G51-2FS-0650-L-AITiN	6,5	10	16	80	2
○ G51-2FS-0700-L	○ G51-2FS-0700-L-AITiN	7	10	16	80	2
○ G51-2FS-0800-L	○ G51-2FS-0800-L-AITiN	8	10	19	88	2
○ G51-2FS-0850-L	○ G51-2FS-0850-L-AITiN	8,5	10	19	88	2
○ G51-2FS-0900-L	○ G51-2FS-0900-L-AITiN	9	10	19	88	2
• G51-2FS-1000-L	○ G51-2FS-1000-L-AITiN	10	10	22	95	2
○ G51-2FS-1100-L	○ G51-2FS-1100-L-AITiN	11	12	22	102	2
• G51-2FS-1200-L	○ G51-2FS-1200-L-AITiN	12	12	26	110	2
○ G51-2FS-1300-L	○ G51-2FS-1300-L-AITiN	13	12	26	110	2
○ G51-2FS-1400-L	○ G51-2FS-1400-L-AITiN	14	12	26	110	2
○ G51-2FS-1500-L	○ G51-2FS-1500-L-AITiN	15	12	26	110	2
• G51-2FS-1600-L	○ G51-2FS-1600-L-AITiN	16	16	32	123	2
○ G51-2FS-1800-L	○ G51-2FS-1800-L-AITiN	18	16	32	123	2
○ G51-2FS-2000-L	○ G51-2FS-2000-L-AITiN	20	20	38	141	2
○ G51-2FS-2200-L	○ G51-2FS-2200-L-AITiN	22	20	38	141	2
○ G51-2FS-2400-L	○ G51-2FS-2400-L-AITiN	24	25	45	166	2
○ G51-2FS-2500-L	○ G51-2FS-2500-L-AITiN	25	25	45	166	2
○ G51-2FS-2600-L	○ G51-2FS-2600-L-AITiN	26	25	45	166	2
○ G51-2FS-2800-L	○ G51-2FS-2800-L-AITiN	28	25	45	166	2

Без покрытия	АІТіN	D (k10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
○ G51-2FS-3000-L	○ G51-2FS-3000-L-AITiN	30	25	45	166	2
○ G51-2FS-3200-L	○ G51-2FS-3200-L-AITiN	32	32	53	186	2
○ G51-2FS-3600-L	○ G51-2FS-3600-L-AITiN	36	32	53	186	2
○ G51-2FS-4000-L	○ G51-2FS-4000-L-AITiN	40	32	63	196	2



Фрезы из быстрорежущей стали G52-FS-MT

Без покрытия

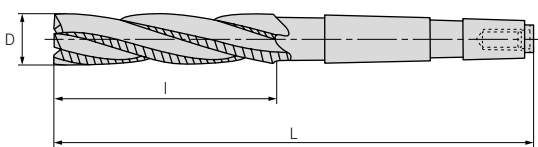
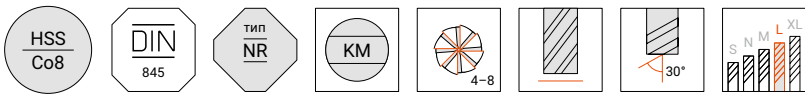
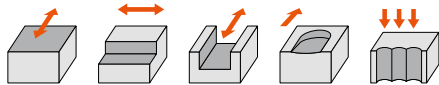


Без покрытия	D (k12) мм	KM	I мм	L мм	Z шт.
G52-4FS-1000-MT	10	1	22	92	4
G52-4FS-1200-MT	12	1	26	96	4
G52-4FS-1400-MT	14	2	26	111	4
G52-4FS-1600-MT	16	2	32	117	4
G52-4FS-1800-MT	18	2	32	117	4
G52-4FS-2000-MT	20	2	38	123	4
G52-5FS-2200-MT	22	2	38	123	5
G52-5FS-2400-MT	24	3	45	147	5
G52-5FS-2500-MT	25	3	45	147	5
G52-5FS-2600-MT	26	3	45	147	5
G52-5FS-2800-MT	28	3	45	147	5
G52-5FS-3000-MT	30	3	45	147	5
G52-6FS-3200-MT	32	4	53	201	6
G52-6FS-3500-MT	35	4	53	201	6
G52-6FS-3600-MT	36	4	53	201	6
G52-6FS-4000-MT	40	4	63	211	6
G52-6FS-4500-MT	45	4	63	211	6
G52-8FS-5000-MT	50	5	75	261	8
G52-8FS-6300-MT	63	5	90	276	8



Фрезы из быстрорежущей стали G52-FS-LT

Без покрытия

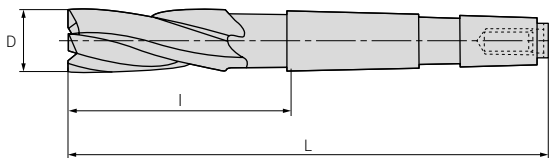
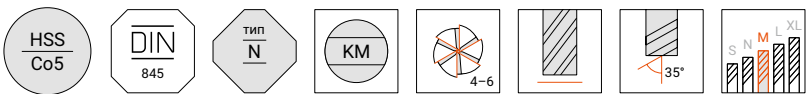
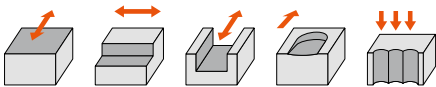


Без покрытия	D (k12) мм	KM	I мм	L мм	Z шт.
G52-4FS-1600-LT	16	2	63	148	4
G52-4FS-1800-LT	18	2	63	148	4
G52-4FS-2000-LT	20	2	75	160	4
G52-5FS-2200-LT	22	2	75	160	5
G52-5FS-2400-LT	24	3	90	192	5
G52-5FS-2500-LT	25	3	90	192	5
G52-5FS-2600-LT	26	3	90	192	5
G52-5FS-2800-LT	28	3	90	192	5
G52-5FS-3000-LT	30	3	90	192	5
G52-6FS-3200-LT	32	4	106	254	6
G52-6FS-3500-LT	35	4	106	254	6
G52-6FS-3600-LT	36	4	106	254	6
G52-6FS-4000-LT	40	4	125	273	6
G52-6FS-4500-LT	45	4	125	273	6
G52-8FS-5000-LT	50	5	150	336	8
G52-8FS-6300-LT	63	5	180	366	8



Фрезы из быстрорежущей стали G53-FS-M

Без покрытия

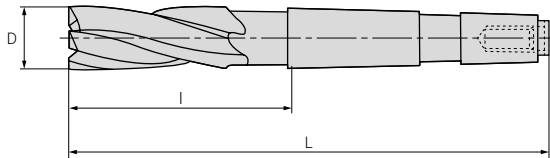
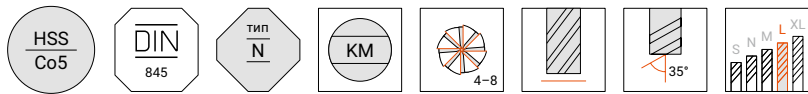
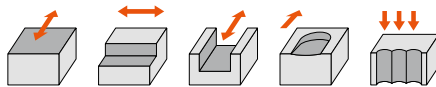


Без покрытия	D (k10) мм	KM	I мм	L мм	Z шт.
G53-4FS-1000-M	10	1	22	92	4
G53-4FS-1200-M	12	1	26	96	4
G53-4FS-1400-M	14	2	26	111	4
G53-4FS-1600-M	16	2	32	117	4
G53-4FS-1800-M	18	2	32	117	4
G53-4FS-2000-M	20	2	38	123	4
G53-5FS-2200-M	22	2	38	123	5
G53-5FS-2500-M	25	3	45	147	5
G53-5FS-2800-M	28	3	45	147	5
G53-6FS-3000-M	30	3	45	147	6
G53-6FS-3200-M	32	4	53	178	6
G53-6FS-3600-M	36	4	53	178	6
G53-6FS-4000-M	40	4	63	188	6
G53-6FS-4500-M	45	4	63	188	6
G53-6FS-5000-M	50	5	75	233	6



Фрезы из быстрорежущей стали G53-FS-L

Без покрытия



Без покрытия	D (k10) мм	KM	I мм	L мм	Z шт.
G53-4FS-1000-L	10	1	45	115	4
G53-4FS-1200-L	12	1	53	123	4
G53-4FS-1400-L	14	2	53	138	4
G53-4FS-1600-L	16	2	63	148	4
G53-4FS-1800-L	18	2	63	148	4
G53-4FS-2000-L	20	2	75	160	4
G53-5FS-2200-L	22	2	75	160	5
G53-5FS-2500-L	25	3	90	192	5
G53-5FS-2800-L	28	3	90	192	5
G53-6FS-3000-L	30	3	90	192	6
G53-6FS-3200-L	32	4	106	231	6
G53-6FS-3600-L	36	4	106	231	6
G53-6FS-4000-L	40	4	125	250	6
G53-6FS-4500-L	45	4	125	250	6
G53-6FS-5000-L	50	5	150	308	6

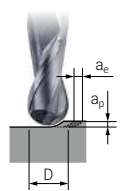
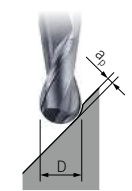
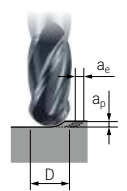
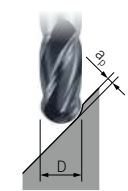
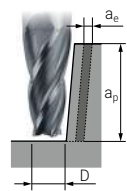
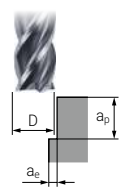
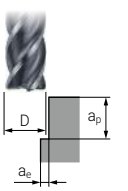
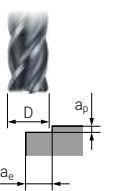
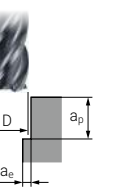
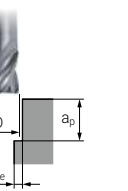
Режимы резания для концевых фрез

Обозначение			G1-2FS-S, G1-2FS-M, G1-2FC-S, G1-2FC-N			G1-FC-NT		G1-3FC-N, G1-3FS-L, G1-3FC-A-N				G1-4FC-N,G1-4FS-M						
Материал			W1			W1		W1				W1						
Группа материалов	Состав/структура/термообработка	Твёрдость	ap = D, ae = D		ap = D, ae = 0,5xD		ap = D, ae = D		ap = D, ae = 0,2xD		ap = D, ae = D		ap = D, ae = 0,2xD		ap = D, ae = 0,1xD			
			vc (м/мин.)	fz (мм)	vc (м/мин.)	fz (мм)	vc (м/мин.)	fz (мм)	vc (м/мин.)	fz (мм)	vc (м/мин.)	fz (мм)	vc (м/мин.)	fz (мм)	vc (м/мин.)	fz (мм)		
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,15% / отожжённая	125 HB	260	0 5xD	230	0,005xD	240	0,004xD	280	0,007xD	230	0,004xD	290	0,006xD	300	0,007xD	P1
		C ≤ 0,45% /отожжённая	190 HB	245	0,005xD	215	0,005xD	225	0,004xD	260	0,007xD	215	0,004xD	270	0,006xD	285	0,007xD	P2
		C ≤ 0,45%/улучшенная	250 HB	230	0,005xD	200	0,005xD	210	0,004xD	240	0,006xD	200	0,004xD	250	0,006xD	270	0,006xD	P3
		C ≤ 0,75%/отожжённая	270 HB	215	0,005xD	185	0,005xD	195	0,004xD	220	0,006xD	185	0,004xD	230	0,005xD	255	0,006xD	P4
		C ≤ 0,75%/улучшенная	300 HB	200	0,005xD	170	0,005xD	180	0,004xD	200	0,006xD	170	0,004xD	210	0,005xD	240	0,006xD	P5
	Низколегированная сталь	Отожжённая	180 HB	185	0,004xD	155	0,004xD	165	0,004xD	180	0,006xD	155	0,004xD	190	0,005xD	225	0,006xD	P6
		Закалённая	275 HB	170	0,004xD	140	0,004xD	150	0,003xD	165	0,005xD	140	0,003xD	175	0,005xD	210	0,005xD	P7
		Закалённая	300 HB	150	0,004xD	120	0,004xD	130	0,003xD	145	0,005xD	125	0,003xD	155	0,005xD	190	0,005xD	P8
		Закалённая	350 HB	130	0,004xD	100	0,004xD	110	0,003xD	125	0,005xD	110	0,003xD	135	0,004xD	170	0,005xD	P9
	Высоколегированная сталь, легированная закаленная сталь	Отожжённая	200 HB	110	0,003xD	80	0,003xD	90	0,003xD	105	0,005xD	90	0,002xD	115	0,004xD	150	0,005xD	P10
		Закалённая	325 HB	100	0,003xD	70	0,003xD	80	0,003xD	80	0,004xD	80	0,002xD	90	0,004xD	105	0,004xD	P11
M	Нержавеющая сталь	Ферритная / мартенситная /отожжённая	200 HB	100	0,003xD	90	0,003xD	95	0,003xD	105	0,004xD	80	0,003xD	105	0,004xD	110	0,004xD	M1
		Мартенситная закалённая	240 HB	90	0,003xD	80	0,003xD	85	0,002xD	95	0,004xD	75	0,002xD	95	0,003xD	95	0,004xD	M2
		Аустенитная /мгновенно охлаждённая	180 HB	75	0,002xD	65	0,002xD	70	0,002xD	80	0,003xD	60	0,002xD	80	0,003xD	80	0,003xD	M3
		Аустенитно- ферритная	230 HB	50	0,002xD	50	0,002xD	40	0,002xD	55	0,003xD	40	0,002xD	55	0,003xD	60	0,003xD	M4
K	Серый чугун	Ферритный	180 HB	230	0,005xD	220	0,005xD	220	0,004xD	245	0,007xD	220	0,004xD	260	0,006xD	280	0,007xD	K1
		Перлитный	260 HB	215	0,005xD	205	0,005xD	205	0,004xD	230	0,007xD	205	0,004xD	245	0,006xD	260	0,007xD	K2
	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный	160 HB	200	0,005xD	190	0,005xD	190	0,004xD	215	0,006xD	190	0,004xD	230	0,006xD	240	0,006xD	K3
		Перлитный	250 HB	180	0,004xD	170	0,004xD	170	0,003xD	195	0,006xD	170	0,003xD	210	0,006xD	220	0,006xD	K4
	Ковкий чугун	Ферритный	130 HB	160	0,004xD	150	0,004xD	150	0,003xD	175	0,005xD	150	0,002xD	190	0,005xD	200	0,005xD	K5
		Перлитный	230 HB	120	0,003xD	125	0,003xD	105	0,003xD	135	0,005xD	105	0,002xD	150	0,005xD	160	0,005xD	K6
N	Алюминиевые ковкие сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	60 HB														N1	
		Упрочняемые термической обработкой	100 HB														N2	
	Алюминиевые литейные сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	75 HB														N3	
		Упрочняемые термической обработкой	90 HB														N4	
	Медь и медные сплавы (бронза /латунь)	Легкообрабатываемые сплавы	130 HB														N5	
		Латунь	110 HB														N6	
		Бронза без добавок свинца	90 HB														N7	
		Электролитическая медь	100 HB														N8	
S	Жаропрочные сплавы	На основе Fe / отожжённые	200 HB														S1	
		На основе Fe / упрочненные	280 HB														S2	
		На основе Ni и Co /отожжённые	250 HB														S3	
		На основе Ni и Co /упрочненные	350 HB														S4	
		На основе Ni и Co /литые	320 HB														S5	
	Титановые сплавы	Чистый титан	Rm400														S6	
		α и β сплавы	Rm1050														S7	
H	Закалённая сталь	Закалённая и отпущенная	50 HRC	80	0,002xD			60	0,002xD	60	0,002xD	60	0,002xD	60	0,002xD	60	0,002xD	H1
		Закалённая и отпущенная	55 HRC														H2	
		Закалённая и отпущенная	56 HRC														H3	
	Закалённый чугун	Закалённый и отпущенный	55 HRC														H3	

Rm — предел прочности на растяжение в МПа.



G1-5FS-M			G1-6FS-M		G1-2FS-L		G1-4FS-L, G1-4FS-XL				G1-5FS-L		G1-6FS-L		G1-2BN-S, G1-2BN-M				G1-4BN-M			
W1			W1		W1		W1				W1		W1		W1				W1			
ap = D, ae = 0,5xD			ap = D, ae = 0,1xD		ap = D, ae = D		ap = D, ae = D		ap = D, ae = 0,1xD		ap = D, ae = 0,1xD		ap = D, ae = 0,1xD		ap = 0,075xD, ae = 0,2xD		ap = 0,02xD		ap = 0,05xD, ae = 0,1xD		ap = 0,01xD	
vc (м/мин.)	fz (мм)		vc (м/мин.)	fz (мм)	vc (м/мин.)	fz (мм)	vc (м/мин.)	fz (мм)	vc (м/мин.)	fz (мм)	vc (м/мин.)	fz (мм)	vc (м/мин.)	fz (мм)	vc (м/мин.)	fz (мм)	vc (м/мин.)	fz (мм)	vc (м/мин.)	fz (мм)	vc (м/мин.)	fz (мм)
P1	300	0,007xD	300	0,006xD	240	0,005xD	240	0,004xD	260	0,006xD	270	0,007xD	275	0,006xD	240	0,014xD	285	0,010xD	260	0,011xD	285	0,008xD
P2	285	0,007xD	285	0,006xD	230	0,004xD	225	0,003xD	245	0,006xD	255	0,007xD	260	0,006xD	230	0,014xD	270	0,010xD	250	0,011xD	275	0,008xD
P3	270	0,006xD	270	0,006xD	220	0,004xD	210	0,003xD	230	0,006xD	240	0,006xD	245	0,006xD	220	0,013xD	255	0,010xD	240	0,010xD	265	0,008xD
P4	255	0,006xD	255	0,005xD	210	0,004xD	195	0,003xD	215	0,005xD	225	0,006xD	230	0,005xD	210	0,012xD	240	0,009xD	230	0,010xD	255	0,007xD
P5	240	0,006xD	240	0,005xD	200	0,004xD	180	0,003xD	200	0,005xD	210	0,006xD	215	0,005xD	200	0,011xD	225	0,009xD	220	0,010xD	245	0,007xD
P6	225	0,006xD	225	0,005xD	190	0,004xD	165	0,003xD	185	0,005xD	195	0,006xD	200	0,005xD	190	0,011xD	210	0,008xD	210	0,009xD	235	0,006xD
P7	210	0,005xD	210	0,005xD	175	0,004xD	150	0,003xD	170	0,005xD	180	0,005xD	185	0,005xD	175	0,011xD	195	0,008xD	195	0,009xD	220	0,006xD
P8	190	0,005xD	190	0,005xD	160	0,003xD	130	0,002xD	150	0,005xD	160	0,005xD	165	0,005xD	160	0,010xD	175	0,008xD	180	0,008xD	205	0,006xD
P9	170	0,005xD	170	0,004xD	145	0,003xD	110	0,002xD	130	0,004xD	140	0,005xD	145	0,004xD	145	0,010xD	155	0,007xD	165	0,008xD	190	0,005xD
P10	150	0,005xD	150	0,004xD	125	0,003xD	90	0,002xD	110	0,004xD	120	0,005xD	125	0,004xD	125	0,008xD	135	0,007xD	145	0,006xD	170	0,005xD
P11	105	0,004xD	105	0,004xD	100	0,003xD	80	0,002xD	90	0,004xD	95	0,004xD	100	0,004xD	120	0,008xD	130	0,006xD	120	0,006xD	140	0,005xD
M1	110	0,004xD	110	0,004xD	90	0,003xD	95	0,003xD	100	0,004xD	100	0,004xD	100	0,004xD	90	0,008xD	100	0,007xD	90	0,007xD	105	0,006xD
M2	95	0,004xD	95	0,003xD	80	0,003xD	85	0,002xD	90	0,003xD	90	0,004xD	90	0,003xD	80	0,008xD	90	0,007xD	80	0,006xD	95	0,005xD
M3	80	0,003xD	80	0,003xD	65	0,002xD	70	0,002xD	75	0,003xD	75	0,003xD	75	0,003xD	65	0,008xD	75	0,006xD	65	0,006xD	80	0,005xD
M4	60	0,003xD	60	0,003xD	50	0,002xD	40	0,002xD	55	0,003xD	60	0,003xD	60	0,003xD	70	0,008xD	80	0,006xD	70	0,006xD	80	0,005xD
K1	280	0,007xD	280	0,006xD	220	0,005xD	220	0,004xD	240	0,006xD	270	0,007xD	275	0,006xD	270	0,014xD	290	0,010xD	270	0,011xD	290	0,008xD
K2	260	0,007xD	260	0,006xD	205	0,005xD	205	0,004xD	225	0,006xD	255	0,007xD	260	0,006xD	265	0,014xD	280	0,009xD	265	0,010xD	280	0,008xD
K3	240	0,006xD	240	0,006xD	190	0,004xD	190	0,003xD	210	0,006xD	240	0,006xD	245	0,006xD	260	0,010xD	270	0,008xD	260	0,009xD	270	0,007xD
K4	220	0,006xD	220	0,006xD	170	0,004xD	170	0,003xD	190	0,006xD	220	0,006xD	225	0,006xD	250	0,010xD	260	0,018xD	250	0,008xD	260	0,006xD
K5	200	0,005xD	200	0,005xD	150	0,004xD	150	0,002xD	170	0,005xD	200	0,005xD	205	0,005xD	240	0,008xD	250	0,007xD	240	0,007xD	250	0,005xD
K6	160	0,005xD	160	0,005xD	120	0,003xD	105	0,002xD	130	0,005xD	160	0,005xD	160	0,005xD	230	0,008xD	230	0,006xD	230	0,006xD	230	0,005xD
N1																						N1
N2																						N2
N3																						N3
N4																						N4
N5																						N5
N6																						N6
N7																						N7
N8																						N8
S1																						S1
S2																						S2
S3																						S3
S4																						S4
S5																						S5
S6																						S6
S7																						S7
H1	80	0,002xD	100	0,002xD	80	0,002xD	60	0,002xD	60	0,002xD	80	0,002xD	100	0,002xD	120	0,004xD	130	0,006xD	120	0,004xD	130	0,005xD
H2																						H2
H3																						H3
H3																						H3

G1-2BN-L				G1-4BN-L				G1-CH5-A-M, G1-CH15-A-M				G4-4FC-M				G4-4FR-M				G4-4FC-A-N		G4-4FR-A-L																	
W1				W1				W1				W1				W1				W1		W1																	
																																							
a _p = 0,075×D, a _e = 0,2×D				a _p = 0,02×D				a _p = 0,05×D, a _e = 0,1×D				a _p = 0,01×D				a _p = 0,05 – 1×l, a _e = 0,02- 0,1×D				a _p = D, a _e = 0,2×D				a _p = D, a _e = 0,2×D				a _p = D, a _e = 0,2×D				a _p = 0,04 D, a _e = 0,4×D				a _p = D, a _e = 0,2×D		a _p = D, a _e = 0,2×D	
v _c (м/мин.)		f _z (мм)		v _c (м/мин.)		f _z (мм)		v _c (м/мин.)		f _z (мм)		v _c (м/мин.)		f _z (мм)		v _c (м/мин.)		f _z (мм)		v _c (м/мин.)		f _z (мм)		v _c (м/мин.)		f _z (мм)		v _c (м/мин.)		f _z (мм)		v _c (м/мин.)		f _z (мм)					
P1	220	0,014×D	275	0,010×D	240	0,011×D	275	0,008×D	220	0,0060×D	260	0,005×D	260	0,006×D	260	0,038×D	260	0,005×D	260	0,006×D	P1																		
P2	210	0,014×D	265	0,010×D	230	0,011×D	265	0,008×D	200	0,0055×D	245	0,005×D	245	0,006×D	245	0,038×D	245	0,005×D	245	0,006×D	P2																		
P3	200	0,013×D	255	0,010×D	220	0,010×D	255	0,008×D	170	0,0050×D	230	0,005×D	230	0,006×D	230	0,034×D	230	0,005×D	230	0,006×D	P3																		
P4	190	0,012×D	245	0,009×D	210	0,010×D	245	0,007×D	160	0,0048×D	215	0,004×D	215	0,005×D	215	0,034×D	215	0,004×D	215	0,005×D	P4																		
P5	180	0,011×D	235	0,009×D	200	0,010×D	235	0,007×D	130	0,0040×D	200	0,004×D	200	0,005×D	200	0,030×D	200	0,004×D	200	0,005×D	P5																		
P6	170	0,011×D	225	0,008×D	190	0,009×D	225	0,006×D	200	0,0055×D	185	0,004×D	185	0,005×D	185	0,026×D	185	0,004×D	185	0,005×D	P6																		
P7	155	0,011×D	210	0,008×D	175	0,009×D	210	0,006×D	150	0,0045×D	170	0,004×D	170	0,005×D	170	0,026×D	170	0,004×D	170	0,005×D	P7																		
P8	140	0,010×D	195	0,008×D	160	0,008×D	195	0,006×D	135	0,0043×D	150	0,004×D	150	0,005×D	150	0,024×D	150	0,004×D	150	0,005×D	P8																		
P9	125	0,010×D	180	0,007×D	145	0,008×D	180	0,005×D	110	0,0038×D	130	0,004×D	130	0,004×D	130	0,024×D	130	0,004×D	130	0,004×D	P9																		
P10	105	0,008×D	160	0,007×D	125	0,006×D	160	0,005×D	180	0,0050×D	110	0,003×D	110	0,004×D	110	0,022×D	110	0,003×D	110	0,004×D	P10																		
P11	100	0,008×D	130	0,006×D	110	0,006×D	130	0,005×D	125	0,0038×D	90	0,003×D	90	0,004×D	90	0,022×D	90	0,003×D	90	0,004×D	P11																		
M1	90	0,008×D	100	0,007×D	90	0,007×D	105	0,006×D	170	0,0050×D	100	0,004×D	100	0,004×D	100	0,024×D	100	0,004×D	100	0,004×D	M1																		
M2	80	0,008×D	90	0,007×D	80	0,006×D	95	0,005×D	150	0,0045×D	90	0,003×D	90	0,003×D	90	0,024×D	90	0,003×D	90	0,003×D	M2																		
M3	65	0,008×D	75	0,006×D	65	0,006×D	80	0,005×D	160	0,0048×D	75	0,003×D	75	0,003×D	75	0,022×D	75	0,003×D	75	0,003×D	M3																		
M4	70	0,008×D	80	0,006×D	70	0,006×D	80	0,005×D	145	0,0043×D	55	0,003×D	55	0,003×D	55	0,022×D	55	0,003×D	55	0,003×D	M4																		
K1	260	0,014×D	280	0,010×D	260	0,011×D	280	0,008×D	220	0,0060×D											K1																		
K2	255	0,014×D	270	0,009×D	255	0,010×D	270	0,008×D	180	0,0055×D											K2																		
K3	250	0,010×D	260	0,008×D	250	0,009×D	260	0,007×D	210	0,0060×D											K3																		
K4	245	0,010×D	250	0,018×D	245	0,008×D	250	0,006×D	170	0,0055×D											K4																		
K5	240	0,008×D	240	0,007×D	240	0,007×D	240	0,005×D	190	0,0055×D											K5																		
K6	230	0,008×D	220	0,006×D	230	0,006×D	220	0,005×D	175	0,0050×D											K6																		
N1																					N1																		
N2																					N2																		
N3																					N3																		
N4																					N4																		
N5																					N5																		
N6																					N6																		
N7																					N7																		
N8																					N8																		
S1											80	0,002×D	80	0,002×D	80	0,018×D	80	0,002×D	80	0,002×D	S1																		
S2											70	0,002×D	70	0,002×D	70	0,002×D	70	0,002×D	70	0,002×D	S2																		
S3											60	0,002×D	60	0,002×D	60	0,002×D	60	0,002×D	60	0,002×D	S3																		
S4											50	0,002×D	50	0,002×D	50	0,002×D	50	0,002×D	50	0,002×D	S4																		
S5											40	0,002×D	40	0,002×D	40	0,002×D	40	0,002×D	40	0,002×D	S5																		
S6											105	0,003×D	105	0,003×D	100	0,018×D	105	0,003×D	105	0,003×D	S6																		
S7											115	0,004×D	115	0,004×D	115	0,018×D	115	0,004×D	115	0,004×D	S7																		
H1	120	0,004×D	130	0,006×D	120	0,004×D	130	0,005×D													H1																		
H2																					H2																		
H3																					H3																		
H3																					H3																		

G4-4FR-A-L			G4-4BN-M			G4-4BN-A-L			G4-4BNC-M, G4-4BNC-L, G4-6BNC-L			G5-4FS-M, G5-4FR-M		
W1			W1			W1			W1			W1		
$a_p = 0,04 \times D, a_e = 0,4 \times D$			$a_p = 0,05 \times D, a_e = 0,1 \times D$			$a_p = 0,05 \times D, a_e = 0,1 \times D$			$a_p = 0,3 \times D, a_e = 0,15 \times D$			$a_p = D, a_e = D$		
	v_c (м/мин.)	f_z (мм)		v_c (м/мин.)	f_z (мм)		v_c (м/мин.)	f_z (мм)		v_c (м/мин.)	f_z (мм)		v_c (м/мин.)	f_z (мм)
P1	260	$0,038 \times D$	260	$0,011 \times D$	$0,008 \times D$	240	$0,011 \times D$	$0,008 \times D$	240	$0,010 \times D$	$0,010 \times D$	240	$0,004 \times D$	$0,006 \times D$
P2	245	$0,038 \times D$	250	$0,011 \times D$	$0,008 \times D$	230	$0,011 \times D$	$0,008 \times D$	230	$0,010 \times D$	$0,010 \times D$	225	$0,003 \times D$	$0,006 \times D$
P3	230	$0,034 \times D$	240	$0,010 \times D$	$0,008 \times D$	220	$0,010 \times D$	$0,008 \times D$	220	$0,010 \times D$	$0,010 \times D$	210	$0,003 \times D$	$0,006 \times D$
P4	215	$0,034 \times D$	230	$0,010 \times D$	$0,007 \times D$	210	$0,010 \times D$	$0,007 \times D$	210	$0,010 \times D$	$0,010 \times D$	195	$0,003 \times D$	$0,005 \times D$
P5	200	$0,030 \times D$	220	$0,010 \times D$	$0,007 \times D$	200	$0,010 \times D$	$0,007 \times D$	200	$0,010 \times D$	$0,010 \times D$	180	$0,003 \times D$	$0,005 \times D$
P6	185	$0,026 \times D$	210	$0,009 \times D$	$0,006 \times D$	190	$0,009 \times D$	$0,006 \times D$	190	$0,009 \times D$	$0,009 \times D$	165	$0,003 \times D$	$0,005 \times D$
P7	170	$0,026 \times D$	195	$0,009 \times D$	$0,006 \times D$	175	$0,009 \times D$	$0,006 \times D$	175	$0,009 \times D$	$0,009 \times D$	150	$0,003 \times D$	$0,005 \times D$
P8	150	$0,024 \times D$	180	$0,008 \times D$	$0,006 \times D$	160	$0,008 \times D$	$0,006 \times D$	160	$0,008 \times D$	$0,008 \times D$	130	$0,002 \times D$	$0,005 \times D$
P9	130	$0,024 \times D$	165	$0,008 \times D$	$0,005 \times D$	145	$0,008 \times D$	$0,005 \times D$	145	$0,008 \times D$	$0,008 \times D$	110	$0,002 \times D$	$0,005 \times D$
P10	110	$0,022 \times D$	145	$0,006 \times D$	$0,005 \times D$	125	$0,006 \times D$	$0,005 \times D$	125	$0,006 \times D$	$0,006 \times D$	90	$0,002 \times D$	$0,004 \times D$
P11	90	$0,022 \times D$	120	$0,006 \times D$	$0,005 \times D$	110	$0,006 \times D$	$0,005 \times D$	100	$0,006 \times D$	$0,006 \times D$	70	$0,002 \times D$	$0,004 \times D$
M1	100	$0,024 \times D$	90	$0,007 \times D$	$0,006 \times D$	90	$0,007 \times D$	$0,006 \times D$	80	$0,006 \times D$	$0,005 \times D$	90	$0,003 \times D$	$0,004 \times D$
M2	90	$0,024 \times D$	80	$0,006 \times D$	$0,005 \times D$	80	$0,006 \times D$	$0,005 \times D$	70	$0,006 \times D$	$0,004 \times D$	80	$0,002 \times D$	$0,003 \times D$
M3	75	$0,022 \times D$	65	$0,006 \times D$	$0,005 \times D$	65	$0,006 \times D$	$0,005 \times D$	55	$0,005 \times D$	$0,004 \times D$	65	$0,002 \times D$	$0,003 \times D$
M4	55	$0,022 \times D$	70	$0,006 \times D$	$0,005 \times D$	70	$0,006 \times D$	$0,005 \times D$	60	$0,005 \times D$	$0,004 \times D$	50	$0,002 \times D$	$0,003 \times D$
K1														
K2														
K3														
K4														
K5														
K6														
N1														
N2														
N3														
N4														
N5														
N6														
N7														
N8														
S1	80	$0,018 \times D$	40	$0,006 \times D$	$0,004 \times D$	40	$0,006 \times D$	$0,004 \times D$	40	$0,0040 \times D$	$0,0044 \times D$	50	$0,002 \times D$	$0,002 \times D$
S2			30	$0,006 \times D$	$0,004 \times D$	30	$0,006 \times D$	$0,004 \times D$	30	$0,0033 \times D$	$0,0036 \times D$	45	$0,002 \times D$	$0,002 \times D$
S3			30	$0,006 \times D$	$0,002 \times D$	30	$0,006 \times D$	$0,002 \times D$	29	$0,0028 \times D$	$0,0031 \times D$	40	$0,002 \times D$	$0,002 \times D$
S4			30	$0,006 \times D$	$0,002 \times D$	30	$0,006 \times D$	$0,002 \times D$	22	$0,0023 \times D$	$0,0025 \times D$	35	$0,002 \times D$	$0,002 \times D$
S5			40	$0,006 \times D$	$0,002 \times D$	40	$0,006 \times D$	$0,002 \times D$	24	$0,0024 \times D$	$0,0026 \times D$	30	$0,002 \times D$	$0,002 \times D$
S6	110	$0,018 \times D$	110	$0,010 \times D$	$0,007 \times D$	100	$0,010 \times D$	$0,007 \times D$	45	$0,0040 \times D$	$0,0044 \times D$	85	$0,003 \times D$	$0,003 \times D$
S7	115	$0,018 \times D$	90	$0,008 \times D$	$0,006 \times D$	80	$0,008 \times D$	$0,006 \times D$	32	$0,0030 \times D$	$0,0033 \times D$	90	$0,003 \times D$	$0,003 \times D$
H1														
H2														
H3														
H3														



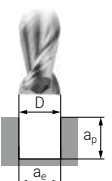
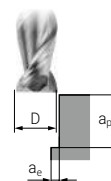
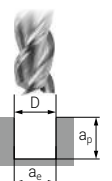
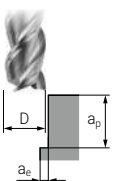
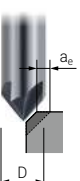
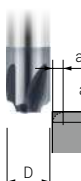
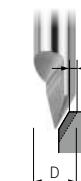
G5-4FS-M, G5-4FR-M				G5-4FS-L, G5-4FS-A-L, G5-4FS-A-XL						G5-4FR-L, G5-4FR-A-L				G5-4FC-A-S, G5-4FR-A-S				G5-4FC-A-N, G5-4FR-A-N				G6-2FS-S, G6-2FS-M		G6-4FS-M, G6-4FR-M	
W1				W1						W1				W1				W1				W1		W1	
$a_p = 1,5 \times D, a_e = 0,1 \times D$				$a_p = D, a_e = D$		$a_p = 1,5 \times D, a_e = 0,15 \times D$		$a_p = D, a_e = D$		$a_p = 1,5 \times D, a_e = 0,15 \times D$				$a_p = D, a_e = D$		$a_p = D, a_e = 0,2 \times D$		$a_p = D, a_e = D$		$a_p = 1,5 \times D, a_e = 0,2 \times D$		$a_p = 0,05 \times D, a_e = D$		$a_p = 0,05 \times D, a_e = D$	
v_c (м/мин.)	f_z (мм)			v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)
P1	260	0,008×D		220	0,005×D	240	0,006×D	220	0,005×D	240	0,006×D			280	0,005×D	340	0,007×D	270	0,005×D	320	0,006×D			P1	
P2	245	0,007×D		210	0,005×D	225	0,006×D	210	0,005×D	225	0,006×D			265	0,005×D	325	0,007×D	255	0,004×D	305	0,006×D			P2	
P3	230	0,006×D		200	0,005×D	210	0,006×D	200	0,005×D	210	0,006×D			250	0,004×D	310	0,006×D	240	0,004×D	290	0,005×D			P3	
P4	215	0,006×D		190	0,004×D	195	0,005×D	190	0,004×D	195	0,005×D			235	0,004×D	295	0,005×D	225	0,004×D	275	0,005×D			P4	
P5	200	0,006×D		180	0,004×D	180	0,005×D	180	0,004×D	180	0,005×D			220	0,003×D	280	0,005×D	210	0,003×D	260	0,005×D			P5	
P6	185	0,005×D		170	0,004×D	165	0,005×D	170	0,004×D	165	0,005×D			205	0,003×D	265	0,005×D	195	0,003×D	245	0,004×D			P6	
P7	170	0,005×D		155	0,004×D	150	0,005×D	155	0,004×D	150	0,005×D			190	0,003×D	250	0,005×D	180	0,003×D	230	0,004×D			P7	
P8	150	0,005×D		140	0,004×D	135	0,005×D	140	0,004×D	135	0,005×D			170	0,003×D	230	0,005×D	160	0,003×D	210	0,004×D			P8	
P9	130	0,004×D		125	0,004×D	120	0,005×D	125	0,004×D	120	0,005×D			150	0,003×D	210	0,005×D	140	0,002×D	190	0,004×D			P9	
P10	110	0,004×D		105	0,003×D	100	0,004×D	105	0,003×D	100	0,004×D			130	0,002×D	190	0,004×D	120	0,002×D	170	0,004×D			P10	
P11	90	0,003×D		90	0,003×D	90	0,004×D	90	0,003×D	90	0,004×D			100	0,002×D	150	0,004×D	100	0,002×D	150	0,003×D			P11	
M1	100	0,005×D		80	0,004×D	90	0,004×D	80	0,004×D	90	0,004×D			110	0,004×D	120	0,005×D	100	0,003×D	110	0,004×D			M1	
M2	90	0,004×D		75	0,003×D	80	0,003×D	75	0,003×D	80	0,003×D			95	0,003×D	105	0,003×D	90	0,003×D	95	0,004×D			M2	
M3	75	0,003×D		60	0,003×D	65	0,003×D	60	0,003×D	65	0,003×D			80	0,002×D	90	0,003×D	75	0,002×D	80	0,003×D			M3	
M4	55	0,003×D		50	0,003×D	55	0,003×D	50	0,003×D	55	0,003×D			70	0,002×D	75	0,003×D	65	0,002×D	70	0,003×D			M4	
K1														300	0,005×D	320	0,007×D	280	0,004×D	310	0,006×D			K1	
K2														275	0,004×D	300	0,007×D	255	0,004×D	285	0,006×D			K2	
K3														250	0,004×D	280	0,006×D	230	0,004×D	260	0,006×D			K3	
K4														225	0,003×D	255	0,006×D	205	0,003×D	230	0,005×D			K4	
K5														200	0,003×D	230	0,004×D	180	0,003×D	200	0,004×D			K5	
K6														150	0,003×D	190	0,004×D	130	0,003×D	140	0,004×D			K6	
N1																								N1	
N2																								N2	
N3																								N3	
N4																								N4	
N5																								N5	
N6																								N6	
N7																								N7	
N8																								N8	
S1	70	0,002×D		50	0,002×D	50	0,002×D	50	0,002×D	50	0,002×D													S1	
S2	60	0,002×D		45	0,002×D	45	0,002×D	45	0,002×D	45	0,002×D													S2	
S3	50	0,002×D		40	0,002×D	40	0,002×D	40	0,002×D	40	0,002×D													S3	
S4	40	0,002×D		35	0,002×D	35	0,002×D	35	0,002×D	35	0,002×D													S4	
S5	30	0,002×D		30	0,002×D	30	0,002×D	30	0,002×D	30	0,002×D													S5	
S6	90	0,003×D		80	0,003×D	85	0,003×D	80	0,003×D	85	0,003×D													S6	
S7	100	0,004×D		85	0,004×D	90	0,003×D	85	0,004×D	90	0,003×D													S7	
H1														60	0,002×D	80	0,002×D	60	0,002×D	80	0,002×D	100	0,003×D	90	0,003×D
H2																						60	0,002×D	60	0,002×D
H3																						40	0,002×D	40	0,002×D
H3																						110	0,004×D	100	0,003×D

G6-4FS-M, G6-4FR-M			G6-4FS-L, G6-4FR-A-L				G6-6FS-M		G6-2BN-S, G6-2BN-M		G6-2BN-S, G6-2BN-M		G6-4BN-M				G6-2BN-L				
W1			W1				W1		W1		W1		W1				W1				
ap = 1,5×D , ae = 0,05×D			ap = 0,05×D , ae = D		ap = 1,5×D , ae = 0,05×D		ap = 1,5×D , ae = 0,05×D		ap = 0,075×D, ae = 0,2×D		ap = 0 ,02×D		ap = 0,05×D, ae = 0,1×D		ap = 0 ,01×D		ap = 0,075×D, ae = 0,2×D		ap = 0 ,02×D		
vc (м/мин)	fz (мм)		vc (м/мин)	fz (мм)		vc (м/мин)	fz (мм)		vc (м/мин)	fz (мм)		vc (м/мин)	fz (мм)	vc (м/мин)	fz (мм)	vc (м/мин)	fz (мм)	vc (м/мин)	fz (мм)	vc (м/мин)	fz (мм)
P1																				P1	
P2																				P2	
P3																				P3	
P4																				P4	
P5																				P5	
P6																				P6	
P7																				P7	
P8																				P8	
P9																				P9	
P10																				P10	
P11																				P11	
M1																				M1	
M2																				M2	
M3																				M3	
M4																				M4	
K1																				K1	
K2																				K2	
K3																				K3	
K4																				K4	
K5																				K5	
K6																				K6	
N1																				N1	
N2																				N2	
N3																				N3	
N4																				N4	
N5																				N5	
N6																				N6	
N7																				N7	
N8																				N8	
S1																				S1	
S2																				S2	
S3																				S3	
S4																				S4	
S5																				S5	
S6																				S6	
S7																				S7	
H1	120	0,004×D	85	0,003×D	120	0,004×D	120	0,004×D	110	0,012×D	120	0,011×D	110	0,011×D	120	0,009×D	100	0,011×D	110	0,009×D	H1
H2	60	0,003×D	60	0,002×D	60	0,003×D	60	0,003×D	60	0,010×D	70	0,009×D	60	0,009×D	70	0,007×D	60	0,009×D	70	0,007×D	H2
H3	40	0,002×D	40	0,002×D	40	0,002×D	40	0,002×D	50	0,008×D	60	0,008×D	50	0,008×D	60	0,007×D	50	0,008×D	60	0,007×D	H3
H3	130	0,004×D	95	0,003×D	130	0,003×D	130	0,004×D	120	0,012×D	130	0,011×D	120	0,011×D	130	0,009×D	110	0,011×D	120	0,009×D	H3



G6-4BN-L					G6-4FS-A-XL, G6-4FS-L, G6-4FR-A-XL					G6-4BN-A-L					G7-1FS-M		G7-2BN-M		
W1					W1					W1					W1		W1		
$a_p = 0,075 \times D, a_e = 0,2 \times D$		$a_p = 0,02 \times D$			$a_p = 0,05 \times D, a_e = D$		$a_p = 1,5 \times D, a_e = 0,05 \times D$			$a_p = 0,05 \times D, a_e = 0,1 \times D$		$a_p = 0,01 \times D$			$a_p = D, a_e = D$		$a_p = 0,05 \times D, a_e = 0,2 \times D$		
v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)		v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)		v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)		v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	
P1																		P1	
P2																		P2	
P3																		P3	
P4																		P4	
P5																		P5	
P6																		P6	
P7																		P7	
P8																		P8	
P9																		P9	
P10																		P10	
P11																		P11	
M1																		M1	
M2																		M2	
M3																		M3	
M4																		M4	
K1																		K1	
K2																		K2	
K3																		K3	
K4																		K4	
K5																		K5	
K6																		K6	
N1															510	0,015×D	400	0,0060×D	N1
N2															480	0,015×D	410	0,0065×D	N2
N3															420	0,014×D	370	0,0055×D	N3
N4															380	0,013×D	400	0,0060×D	N4
N5															330	0,013×D	230	0,0060×D	N5
N6															310	0,012×D	190	0,0050×D	N6
N7															290	0,011×D	210	0,0045×D	N7
N8															250	0,010×D	250	0,0070×D	N8
S1																			S1
S2																			S2
S3																			S3
S4																			S4
S5																			S5
S6																			S6
S7																			S7
H1	100	0,010×D	110	0,009×D	85	0,003×D	120	0,004×D	110	0,011×D	120	0,009×D							H1
H2	60	0,008×D	70	0,007×D	60	0,002×D	60	0,003×D	60	0,009×D	70	0,007×D							H2
H3	50	0,007×D	60	0,007×D	40	0,002×D	40	0,002×D	50	0,008×D	60	0,007×D							H3
H3	110	0,010×D	120	0,009×D	95	0,003×D	130	0,003×D	120	0,011×D	130	0,009×D							H3

G7-2BN-M			G7-2FS-M, G7-2FS-A-N, G7-3FS-MT				G7-2FR-A-M		G7-2FR-A-L		G7-3FS-M, G7-3FS-A-N				G7-3FR-A-M		G7-3FR-A-L		G7-4FS-M						
W1			W1				W1		W1		W1				W1		W1		W1						
a _p = 0,02×D			a _p = D , a _e = D		a _p = 1,5×D , a _e = 0,3×D		a _p = D, a _e = 0,5×D		a _p = D, a _e = D		a _p = D , a _e = D		a _p = 1,5×D , a _e = 0,3×D		a _p = D, a _e = D		a _p = D, a _e = D		a _p = 0,8×D , a _e = D		a _p = 1,2×D , a _e = 0,25×D				
v _c (м/мин)	f _z (мм)		v _c (м/мин)	f _z (мм)	v _c (м/мин)	f _z (мм)	v _c (м/мин)	f _z (мм)	v _c (м/мин)	f _z (мм)	v _c (м/мин)	f _z (мм)	v _c (м/мин)	f _z (мм)	v _c (м/мин)	f _z (мм)	v _c (м/мин)	f _z (мм)	v _c (м/мин)	f _z (мм)	v _c (м/мин)	f _z (мм)			
P1																						P1			
P2																						P2			
P3																						P3			
P4																						P4			
P5																						P5			
P6																						P6			
P7																						P7			
P8																						P8			
P9																						P9			
P10																						P10			
P11																						P11			
M1																						M1			
M2																						M2			
M3																						M3			
M4																						M4			
K1																						K1			
K2																						K2			
K3																						K3			
K4																						K4			
K5																						K5			
K6																						K6			
N1	400	0,0035xD	400	0,0065xD	490	0,0110xD	400	0,0070xD	480	0,0115xD			420	0,0065xD	520	0,0110xD	400	0,0060xD	420	0,0100xD	400	0,0055xD	520	0,0090xD	N1
N2	410	0,0040xD	430	0,0070xD	510	0,0115xD	420	0,0075xD	500	0,0120xD			440	0,0070xD	540	0,0120xD	420	0,0065xD	500	0,0110xD	440	0,0060xD	540	0,0100xD	N2
N3	370	0,0030xD	380	0,0055xD	460	0,0095xD	380	0,0060xD	450	0,0100xD			390	0,0058xD	470	0,0095xD	380	0,0055xD	450	0,0090xD	380	0,0050xD	460	0,0085xD	N3
N4	400	0,0035xD	400	0,0060xD	480	0,0105xD	400	0,0065xD	470	0,0110xD			420	0,0065xD	500	0,0110xD	400	0,0060xD	470	0,0100xD	410	0,0058xD	500	0,0100xD	N4
N5	230	0,0035xD	240	0,0070xD	290	0,0115xD	240	0,0075xD	280	0,0120xD			240	0,0070xD	280	0,0110xD	220	0,0065xD	260	0,0095xD	240	0,0060xD	290	0,0105xD	N5
N6	190	0,0030xD	190	0,0055xD	245	0,0095xD	190	0,0060xD	240	0,0100xD			190	0,0055xD	240	0,0090xD	180	0,0050xD	220	0,0080xD	190	0,0050xD	240	0,0085xD	N6
N7	210	0,0030xD	210	0,0050xD	245	0,0085xD	210	0,0055xD	240	0,0090xD			210	0,0050xD	240	0,0080xD	200	0,0045xD	220	0,0070xD	210	0,0045xD	245	0,0080xD	N7
N8	250	0,0035xD	260	0,0085xD	300	0,0110xD	260	0,0085xD	300	0,0115xD			260	0,0075xD	300	0,0110xD	240	0,0070xD	280	0,0100xD	260	0,0070xD	300	0,0105xD	N8
S1																								S1	
S2																								S2	
S3																								S3	
S4																								S4	
S5																								S5	
S6																								S6	
S7																								S7	
H1																								H1	
H2																								H2	
H3																								H3	
H3																								H3	

G7-2FS-L, G7-2FS-A-L					G7-3FS-L, G7-3FS-A-L				G8-CH90-M, G8-CH60-M, G8-2CH90 -M		G8-4CHR-M		G8-4CHR-M	G8-PR30/60/90, G8-SP30/60/90	
W1					W1				W1		W1		W1	W1	
															
$a_p = 0,65 \times D, a_e = D$		$a_p = 0,95 \times D, a_e = 0,2 \times D$			$a_p = 0,65 \times D, a_e = D$		$a_p = 0,95 \times D, a_e = 0,2 \times D$		$a_e = 0,2 \times D$		$a_e = R$		$a_e = R$	$a_e = 0,2 \times D$	
v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)		v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм) 45°-60°	v_c (м/мин)	f_z (мм) R≤2,5мм	f_z (мм) R>2,5мм	v_c (м/мин)	f_z (мм) 30°-90°
P1									260	0,006×D	260	0,006×D	R≤2,5 мм±	160	0,006×D
P2									245	0,006×D	245	0,006×D	0,007×D	150	0,006×D
P3									230	0,006×D	230	0,006×D	0,007×D	140	0,006×D
P4									215	0,006×D	215	0,006×D	0,007×D	130	0,006×D
P5									200	0,006×D	200	0,006×D	0,007×D	120	0,006×D
P6									185	0,006×D	185	0,006×D	0,007×D	110	0,006×D
P7									170	0,005×D	170	0,005×D	0,006×D	95	0,005×D
P8									150	0,005×D	150	0,005×D	0,006×D	80	0,005×D
P9									130	0,005×D	130	0,005×D	0,006×D	65	0,005×D
P10									110	0,005×D	110	0,005×D	0,006×D	45	0,005×D
P11									100	0,005×D	100	0,005×D	0,006×D	40	0,005×D
M1									100	0,005×D	100	0,005×D	0,006×D	60	0,005×D
M2									90	0,005×D	90	0,005×D	0,006×D	60	0,005×D
M3									75	0,004×D	75	0,004×D	0,005×D	45	0,004×D
M4									50	0,004×D	50	0,004×D	0,005×D	30	0,004×D
K1									230	0,006×D	230	0,006×D	0,007×D	180	0,006×D
K2									215	0,006×D	215	0,006×D	0,007×D	165	0,006×D
K3									200	0,006×D	200	0,006×D	0,007×D	150	0,006×D
K4									180	0,005×D	180	0,005×D	0,006×D	130	0,005×D
K5									160	0,005×D	160	0,005×D	0,006×D	110	0,005×D
K6									120	0,005×D	120	0,005×D	0,006×D	70	0,005×D
N1	380	0,0060×D	460	0,0100×D	370	0,0055×D	450	0,0090×D	280	0,005×D	280	0,005×D	0,005×D	280	0,005×D
N2	400	0,0065×D	480	0,0105×D	400	0,0060×D	480	0,0105×D	260	0,005×D	260	0,005×D	0,005×D	260	0,005×D
N3	360	0,0055×D	440	0,0090×D	350	0,0050×D	400	0,0085×D	240	0,005×D	240	0,005×D	0,005×D	240	0,005×D
N4	390	0,0060×D	460	0,0100×D	390	0,0058×D	450	0,0095×D	220	0,005×D	220	0,005×D	0,005×D	220	0,005×D
N5	230	0,0065×D	270	0,0110×D	220	0,0055×D	260	0,0095×D	220	0,005×D	220	0,005×D	0,005×D	220	0,005×D
N6	180	0,0055×D	230	0,0090×D	180	0,0045×D	210	0,0075×D	210	0,005×D	210	0,005×D	0,005×D	210	0,005×D
N7	200	0,0050×D	230	0,0080×D	200	0,0042×D	210	0,0070×D	200	0,005×D	200	0,005×D	0,005×D	200	0,005×D
N8	250	0,0075×D	290	0,0105×D	240	0,0063×D	280	0,0100×D	180	0,005×D	180	0,005×D	0,005×D	180	0,005×D
S1															
S2															
S3															
S4															
S5															
S6															
S7															
H1															
H2															
H3															
H3															

Обозначение			G9-FS				G9-2FR; G9-4FR				G9-BN				G9-2BN	
Материал			W1				W1				W1					
Группа материалов			a _p = D; a _e = D		a _p ≤ 1xD; a _e ≤ 0,20xD		a _p ≤ 0,6xD; a _e ≤ 1xD		a _p ≤ 0,6xD; a _e ≤ 0,12xD		a _p = 0,2xD; a _e = 0,04xD		a _p = 0,2xD		a _p = 0,12xD; a _e = 0,06xD	
			v _c (м/мин)	f _z (мм)	v _c (м/мин)	f _z (мм)	v _c (м/мин)	f _z (мм)	v _c (м/мин)	f _z (мм)	v _c (м/мин)	f _z (мм)	v _c (м/мин)	f _z (мм)	v _c (м/мин)	f _z (мм)
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,15% / отожжённая														P1
		C ≤ 0,45% / отожжённая														P2
		C ≤ 0,45% / улучшенная														P3
		C ≤ 0,75% / отожжённая														P4
		C ≤ 0,75% / улучшенная														P5
	Низколегированная сталь	Отожжённая														P6
		Закалённая														P7
		Закалённая														P8
		Закалённая														P9
	Высоколегированная сталь, легированная закалённая сталь	Отожжённая														P10
		Закалённая														P11
M	Нержавеющая сталь	Ферритная / мартенситная / отожжённая														M1
		Мартенситная закалённая														M2
		Аустенитная / мгновенно охлаждённая														M3
		Аустенитно-ферритная														M4
K	Серый чугун	Ферритный														K1
		Перлитный														K2
	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный														K3
		Перлитный														K4
	Ковкий чугун	Ферритный														K5
		Перлитный														K6
N	Алюминиевые ковкие сплавы	Не упрочняемые термической обработкой														N1
		Упрочняемые термической обработкой														N2
	Алюминиевые литейные сплавы	Не упрочняемые термической обработкой														N3
		Упрочняемые термической обработкой														N4
		Легкообрабатываемые сплавы														N5
	Медь и медные сплавы (бронза / латунь)	Латунь														N6
		Бронза без добавок свинца														N7
		Электролитическая медь														N8
	Графит	–					260	0,0040xD	300	0,0060xD					300	0,0060xD
	Композиты	CFRP	100	0,005xD	140	0,005xD	220	0,0035xD	240	0,0050xD	300	0,012xD	300	0,007xD	220	0,0045xD
		GFRP	130	0,005xD	150	0,005xD	200	0,0035xD	220	0,0045xD	220	0,014xD	220	0,009xD	200	0,0040xD
	Полимеры	Пластик														N12
		Термопластик														N13
		HDPE														N14
S	Жаропрочные сплавы	На основе Fe / отожжённые														S1
		На основе Fe / упрочненные														S2
		На основе Ni и Co / отожжённые														S3
		На основе Ni и Co / упрочненные														S4
		На основе Ni и Co / литые														S5
	Титановые сплавы	Чистый титан														S6
		α и β сплавы														S7
H	Закалённая сталь	Закалённая и отпущенная														H1
		Закалённая и отпущенная														H2
		Закалённая и отпущенная														H3
	Закалённый чугун	Закалённый и отпущенный														H3

Rm – предел прочности на растяжение в МПа.



G9-2BN			G9-FT			
W1			W1			
$a_p = 0,35 \times D$			$a_p = D; a_e = D$			
v_c (м/мин)	f_z (мм)		v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)
P1						
P2						
P3						
P4						
P5						
P6						
P7						
P8						
P9						
P10						
P11						
M1						
M2						
M3						
M4						
K1						
K2						
K3						
K4						
K5						
K6						
N1						
N2						
N3						
N4						
N5						
N6						
N7						
N8						
N9	320	$0,0070 \times D$				
N10	240	$0,0050 \times D$	150	$0,004 \times D$	150	$0,004 \times D$
N11	220	$0,0045 \times D$				
N12			120	$0,003 \times D$	140	$0,003 \times D$
N13						
N14			120	$0,003 \times D$	140	$0,003 \times D$
S1						
S2						
S3						
S4						
S5						
S6						
S7						
H1						
H2						
H3						
H3						

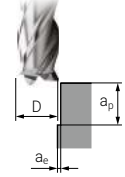
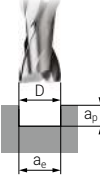
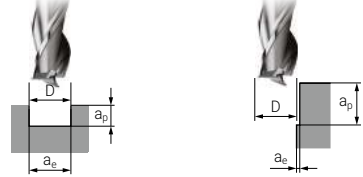
Обозначение			G10-4FS-M, G10-4FR-M, G10-4FR-L, G10-4FR-A-L, G10-4FR-XL					
Материал			W1					
			$a_p = D, a_e = D$					
			v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,15% / отожжённая	125 HB					
		C ≤ 0,45% / отожжённая	190 HB					
		C ≤ 0,45% / улучшенная	250 HB					
		C ≤ 0,75% / отожжённая	270 HB					
		C ≤ 0,75% / улучшенная	300 HB					
	Низколегированная сталь	Отожжённая	180 HB					
		Закалённая	275 HB					
		Закалённая	300 HB					
	Высоколегированная сталь, легированная закалённая сталь	Закалённая	350 HB					
		Закалённая	325 HB					
M	Нержавеющая сталь	Ферритная / мартенситная / отожжённая	200 HB					
		Мартенситная закалённая	240 HB					
		Аустенитная / мгновенно охлаждённая	180 HB					
		Аустенитно-ферритная	230 HB					
K	Серый чугун	Ферритный	180 HB					
		Перлитный	260 HB					
	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный	160 HB					
		Перлитный	250 HB					
	Ковкий чугун	Ферритный	130 HB					
		Перлитный	230 HB					
N	Алюминиевые ковкие сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	60 HB					
		Упрочняемые термической обработкой	100 HB					
	Алюминиевые литейные сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	75 HB					
		Упрочняемые термической обработкой	90 HB					
	Медь и медные сплавы (бронза / латунь)	Легкообрабатываемые сплавы	130 HB					
		Латунь	110 HB					
		Бронза без добавок свинца	90 HB					
S	Жаропрочные сплавы	Электролитическая медь	100 HB					
		На основе Fe / отожжённые	200 HB					
		На основе Fe / упрочненные	280 HB					
		На основе Ni и Co / отожжённые	250 HB					
		На основе Ni и Co / упрочненные	350 HB					
	Титановые сплавы	На основе Ni и Co / литые	320 HB					
		Чистый титан	Rm400	65	$0,0038 \times D$	75	$0,0070 \times D$	
		α и β сплавы	Rm1050	55	$0,0032 \times D$	62	$0,0060 \times D$	
	Закалённая сталь	Закалённая и отпущенная	50 HRC					
		Закалённая и отпущенная	55 HRC					
		Закалённая и отпущенная	56 HRC					
		Закалённый и отпущенный	55 HRC					

Rm — предел прочности на растяжение в МПа.



G10-5FR-M, G10-5FR-M, G10-5FR-L, G10-5FR-A-L, G10-5FR-XL				G40-4FR-N, G40-6FR-N				G50-FC-MT, G50-FS-M		G50-FC-LT, G50-FS-L		G50-2FS-N		G50-3FC-M		G51-FS-MT, G51-FS-LT, G52-FS-MT, G52-FS-LT	
W1				SiAlON/SiCw				HSSE-PM		HSSE-PM		HSSE-PM		HSSE-PM		HSS Co8	
$a_p = D, a_e = D$		$a_p = 1,5 \times D, a_e = 0,3 \times D$		$a_p = 0,2 \times D, a_e = D$		$a_p = 0,75 \times D, a_e = 0,2 \times D$		$a_p = D, a_e = 0,2 \times D$		$a_p = 1,5 \times D, a_e = 0,1 \times D$		$a_p = 0,5 \times D, a_e = D$		$a_p = 0,5 \times D, a_e = D$		$a_p = D, a_e = 0,1 \times D$	
v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)
P1								50	$0,007 \times D$	50	$0,006 \times D$	45	$0,007 \times D$	45	$0,005 \times D$	50	$0,007 \times D$
P2								50	$0,007 \times D$	50	$0,006 \times D$	45	$0,007 \times D$	45	$0,005 \times D$	50	$0,007 \times D$
P3								50	$0,007 \times D$	50	$0,006 \times D$	45	$0,007 \times D$	45	$0,004 \times D$	50	$0,007 \times D$
P4								45	$0,006 \times D$	45	$0,006 \times D$	45	$0,006 \times D$	45	$0,004 \times D$	45	$0,006 \times D$
P5								40	$0,006 \times D$	40	$0,006 \times D$	40	$0,006 \times D$	40	$0,003 \times D$	40	$0,006 \times D$
P6								35	$0,006 \times D$	35	$0,006 \times D$	35	$0,006 \times D$	35	$0,003 \times D$	35	$0,006 \times D$
P7								35	$0,006 \times D$	35	$0,005 \times D$	35	$0,006 \times D$	35	$0,003 \times D$	35	$0,006 \times D$
P8								30	$0,005 \times D$	30	$0,005 \times D$	30	$0,005 \times D$	30	$0,003 \times D$	30	$0,005 \times D$
P9								25	$0,005 \times D$	25	$0,005 \times D$	25	$0,005 \times D$	25	$0,003 \times D$	25	$0,005 \times D$
P10								20	$0,005 \times D$	20	$0,005 \times D$	20	$0,005 \times D$	20	$0,002 \times D$	20	$0,005 \times D$
P11																	
M1								20	$0,004 \times D$	20	$0,004 \times D$	20	$0,004 \times D$	20	$0,004 \times D$	20	$0,004 \times D$
M2								20	$0,003 \times D$	20	$0,003 \times D$	20	$0,003 \times D$	20	$0,003 \times D$	20	$0,003 \times D$
M3								15	$0,002 \times D$	15	$0,002 \times D$	15	$0,002 \times D$	15	$0,002 \times D$	15	$0,002 \times D$
M4								15	$0,002 \times D$	15	$0,002 \times D$	15	$0,002 \times D$	15	$0,002 \times D$	15	$0,002 \times D$
K1								36	$0,007 \times D$	36	$0,006 \times D$	36	$0,007 \times D$	36	$0,005 \times D$	36	$0,007 \times D$
K2								30	$0,007 \times D$	30	$0,006 \times D$	30	$0,007 \times D$	30	$0,004 \times D$	30	$0,007 \times D$
K3								30	$0,006 \times D$	30	$0,006 \times D$	30	$0,006 \times D$	30	$0,004 \times D$	30	$0,006 \times D$
K4								25	$0,006 \times D$	25	$0,005 \times D$	25	$0,006 \times D$	25	$0,003 \times D$	25	$0,006 \times D$
K5								25	$0,005 \times D$	25	$0,005 \times D$	25	$0,005 \times D$	25	$0,003 \times D$	25	$0,005 \times D$
K6								25	$0,005 \times D$	25	$0,005 \times D$	25	$0,005 \times D$	25	$0,003 \times D$	25	$0,005 \times D$
N1																	
N2																	
N3																	
N4																	
N5																	
N6																	
N7																	
N8																	
S1																	
S2																	
S3																	
S4				350	0,03	350	0,06										
S5				1000	0,03	1000	0,06										
S6	65	$0,0040 \times D$	70	$0,0070 \times D$				15	$0,002 \times D$	15	$0,002 \times D$	20	$0,003 \times D$	15	$0,002 \times D$	20	$0,003 \times D$
S7	55	$0,0035 \times D$	60	$0,0060 \times D$				10	$0,002 \times D$	10	$0,002 \times D$	10	$0,003 \times D$	10	$0,002 \times D$	10	$0,003 \times D$
H1																	
H2																	
H3																	
H3																	

Для заметок

G51-FS-M, G51-FS-L, G53-FS-M, G53-FS-L			G51-2FS-N, G51-2FS-L		G51-3FS-M, G51-3FS-L			
HSS Co8			HSS Co8		HSS Co8			
								
a _p = D, a _e = 0,1xD			a _p = 0,5xD, a _e = D		a _p = 0,5xD, a _e = D		a _p = D, a _e = 0,1xD	
	vc (м/мин)	fz (мм)	vc (м/мин)	fz (мм)	vc (м/мин)	fz (мм)	vc (м/мин)	fz (мм)
P1	40	0,005xD	40	0,006xD	40	0,004xD	40	0,006xD
P2	40	0,005xD	40	0,006xD	40	0,004xD	40	0,006xD
P3	40	0,004xD	40	0,006xD	40	0,003xD	40	0,006xD
P4	40	0,004xD	40	0,006xD	40	0,003xD	40	0,006xD
P5	35	0,003xD	35	0,006xD	35	0,003xD	35	0,006xD
P6	25	0,003xD	25	0,006xD	25	0,003xD	25	0,006xD
P7	25	0,003xD	25	0,005xD	25	0,003xD	25	0,005xD
P8	20	0,003xD	20	0,005xD	20	0,002xD	20	0,005xD
P9	20	0,003xD	20	0,005xD	20	0,002xD	20	0,005xD
P10	20	0,002xD	20	0,005xD	20	0,002xD	20	0,005xD
P11								
M1	15	0,002xD	15	0,003xD	15	0,003xD	15	0,003xD
M2	15	0,002xD	15	0,003xD	15	0,003xD	15	0,003xD
M3	10	0,002xD	10	0,002xD	10	0,002xD	10	0,002xD
M4	10	0,002xD	10	0,002xD	10	0,002xD	10	0,002xD
K1	30	0,005xD	30	0,006xD	30	0,004xD	30	0,006xD
K2	25	0,004xD	25	0,006xD	25	0,004xD	25	0,006xD
K3	20	0,004xD	20	0,006xD	20	0,003xD	20	0,006xD
K4	20	0,003xD	20	0,005xD	20	0,003xD	20	0,005xD
K5	15	0,003xD	15	0,005xD	15	0,002xD	15	0,005xD
K6	15	0,003xD	15	0,005xD	15	0,002xD	15	0,005xD
N1								
N2								
N3								
N4								
N5								
N6								
N7								
N8								
S1								
S2								
S3								
S4								
S5								
S6	10	0,002xD	20	0,003xD	15	0,002xD	20	0,003xD
S7	10	0,002xD	10	0,003xD	10	0,002xD	10	0,003xD
H1								
H2								
H3								
H3								

Система обозначений дисковых фрез

GD

Серия

50

Рабочий диаметр

x

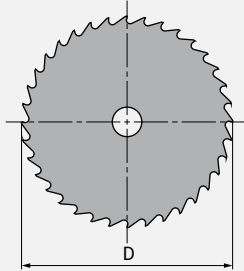
1.3

Толщина

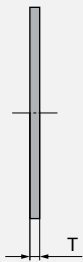
x

GD

Серия твердосплавных дисковых фрез



20	D = 20 мм
25	D = 25 мм
30	D = 30 мм
⋮	
125	D = 125 мм



0.2	T = 0,2 мм
0.3	T = 0,3 мм
0.4	T = 0,4 мм
⋮	
3	T = 3 мм

12.7

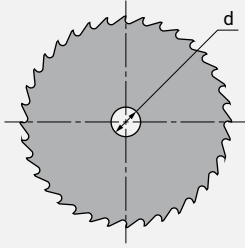
Диаметр посадки

Z80

Количество зубьев

A

Тип зубьев



6	d = 6 мм
8	d = 8 мм
12.7	d = 12,7 мм
⋮	
25.4	d = 25,4 мм

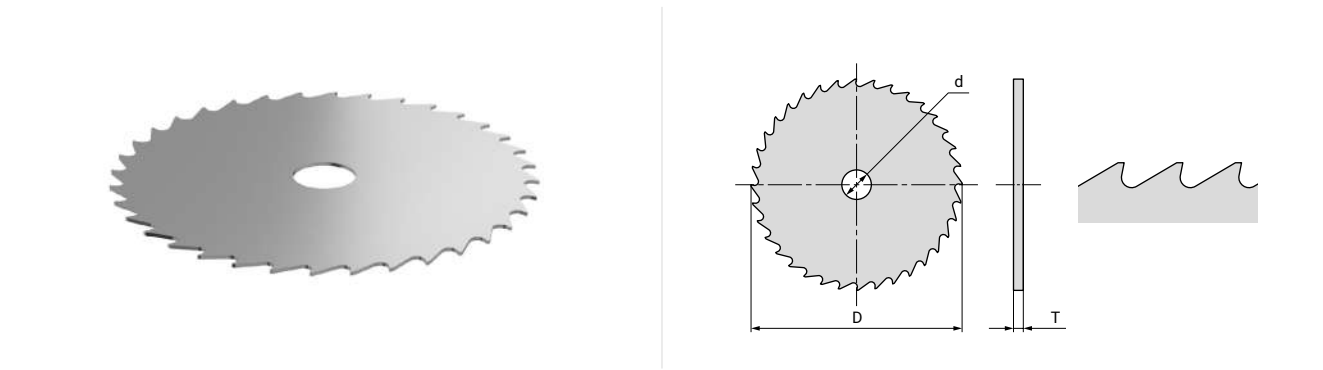
Z30	30 зубьев
Z40	40 зубьев
Z54	54 зуба
⋮	
Z120	120 зубьев

A



Универсальный тип зубьев

Дисковые твердосплавные фрезы для обработки пазов

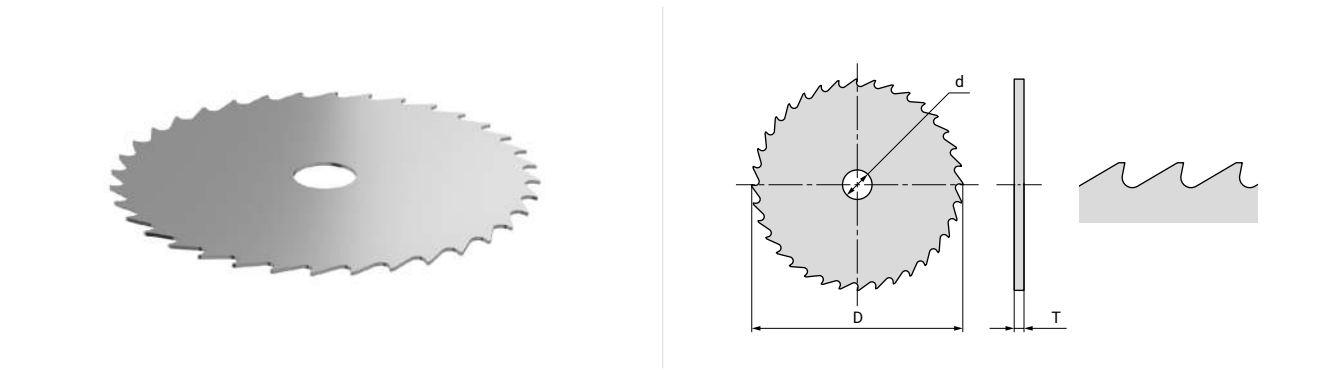


D, мм	20	25	30	35	40	45	50	60	75	85	100	125
d, мм	6	6	8	8	8	12,7	12,7	12,7	25,4	25,4	25,4	25,4
T, мм	Количество зубьев (Z)											
0,2	30	30	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,3	30	30	40	40	40	40	54	-	-	-	-	-
0,4	30	30	40	40	40	40	54	64	64	-	-	-
0,5	30	30	40	40	40	40	54	64	64	64	-	-
0,6	30	30	40	40	40	40	54	64	64	64	72	-
0,7	30	30	40	40	40	40	54	64	64	64	72	72
0,8	30	30	40	40	40	40	54	64	64	64	72	72
0,9	30	30	40	40	40	40	54	64	64	64	72	72
1	30	30	40	40	40	40	54	64	64	64	72	72
1,1	30	30	40	40	40	40	54	64	64	64	72	72
1,2	30	30	40	40	40	40	54	64	64	64	72	72
1,3	30	30	40	40	40	40	54	64	64	64	72	72
1,4	30	30	40	40	40	40	54	64	64	64	72	72
1,5	30	30	40	40	40	40	54	64	64	64	72	72
1,6	30	30	40	40	40	40	54	64	64	64	72	72
1,7	30	30	40	40	40	40	54	64	64	64	72	72
1,8	30	30	40	40	40	40	54	64	64	64	72	72
1,9	30	30	40	40	40	40	54	64	64	64	72	72
2	30	30	40	40	40	40	54	64	64	64	72	72
2,1	30	30	40	40	40	40	54	64	64	64	72	72
2,2	30	30	40	40	40	40	54	64	64	64	72	72
2,3	30	30	40	40	40	40	54	64	64	64	72	72
2,4	30	30	40	40	40	40	54	64	64	64	72	72
2,5	30	30	40	40	40	40	54	64	64	64	72	72
2,6	30	30	40	40	40	40	54	64	64	64	72	72
2,7	30	30	40	40	40	40	54	64	64	64	72	72
2,8	30	30	40	40	40	40	54	64	64	64	72	72
2,9	30	30	40	40	40	40	54	64	64	64	72	72
3	30	30	40	40	40	40	54	64	64	64	72	72

Пример заказа позиции: GD-20x0.2x6-Z30-A

* Другие параметры по запросу

Дисковые твердосплавные фрезы для обработки пазов

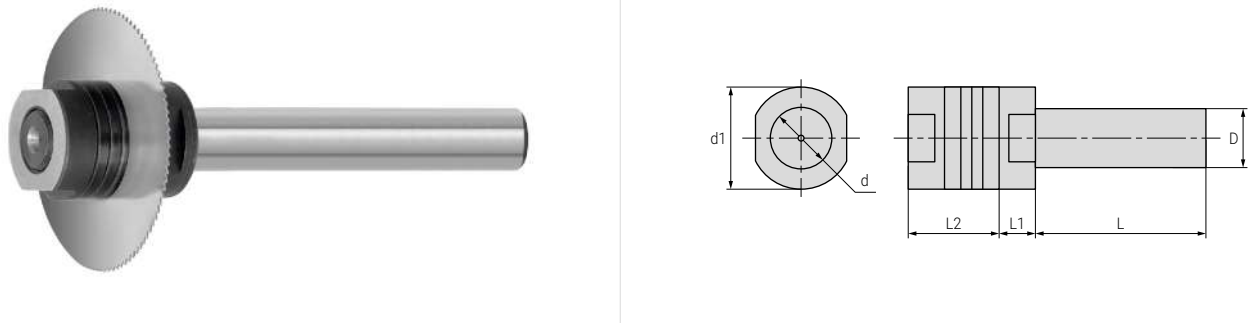


D, мм	20	25	30	35	40	45	50	60	75	85	100	125
d, мм	6	6	8	8	8	12,7	12,7	12,7	25,4	25,4	25,4	25,4
T, мм	Количество зубьев (Z)											
0,3	50	50	72	72	72	80	-	-	-	-	-	-
0,4	50	50	72	72	72	80	-	-	-	-	-	-
0,5	50	50	72	72	72	80	80	90	-	-	-	-
0,6	50	50	72	72	72	80	80	90	120	120	120	120
0,7	50	50	72	72	72	80	80	90	120	120	120	120
0,8	50	50	72	72	72	80	80	90	120	120	120	120
0,9	50	50	72	72	72	80	80	90	120	120	120	120
1	50	50	72	72	72	80	80	90	120	120	120	120
1,1	50	50	72	72	72	80	80	90	120	120	120	120
1,2	50	50	72	72	72	80	80	90	120	120	120	120
1,3	50	50	72	72	72	80	80	90	120	120	120	120
1,4	50	50	72	72	72	80	80	90	120	120	120	120
1,5	50	50	72	72	72	80	80	90	120	120	120	120
1,6	50	50	72	72	72	80	80	90	120	120	120	120
1,7	50	50	72	72	72	80	80	90	120	120	120	120
1,8	50	50	72	72	72	80	80	90	120	120	120	120
1,9	50	50	72	72	72	80	80	90	120	120	120	120
2	50	50	72	72	72	80	80	90	120	120	120	120
2,1	50	50	72	72	72	80	80	90	120	120	120	120
2,2	50	50	72	72	72	80	80	90	120	120	120	120
2,3	50	50	72	72	72	80	80	90	120	120	120	120
2,4	50	50	72	72	72	80	80	90	120	120	120	120
2,5	50	50	72	72	72	80	80	90	120	120	120	120
2,6	50	50	72	72	72	80	80	90	120	120	120	120
2,7	50	50	72	72	72	80	80	90	120	120	120	120
2,8	50	50	72	72	72	80	80	90	120	120	120	120
2,9	50	50	72	72	72	80	80	90	120	120	120	120
3	50	50	72	72	72	80	80	90	120	120	120	120

Пример заказа позиции: GD-50x1.3x12.7-Z80-A

* Другие параметры по запросу

Оправки для дисковых фрез



Обозначение	d мм	d1 мм	D мм	L мм	L1 мм	L2 мм
610.56.GD06	6	12	10	32	10	14
610.56.GD08	8	15	10	32	10	14
610.71.GD12.7	12,7	20	10	47	10	14
625.122.GD25.4	25,4	40	25	70	15	37

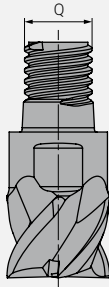
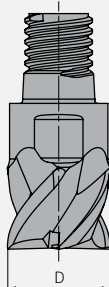
Обзор монолитных фрезерных головок

Серия	G1-2BN	G1-4BN	G1-4FS	G1-4FR	G5-4FS
					
Материал	W1	W1	W1	W1	W1
Покрытие	BAP	BAP	BAP	BAP	–
Хвостовик	Q	Q	Q	Q	Q
Число зубьев	2	4	4	4	4
Угол наклона винтовой канавки	30°	30°	45°	30°	38°
Форма торца	BN	BN	FS	FR	FS
Диапазон диаметров, мм	12–25	12–20	12–25	12–20	12–20
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	471	472	473	474	475

Серия	G6-2BN	G6-4BN	G6-4FS	G6-4FR
				
Материал	W2	W2	W2	W2
Покрытие	MP	MP	MP	MP
Хвостовик	Q	Q	Q	Q
Число зубьев	2	4	4	4
Угол наклона винтовой канавки	35°	35°	45°	35°
Форма торца	BN	BN	FS	FR
Диапазон диаметров, мм	12–20	12–20	12–25	12–25
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	476	477	478	479

Система обозначений монолитных фрезерных головок

Фрезерные головки из твёрдого сплава G1-2BN

Q08	G1	2	BN	1200																
Тип резьбы	Серия	Количество зубьев	Тип торца	Диаметр																
	<table><tr><td>G1</td><td>Для высокопроизводительной обработки</td></tr><tr><td>G5</td><td>Для высокоскоростной обработки (HPC)</td></tr><tr><td>G6</td><td>Для материалов высокой твёрдости</td></tr></table>	G1	Для высокопроизводительной обработки	G5	Для высокоскоростной обработки (HPC)	G6	Для материалов высокой твёрдости	<table><tr><td>2</td><td>Z = 2 зуба</td></tr><tr><td>4</td><td>Z = 4 зуба</td></tr></table>	2	Z = 2 зуба	4	Z = 4 зуба	<table><tr><td>BN</td><td>Сферический торец</td></tr><tr><td>FS</td><td>Плоский торец, острая кромка</td></tr><tr><td>FR</td><td>Плоский торец с радиусом</td></tr></table>	BN	Сферический торец	FS	Плоский торец, острая кромка	FR	Плоский торец с радиусом	
G1	Для высокопроизводительной обработки																			
G5	Для высокоскоростной обработки (HPC)																			
G6	Для материалов высокой твёрдости																			
2	Z = 2 зуба																			
4	Z = 4 зуба																			
BN	Сферический торец																			
FS	Плоский торец, острая кромка																			
FR	Плоский торец с радиусом																			
<table><tr><td>Q08</td><td>Q = 8 мм</td></tr><tr><td>Q10</td><td>Q = 10 мм</td></tr><tr><td>Q12</td><td>Q = 12 мм</td></tr><tr><td>Q14</td><td>Q = 14 мм</td></tr></table>	Q08	Q = 8 мм	Q10	Q = 10 мм	Q12	Q = 12 мм	Q14	Q = 14 мм				<table><tr><td>1200</td><td>D = 12 мм</td></tr><tr><td>1600</td><td>D = 16 мм</td></tr><tr><td>2000</td><td>D = 20 мм</td></tr><tr><td>2500</td><td>D = 25 мм</td></tr></table>	1200	D = 12 мм	1600	D = 16 мм	2000	D = 20 мм	2500	D = 25 мм
Q08	Q = 8 мм																			
Q10	Q = 10 мм																			
Q12	Q = 12 мм																			
Q14	Q = 14 мм																			
1200	D = 12 мм																			
1600	D = 16 мм																			
2000	D = 20 мм																			
2500	D = 25 мм																			

ВАР

P

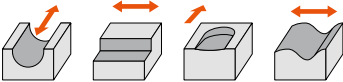
M

K

N

S

H



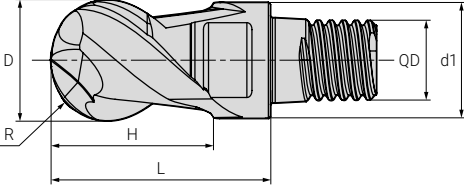
W1

HA









Без покрытия	R мм	D мм	d1 мм	H мм	L мм	QD мм
Q08-G1-2BN-1200	6	12	11,5	7	17	8
Q10-G1-2BN-1600	8	16	15,20	9	21,5	10
Q12-G1-2BN-2000	10	20	19	11	25,5	12
Q14-G1-2BN-2500	12,5	25	24	13,5	31,5	14



Фрезерная головка из твёрдого сплава G1-4BN

ВАР

P

M

K

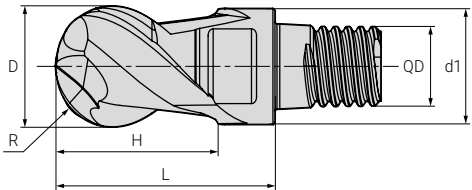
N

S

H

W1

HA



Без покрытия	R мм	D мм	d1 мм	H мм	L мм	QD мм
Q08-G1-4BN-1200	6	12	11,5	7	17	8
Q10-G1-4BN-1600	8	16	15,2	9	21,5	10
Q12-G1-4BN-2000	10	20	19	11	25,5	12



Фрезерная головка из твёрдого сплава G1-4FS

ВАР

P

M

K

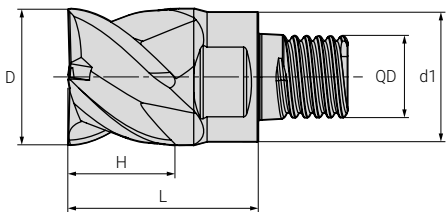
N

S

H

W1

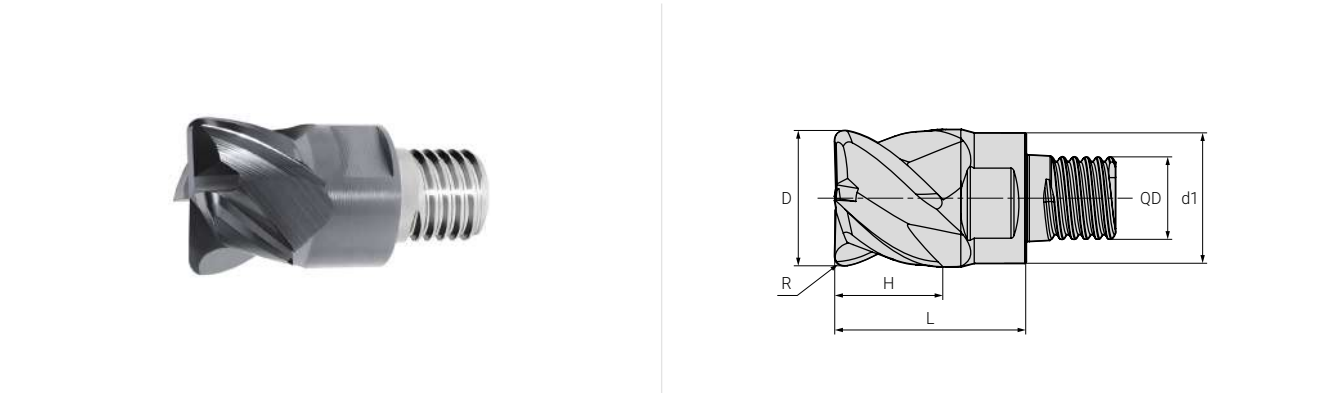
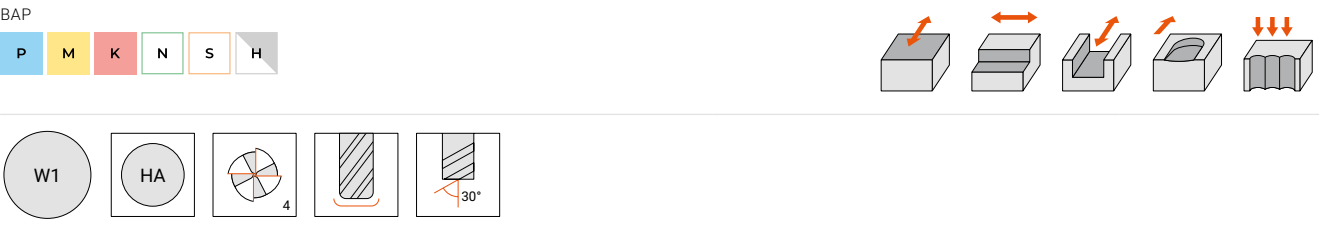
HA



Без покрытия	D мм	d1 мм	H мм	L мм	QD мм
Q08-G1-4FS-1200	12	11,5	7	17	8
Q10-G1-4FS-1600	16	15,2	9	21,5	10
Q12-G1-4FS-2000	20	19	11	25,5	12
Q14-G1-4FS-2500	25	24	13,5	31,5	14



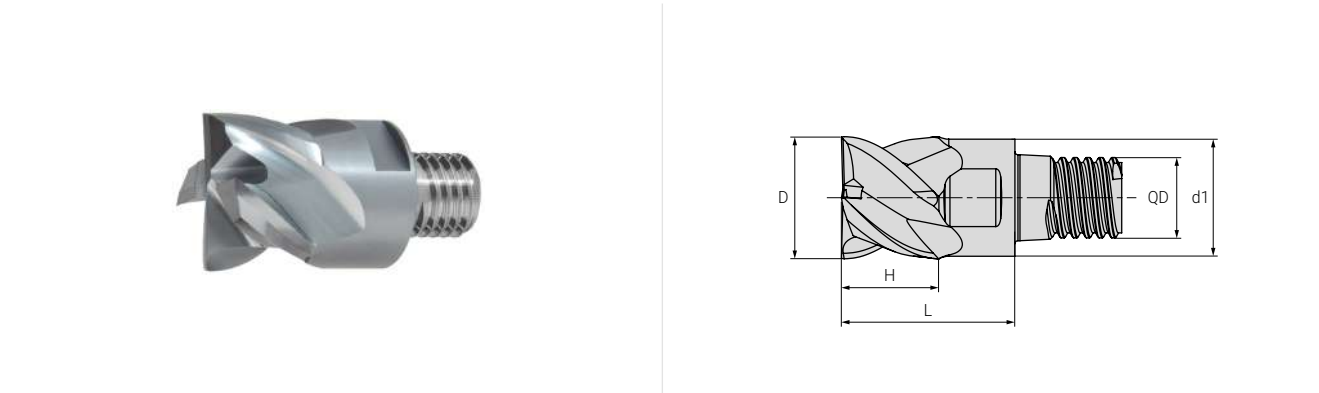
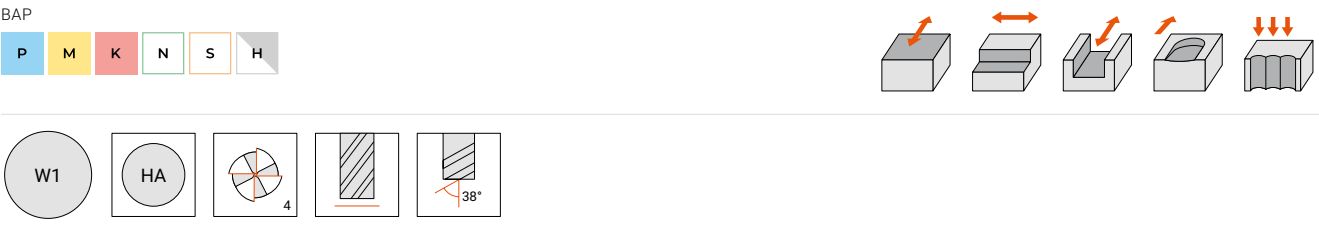
Фрезерная головка из твёрдого сплава G1-4FR



Без покрытия	R мм	D мм	d1 мм	H мм	L мм	QD мм
Q08-G1-4FR1.0-1200	1	12	11,5	7	17	8
Q08-G1-4FR2.0-1200	2	12	11,5	7	17	8
Q10-G1-4FR1.0-1600	1	16	15,20	9	21,5	10
Q10-G1-4FR1.5-1600	1,5	16	15,20	9	21,5	10
Q10-G1-4FR2.0-1600	2	16	15,20	9	21,5	10
Q12-G1-4FR1.0-2000	1	20	19	11	25,5	12
Q12-G1-4FR2.0-2000	2	20	19	11	25,5	12



Фрезерная головка из твёрдого сплава G5-4FS



Без покрытия	D мм	d1 мм	H мм	L мм	QD мм
Q08-G5-4FS-1200	12	11,5	7	17	8
Q10-G5-4FS-1600	16	15,2	9	21,5	10
Q12-G5-4FS-2000	20	19	11	25,5	12



Фрезерная головка из твёрдого сплава G6-2BN

MP

P

M

K

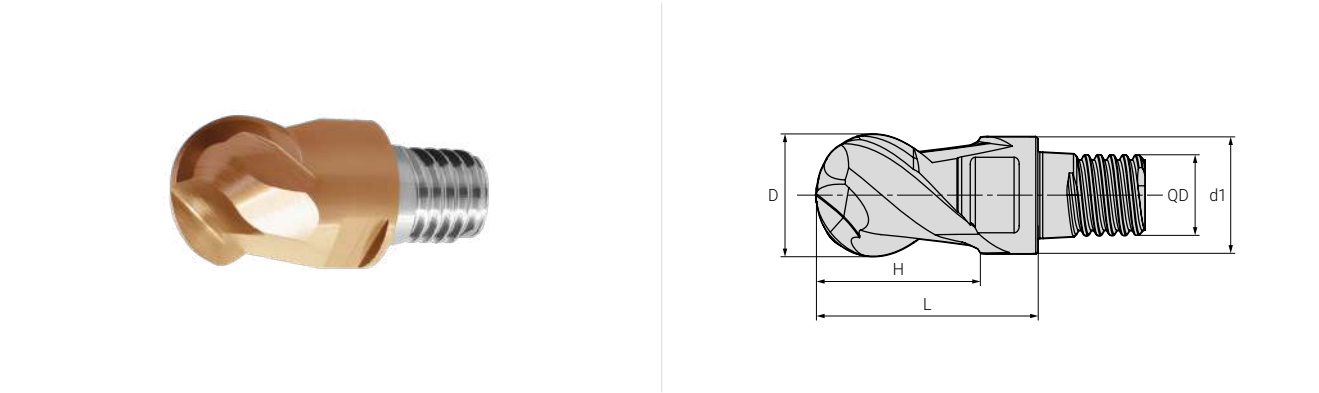
N

S

H

W2

HA



Без покрытия	R мм	D мм	d1 мм	H мм	L мм	QD мм
Q08-G6-2BN-1200	6	12	11.5	7	17	8
Q10-G6-2BN-1600	8	16	15.2	9	21,5	10
Q12-G6-2BN-2000	10	20	19	11	25,5	12



Фрезерная головка из твёрдого сплава G6-4BN

MP

P

M

K

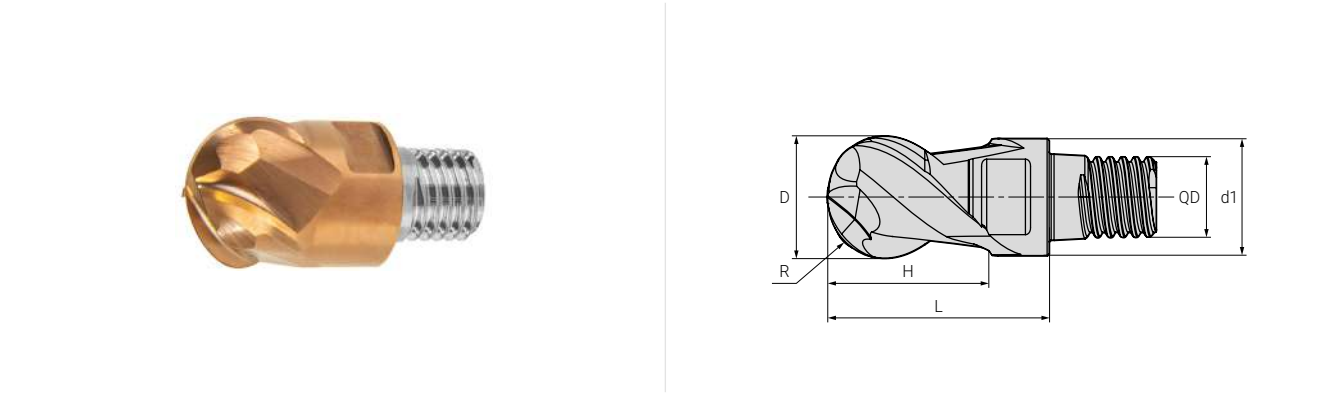
N

S

H

W2

HA



Без покрытия	R мм	D мм	d1 мм	H мм	L мм	QD мм
Q08-G6-4BN-1200	6	12	11,5	7	17	8
Q10-G6-4BN-1600	8	16	15,2	9	21,5	10
Q12-G6-4BN-2000	10	20	19	11	25,5	12

Фрезерная головка из твёрдого сплава G6-4FS

Фрезерная головка из твёрдого сплава G6-4FR

MP

P

M

K

N

S

H

W2

HA

Без покрытия	D мм	d1 мм	H мм	L мм	QD мм
Q08-G6-4FS-1200	12	11,5	7	17	8
Q10-G6-4FS-1600	16	15,2	9	21,5	10
Q12-G6-4FS-2000	20	19	11	25,5	12
Q14-G6-4FS-2500	25	24	13,5	31,5	14

MP

P

M

K

N

S

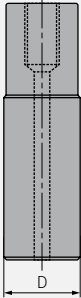
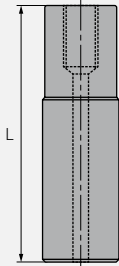
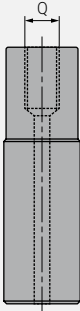
H

W2

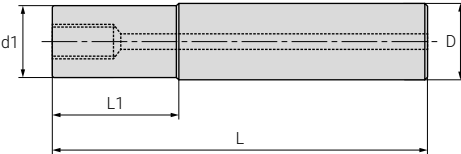
HA

Без покрытия	R мм	D мм	d1 мм	H мм	L мм	QD мм
Q08-G6-4FR1.0-1200	1	12	11,5	7	17	8
Q08-G6-4FR2.0-1200	2	12	11,5	7	17	8
Q10-G6-4FR1.0-1600	1	16	15,2	9	21,5	10
Q10-G6-4FR1.5-1600	1,5	16	15,2	9	21,5	10
Q10-G6-4FR2.0-1600	2	16	15,2	9	21,5	10
Q12-G6-4FR1.0-2000	1	20	19	11	25,5	12
Q12-G6-4FR2.0-2000	2	20	19	11	25,5	12
Q14-G6-4FR1.0-2500	1	25	24	13,5	31,5	14
Q14-G6-4FR2.0-2500	2	25	24	13,5	31,5	14
Q14-G6-4FR2.5-2500	2,5	25	24	13,5	31,5	14

Система обозначений хвостовиков к фрезерным головкам

6	12	065	Q08
Тип крепления	Диаметр	Длина хвостовика	Крепление головки
6 Цилиндрический			
	1200 D = 12 мм	065 L = 65 мм	Q08 Q = 8 мм
	1600 D = 16 мм	080 L = 80 мм	Q10 Q = 10 мм
	2000 D = 20 мм	090 L = 90 мм	Q12 Q = 12 мм
	2500 D = 25 мм	⋮	Q14 Q = 14 мм
		125 L = 125 мм	

Стальной ступенчатый хвостовик с резьбой Q



Обозначение	D мм	d1 мм	L мм	L1 мм	Резьба
612.065.Q08	12	11,5	65	19	Q08
612.080.Q08	12	11,5	80	35	Q08
612.090.Q08	12	11,5	90	45	Q08
616.080.Q10	16	15,2	80	26,5	Q10
616.100.Q10	16	15,2	100	42	Q10
616.110.Q10	16	15,2	110	58,5	Q10
620.090.Q12	20	19	90	34,5	Q12
620.110.Q12	20	19	110	54	Q12
625.100.Q14	25	24	100	43,5	Q14
625.125.Q14	25	24	125	68,5	Q14

Режимы резания для монолитных фрезерных головок

Обозначение			G1-2BN				G1-4BN				G1-4FS						
Материал			W1				W1				W1						
Группа материалов	Состав/структура/термообработка	Твёрдость	$a_p = 0,075 \times D, a_e = 0,2 \times D$		$a_p = 0,02 \times D$		$a_p = 0,05 \times D, a_e = 0,1 \times D$		$a_p = 0,01 \times D$		$a_p = D, a_e = D$		$a_p = D, a_e = 0,1 \times D$				
			v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)			
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,15% / отожжённая	125 HB	240	0,014×D	285	0,010×D	260	0,011×D	285	0,008×D	240	0,004×D	260	0,006×D	P1	
		C ≤ 0,45% / отожжённая	190 HB	230	0,014×D	270	0,010×D	250	0,011×D	275	0,008×D	225	0,003×D	245	0,006×D	P2	
		C ≤ 0,45% / улучшенная	250 HB	220	0,013×D	255	0,010×D	240	0,010×D	265	0,008×D	210	0,003×D	230	0,006×D	P3	
		C ≤ 0,75% / отожжённая	270 HB	210	0,012×D	240	0,009×D	230	0,010×D	255	0,007×D	195	0,003×D	215	0,005×D	P4	
		C ≤ 0,75% / улучшенная	300 HB	200	0,011×D	225	0,009×D	220	0,010×D	245	0,007×D	180	0,003×D	200	0,005×D	P5	
	Низколегированная сталь	Отожжённая	180 HB	190	0,011×D	210	0,008×D	210	0,009×D	235	0,006×D	165	0,003×D	185	0,005×D	P6	
		Закалённая	275 HB	175	0,011×D	195	0,008×D	195	0,009×D	220	0,006×D	150	0,003×D	170	0,005×D	P7	
		Закалённая	300 HB	160	0,010×D	175	0,008×D	180	0,008×D	205	0,006×D	130	0,002×D	150	0,005×D	P8	
		Закалённая	350 HB	145	0,010×D	155	0,007×D	165	0,008×D	190	0,005×D	110	0,002×D	130	0,004×D	P9	
	Высоколегированная сталь, легированная закаленная сталь	Отожжённая	200 HB	125	0,008×D	135	0,007×D	145	0,006×D	170	0,005×D	90	0,002×D	110	0,004×D	P10	
		Закалённая	325 HB	120	0,008×D	130	0,006×D	120	0,006×D	140	0,005×D	80	0,002×D	90	0,004×D	P11	
M	Нержавеющая сталь	Ферритная / мартенситная / отожжённая	200 HB	90	0,008×D	100	0,007×D	90	0,007×D	105	0,006×D	95	0,003×D	100	0,004×D	M1	
		Мартенситная закалённая	240 HB	80	0,008×D	90	0,007×D	80	0,006×D	95	0,005×D	85	0,002×D	90	0,003×D	M2	
		Аустенитная / мгновенно охлаждённая	180 HB	65	0,008×D	75	0,006×D	65	0,006×D	80	0,005×D	70	0,002×D	75	0,003×D	M3	
		Аустенитно-ферритная	230 HB	70	0,008×D	80	0,006×D	70	0,006×D	80	0,005×D	40	0,002×D	55	0,003×D	M4	
K	Серый чугун	Ферритный	180 HB	270	0,014×D	290	0,010×D	270	0,011×D	290	0,008×D	220	0,004×D	240	0,006×D	K1	
		Перлитный	260 HB	265	0,014×D	280	0,009×D	265	0,010×D	280	0,008×D	205	0,004×D	225	0,006×D	K2	
	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный	160 HB	260	0,010×D	270	0,008×D	260	0,009×D	270	0,007×D	190	0,003×D	210	0,006×D	K3	
		Перлитный	250 HB	250	0,010×D	260	0,018×D	250	0,008×D	260	0,006×D	170	0,003×D	190	0,006×D	K4	
	Ковкий чугун	Ферритный	130 HB	240	0,008×D	250	0,007×D	240	0,007×D	250	0,005×D	150	0,002×D	170	0,005×D	K5	
		Перлитный	230 HB	230	0,008×D	230	0,006×D	230	0,006×D	230	0,005×D	105	0,002×D	130	0,005×D	K6	
N	Алюминиевые ковкие сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	60 HB													N1	
		Упрочняемые термической обработкой	100 HB														N2
	Алюминиевые литейные сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	75 HB														N3
		Упрочняемые термической обработкой	90 HB														N4
	Медь и медные сплавы (бронза / латунь)	Легкообрабатываемые сплавы	130 HB														N5
		Латунь	110 HB														N6
		Бронза без добавок свинца	90 HB														N7
		Электролитическая медь	100 HB														N8
S	Жаропрочные сплавы	На основе Fe / отожжённые	200 HB														S1
		На основе Fe / упрочненные	280 HB														S2
		На основе Ni и Co / отожжённые	250 HB														S3
		На основе Ni и Co / упрочненные	350 HB														S4
		На основе Ni и Co / литые	320 HB														S5
	Титановые сплавы	Чистый титан	Rm400														S6
		α и β сплавы	Rm1050														S7
H	Закалённая сталь	Закалённая и отпущенная	50 HRC	120	0,004×D	130	0,006×D	120	0,004×D	130	0,005×D	60	0,002×D	60	0,002×D	H1	
		Закалённая и отпущенная	55 HRC														H2
		Закалённая и отпущенная	56 HRC														H3
	Закалённый чугун	Закалённый и отпущенный	55 HRC														H3

Rm — предел прочности на растяжение в МПа.

G1-4FR						G5-4FS				G6-2BN				G6-4BN				G6-4FS, G6-4FR																											
$a_p = D, a_e = D$						$a_p = D, a_e = 0,2 \times D$				$a_p = 0,04 D, a_e = 0,4 \times D$				$a_p = D, a_e = D$				$a_p = 1,5 \times D, a_e = 0,15 \times D$				$a_p = 0,075 \times D, a_e = 0,2 \times D$				$a_p = 0,02 \times D$				$a_p = 0,05 \times D, a_e = 0,1 \times D$				$a_p = 0,01 \times D$				$a_p = 0,05 \times D, a_e = D$				$a_p = 1,5 \times D, a_e = 0,05 \times D$			
v_c (М/МИН.)		f_z (ММ)		v_c (М/МИН.)		f_z (ММ)		v_c (М/МИН.)		f_z (ММ)		v_c (М/МИН.)		f_z (ММ)		v_c (М/МИН.)		f_z (ММ)		v_c (М/МИН.)		f_z (ММ)		v_c (М/МИН.)		f_z (ММ)		v_c (М/МИН.)		f_z (ММ)		v_c (М/МИН.)		f_z (ММ)		v_c (М/МИН.)		f_z (ММ)							
P1	240	0,004×D		260	0,006×D		260	0,038×D		220	0,005×D		240	0,006×D																									P1						
P2	225	0,003×D		245	0,006×D		245	0,038×D		210	0,005×D		225	0,006×D																								P2							
P3	210	0,003×D		230	0,006×D		230	0,034×D		200	0,005×D		210	0,006×D																							P3								
P4	195	0,003×D		215	0,005×D		215	0,034×D		190	0,004×D		195	0,005×D																							P4								
P5	180	0,003×D		200	0,005×D		200	0,030×D		180	0,004×D		180	0,005×D																							P5								
P6	165	0,003×D		185	0,005×D		185	0,026×D		170	0,004×D		165	0,005×D																							P6								
P7	150	0,003×D		170	0,005×D		170	0,026×D		155	0,004×D		150	0,005×D																							P7								
P8	130	0,002×D		150	0,005×D		150	0,024×D		140	0,004×D		135	0,005×D																							P8								
P9	110	0,002×D		130	0,004×D		130	0,024×D		125	0,004×D		120	0,005×D																							P9								
P10	90	0,002×D		110	0,004×D		110	0,022×D		105	0,003×D		100	0,004×D																							P10								
P11	70	0,002×D		90	0,004×D		90	0,022×D		90	0,003×D		90	0,004×D																							P11								
M1	90	0,003×D		100	0,004×D		100	0,024×D		80	0,004×D		90	0,004×D																							M1								
M2	80	0,002×D		90	0,003×D		90	0,024×D		75	0,003×D		80	0,003×D																							M2								
M3	65	0,002×D		75	0,003×D		75	0,022×D		60	0,003×D		65	0,003×D																							M3								
M4	50	0,002×D		55	0,003×D		55	0,022×D		50	0,003×D		55	0,003×D																							M4								
K1																																					K1								
K2																																					K2								
K3																																					K3								
K4																																					K4								
K5																																					K5								
K6																																					K6								
N1																																					N1								
N2																																					N2								
N3																																					N3								
N4																																					N4								
N5																																					N5								
N6																																					N6								
N7																																					N7								
N8																																					N8								
S1								50		0,002×D	50	0,002×D																								S1									
S2								45		0,002×D	45	0,002×D																								S2									
S3								40		0,002×D	40	0,002×D																								S3									
S4								35		0,002×D	35	0,002×D																								S4									
S5								30		0,002×D	30	0,002×D																								S5									
S6								80		0,003×D	85	0,003×D																								S6									
S7								85		0,004×D	90	0,003×D																								S7									
H1													110	0,012×D	120	0,011×D	110	0,011×D	120	0,009×D	90	0,003×D	120	0,004×D												H1									
H2													60	0,010×D	70	0,009×D	60	0,009×D	70	0,007×D	60	0,002×D	60	0,003×D											H2										
H3													50	0,008×D	60	0,008×D	50	0,008×D	60	0,007×D	40	0,002×D	40	0,002×D											H3										
H3													120	0,012×D	130	0,011×D	120	0,011×D	130	0,009×D	100	0,003×D	130	0,004×D											H3										

Обзор корпусных фрез

Серия		Угол в плане	Диапазон диаметров	Пластина									Стр.
M190 B		90°	40–200 мм	AP..1135.. AP..1604..	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	492
MB190 B		90°	40–200 мм	APK(E)T1135..R APK(E)T1604..R	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	493
M290 B		90°	50–200 мм	AN..1207.. AN..1607..	✓	✓	✓	✓	✓		✓		494
M390 B		90°	40–200 мм	WN..0403.. WN..0806..	✓	✓	✓				✓		495
M690 B		90°	40–125 мм	XDHT1904	✓	✓	✓	✓	✓				496
M145 B		45°	50–315 мм	SE..T12T3..	✓	✓	✓				✓		497
M245 B		45°	50–200 мм	SN..1206..	✓	✓	✓				✓		498

✓ — основной выбор
✓ — возможное применение

Серия		Угол в плане	Диапазон диаметров	Пластина									Стр.
M345 B		45°	50–125 мм	SN..1205..	✓	✓	✓					✓	499
M215 B		17°	40–80 мм	LN..0303..	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		500
M315 B		15°	50–125 мм	SD..1205.. SD..1505..	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		501
M100 B		–	50–160 мм	RC..1204.. RC..1606.. RC..2006..	✓	✓	✓	✓	✓	✓			502
M200 B		–	40–125 мм	RD..0803.. RD..10T3.. RD..1204.. RD..1604..	✓	✓	✓	✓	✓	✓			503
M400 B		–	40–125 мм	RP..08T2.. RP..1003.. RP..1204.. RP..1606..	✓	✓	✓	✓	✓	✓			504
MC..B		15°–70°	50–93 мм	AP..1604..	✓					✓		✓	505

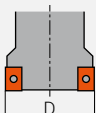
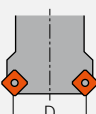
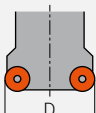
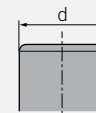
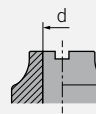
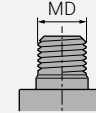
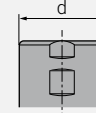
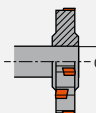
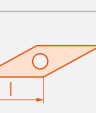
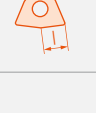
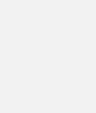
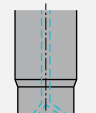
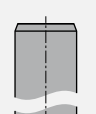
Серия		Угол в плане	Диапазон диаметров	Пластина									Стр.
M190 A		90°	16–32 мм	AP..1135.. AP..1604..	✓	✓	✓	✓	✓		✓		506
M190 W		90°	16–40 мм	AP..1135.. AP..1604..	✓	✓	✓	✓	✓		✓		507
MB190 W		90°	16–40 мм	APK(E)T1135..R APK(E)T1604..R	✓	✓	✓	✓	✓		✓		508
M290 W		90°	32–40 мм	AN..1207.. AN..1607..	✓	✓	✓	✓	✓		✓		509
M290 B..Z		90°	50–80 мм	AN..1207.. AN..1607..	✓	✓	✓				✓		510
M390 A		90°	20–40 мм	WN..0403.. WN..0806..	✓	✓	✓				✓		511
M690 A		90°	25–32 мм	XDHT1904	✓	✓	✓	✓	✓				512

✓ — основной выбор
✓ — возможное применение

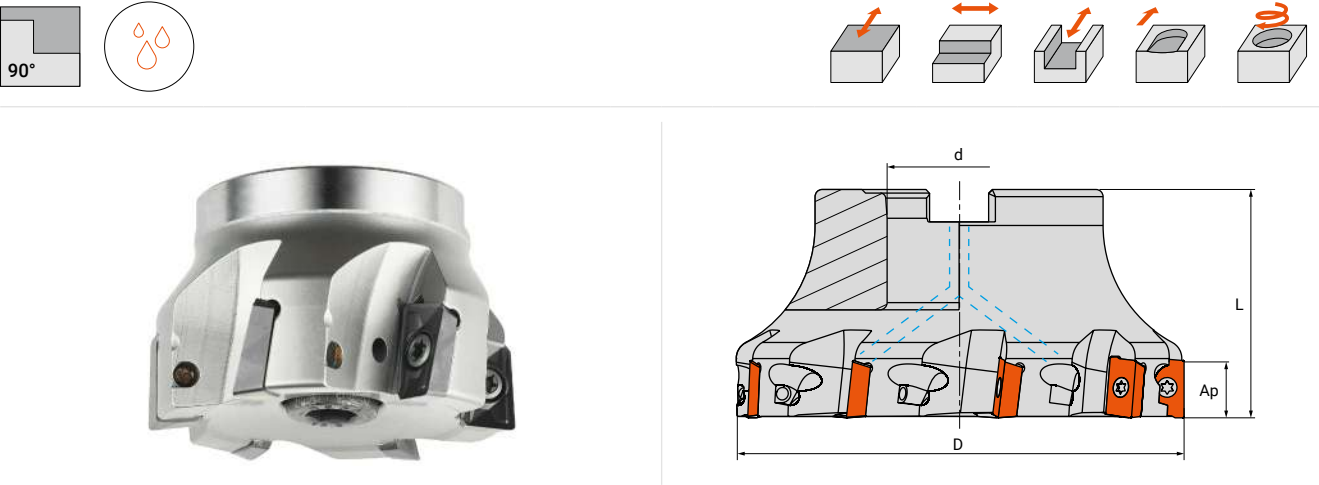
Серия		Угол в плане	Диапазон диаметров	Пластина									Стр.
M115 W		15°	16–32 мм	SD..06T2.. SD..09T3..	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		513
M215 W/A		17°	16–35 мм	LN..0303..	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		514
M315 A		15°	32–40 мм	SD..12..	✓	✓		✓	✓	✓			515
M100 A		–	20–40 мм	RC..10T3.. RC..1204..	✓	✓	✓	✓	✓	✓			516
M200 A		–	10–32 мм	RD..0501.. RD..0803.. RD..10T3.. RD..1204..	✓	✓	✓	✓	✓	✓			517
M300 A		–	12–20 мм	PD..12.. PD..16.. PD..20..	✓	✓	✓	✓	✓	✓			518
M400 A		–	16–40 мм	RP..08T2.. RP..1003.. RP..1204.. RP..1606..	✓	✓	✓	✓	✓		✓		519

Система обозначений корпусных фрез

Серия	Угол в плане	Диапазон диаметров	Пластина								Стр.
MC45..A	45°	6–11 мм	SP..0301.. SP..0402..			✓	✓			✓	520
MC..W	15°–45°	5–30 мм	SP..0402..	✓				✓		✓	521
MB190 M	90°	16–32 мм	APK(E)T1135..R APK(E)T1604..R	✓	✓	✓	✓	✓			522
M215 M	17°	25–42 мм	LN..0303..	✓	✓	✓	✓	✓			523
MT90	–	17–42 мм	CC.T0602.. CC.T09T3..							✓	524
MS190K	90°	80–200 мм	SP..0502.. SP..0602.. SP..07T3..	✓		✓					525

M245	050	B22	12	05	C
Серия	Рабочий диаметр	Тип и размер крепления	Длина режущей кромки	Число зубьев	Исполнение
M190 MB190 M290 M390 M590 M690 M145 M245 M345 M215 M315 M100 M200 M300 M400 MC45 MS190	   025 D = 25 мм 050 D = 50 мм 063 D = 63 мм 080 D = 80 мм 100 D = 100 мм	A  B  M  W  K 	    	01 z = 1 02 z = 2 03 z = 3 04 z = 4 05 z = 5 06 z = 6 07 z = 7 08 z = 8 09 z = 9 10 z = 10 12 z = 12 14 z = 14	C  Внутренний подвод СОЖ L  Удлиненный хвостовик

Фрезы для обработки уступов M190 В

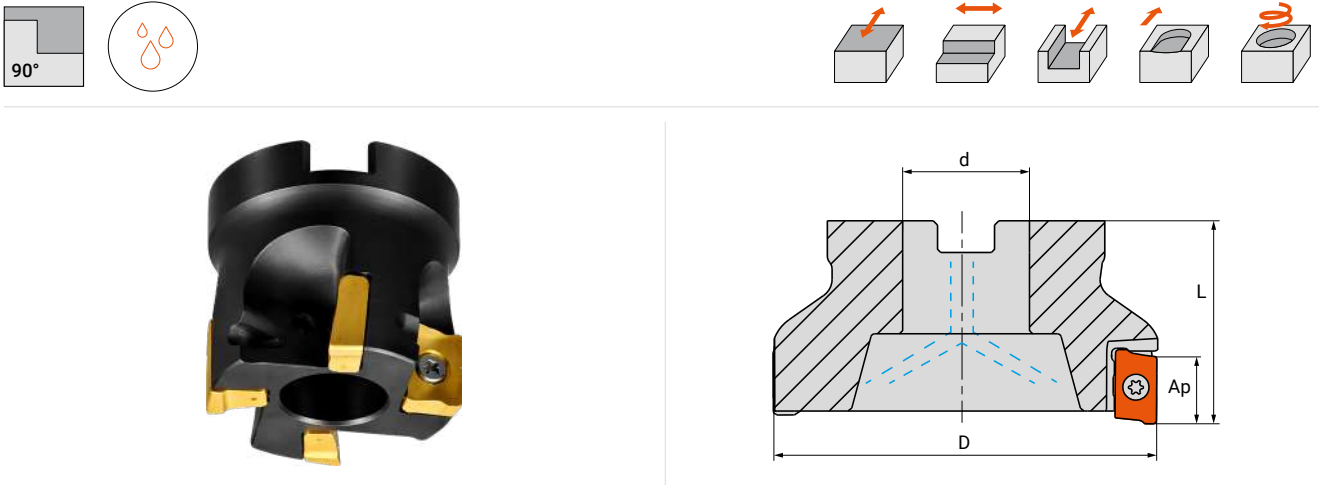


Обозначение	СОЖ	Z шт.	D мм	d мм	L мм	Ap мм	Тип пластины
○ M190.040B16.1105		5	40	16	40	9.5	AP..1135..
○ M190.050B22.1106		6	50	22	40	9.5	
● M190.040B16.1604C	▲	4	40	16	40	16	
○ M190.050B22.1604		4	50	22	40	14	
● M190.050B22.1605C	▲	5	50	22	40	16	AP..1604..
○ M190.052B22.1605C	▲	5	52	22	40	16	
○ M190.063B22.1605		5	63	22	40	14	
● M190.063B22.1606C	▲	6	63	22	40	16	
○ M190.080B27.1606		6	80	27	50	14	
● M190.080B27.1607C	▲	7	80	27	50	16	
○ M190.100B32.1607		7	100	32	50	14	
○ M190.100B32.1608C	▲	8	100	32	50	16	
○ M190.125B40.1608		8	125	40	63	14	
○ M190.125B40.1609		9	125	40	63	16	
○ M190.160B40.1610		10	160	40	63	14	
○ M190.200B60.1612		12	200	60	63	14	

Комплектующие

Тип пластины		
AP..1135..	SCR-M2.5x6.4	KEY-T07
AP..1604..	4015-M4x9	82-T15

Фрезы для обработки уступов MB190 В



Обозначение	СОЖ	Z шт.	D мм	d мм	L мм	Ap мм	Тип пластины
○ MB190.040B16.1105C	▲	5	40	16	40	9	APK(E)T1135..R
○ MB190.050B22.1107C	▲	7	50	22	40	9	
○ MB190.063B22.1107		7	63	22	40	9	
○ MB190.080B27.1108C	▲	8	80	27	50	9	
○ MB190.100B32.1112C	▲	12	100	32	50	9	
○ MB190.125B40.1111		11	125	40	63	9	APK(E)T1604..R
○ MB190.050B22.1604C	▲	4	50	22	40	14	
○ MB190.063B22.1605C	▲	5	63	22	40	14	
○ MB190.080B27.1607C	▲	7	80	27	50	14	
○ MB190.100B32.1608C	▲	8	100	32	50	14	
○ MB190.125B40.1606		6	125	40	63	14	
○ MB190.125B40.1609		9	125	40	63	14	
○ MB190.160B40.1610		10	160	40	63	14	
○ MB190.200B60.1612		12	200	60	63	14	

Комплектующие

Тип пластины		
APK(E)T1604..R	SCR290-M3x0.5	T09
APK(E)T1135..R	SCR-M3.5x8	KEY-T15

Фрезы для обработки уступов М290 В



Обозначение	СОЖ	Z шт.	D мм	d мм	L мм	Ap мм	Тип пластины
○ M290.050B22.1204C	▲	4	50	22	40	9	AN..1207..
○ M290.063B22.1205C	▲	5	63	22	40	9	
○ M290.050B22.1604C	▲	4	50	22	40	14	
○ M290.063B22.1605C	▲	5	63	22	40	14	
○ M290.080B27.1606C	▲	6	80	27	50	14	AN..1607..
○ M290.100B32.1608C	▲	8	100	32	50	14	
○ M290.125B40.1610C	▲	10	125	40	63	14	
○ M290.160B40.1612		12	160	40	63	14	
○ M290.200B60.1614		14	200	60	63	14	

Комплектующие

Тип пластины		
AN..1207..	SCR-M3.5×12	KEY-T15
AN..1607..	SCR-M4.5×12	KEY-T20

Фрезы для обработки уступов М390 В

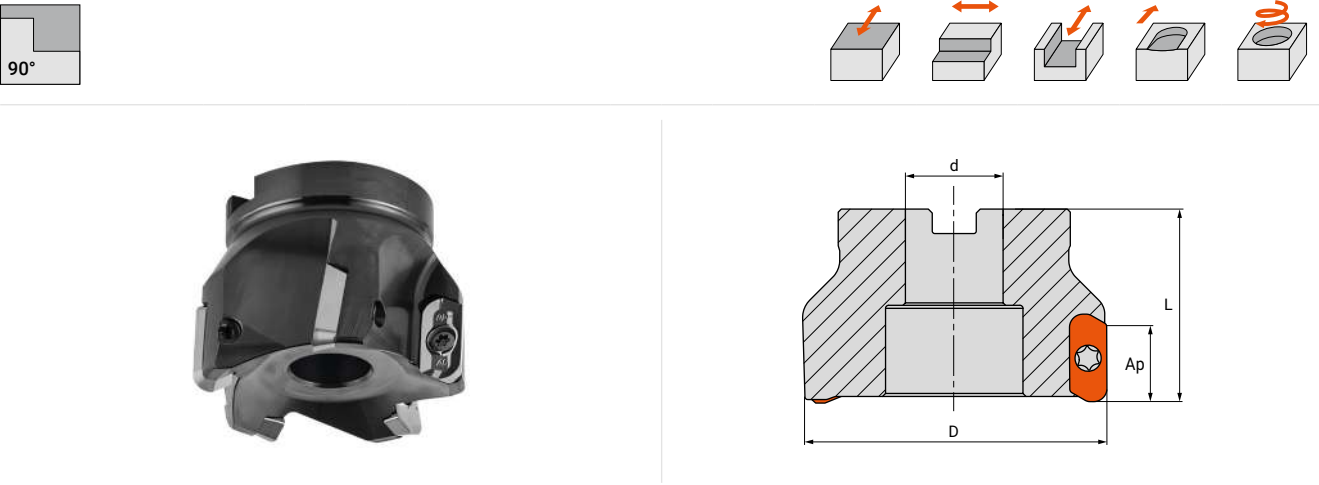


Обозначение	СОЖ	Z шт.	D мм	d мм	L мм	Ap мм	Тип пластины
○ M390.040B16.0406C	▲	6	40	16	40	4	WN..0403..
○ M390.050B22.0407C	▲	7	50	22	40	4	
○ M390.050B22.0804		4	50	22	40	7,5	
○ M390.050B22.0805C	▲	5	50	22	40	7,5	
○ M390.063B22.0806		6	63	22	40	7,5	WN..0806..
○ M390.080B27.0805		5	80	27	50	7,5	
○ M390.080B27.0807		7	80	27	50	7,5	
○ M390.100B32.0808		8	100	32	50	7,5	
○ M390.125B40.0807		7	125	40	63	7,5	
○ M390.125B40.0811		11	125	40	63	7,5	
○ M390.160B40.0808		8	160	40	63	7,5	
○ M390.160B40.0812		12	160	40	63	7,5	
○ M390.200B60.0812		12	200	60	63	7,5	

Комплектующие

Тип пластины		
WN..0403..	SCR390-M2.5×6.4	KEY-TI07
WN..0806..	SCR-M4×10	KEY-TI15

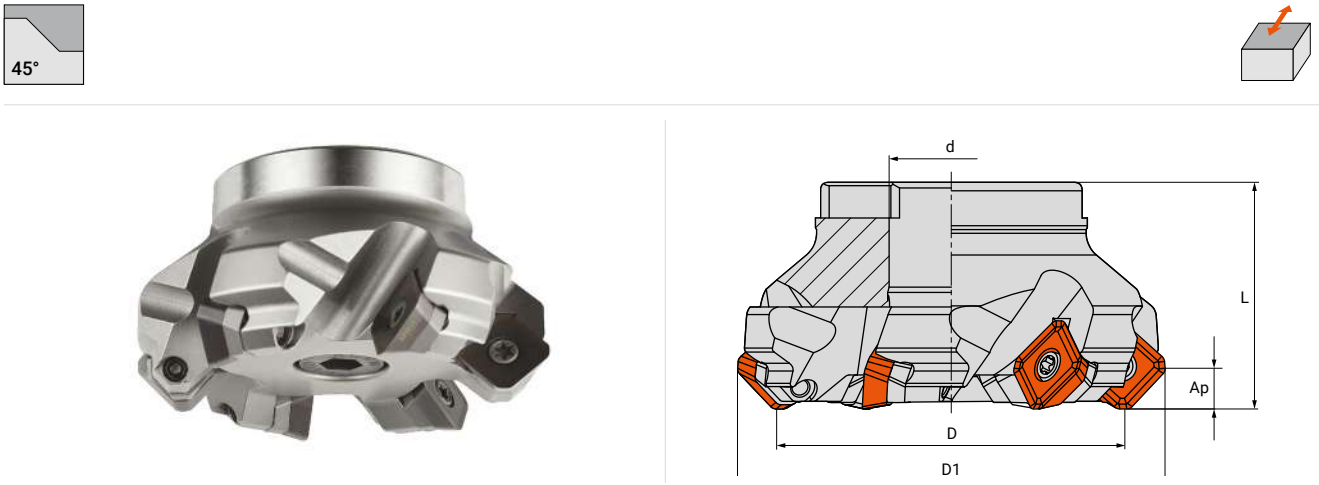
Фрезы для обработки уступов M690 B



Обозначение	Z шт.	D мм	d мм	L мм	Ap мм	Тип пластины
M690.040B16.1903	3	40	16	50	18	XDHT1904*
M690.050B22.1904	4	50	22	50	18	
M690.063B22.1904	4	63	22	50	18	
M690.063B22.1905	5	63	22	50	18	
M690.080B27.1904	4	80	27	50	18	
M690.080B27.1905	5	80	27	50	18	
M690.100B32.1905	5	100	32	50	18	
M690.100B32.1908	8	100	32	50	18	
M690.125B40.1905	5	125	40	63	18	
M690.125B40.1906	6	125	40	63	18	

* RE ≤ 4 мм

Фрезы торцовые M145 B



Обозначение	Z шт.	D мм	D1 мм	d мм	L мм	Ap мм	Подкладная пластина	Тип пластины
M145.050B22.1204	4	50	62,4	22	40	6	-	SE..12T3..
M145.063B22.1205	5	63	75,4	22	40	6	-	
M145.080B27.1206	6	80	92,4	27	50	6	+	
M145.100B32.1207	7	100	112,4	32	50	6	+	
M145.125B40.1208	8	125	137,4	40	50	6	+	
M145.160B40.1210	10	160	172,4	40	63	6	+	
M145.200B60.1212	12	200	212,4	60	63	6	+	
M145.250B60.1212	12	250	262,4	60	63	6	+	
M145.315B60.1214	14	315	327,4	60	70	6	+	

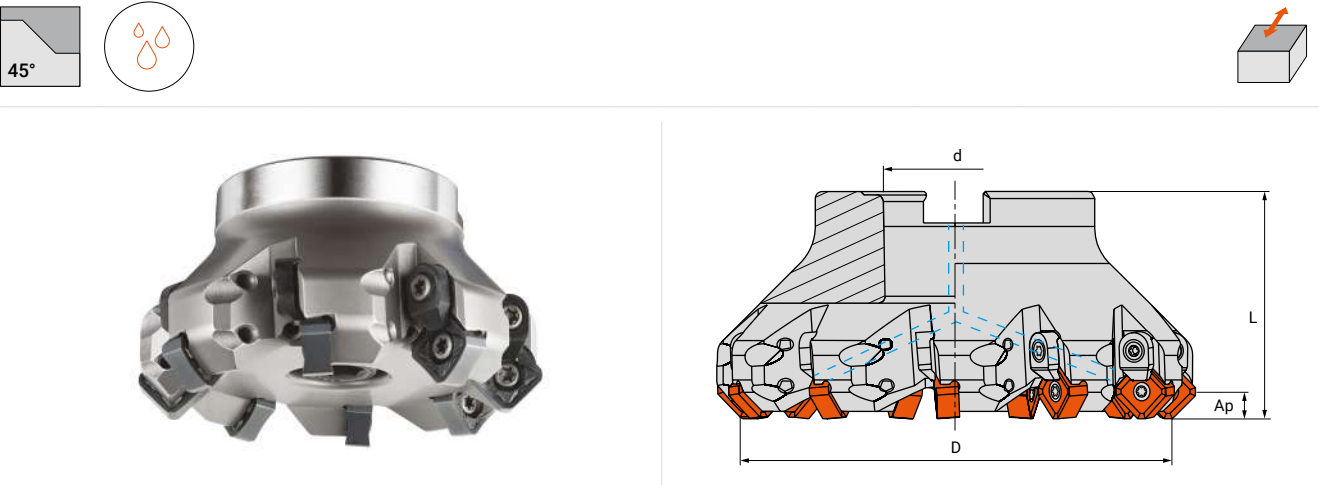
Комплектующие

Тип пластины	SCR690-M4X7.5	KEY-T15
XDHT		

Комплектующие

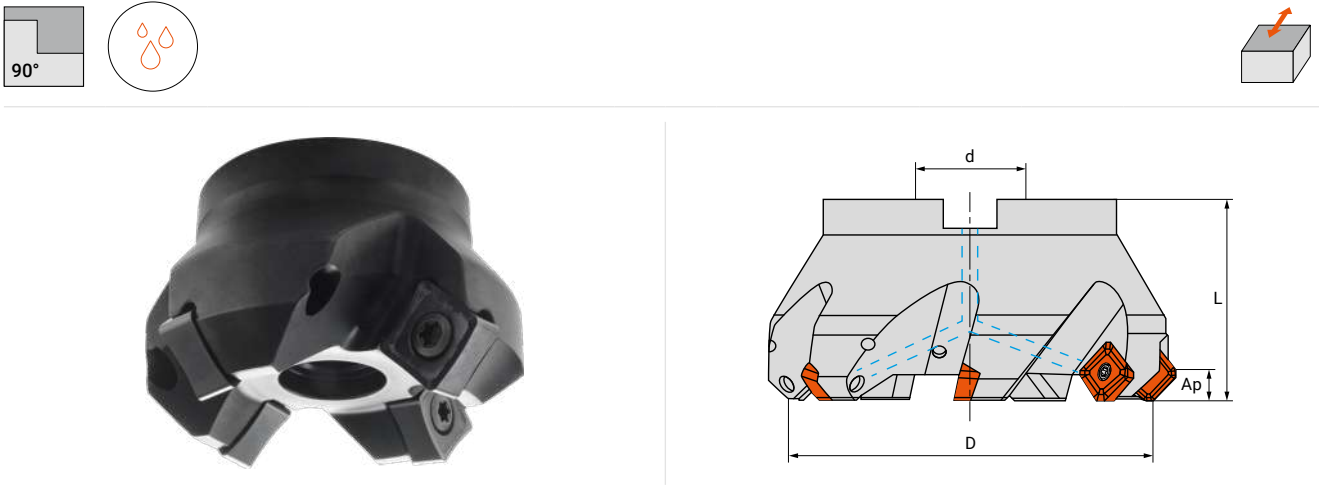
Тип пластины	SHIM145	SCR145-SHIM	KEY-HEX3.5	SCR145-M3.5x12	KEY-TI15
SE..12T3..	-	-	-	SCR-M3.5x8.6	KEY-T15
SE..12T3..	SHIM145	SCR145-SHIM	KEY-HEX3.5	SCR145-M3.5x12	KEY-TI15

Фрезы торцовые M245 В



Обозначение	СОЖ	Z шт.	D мм	d мм	L мм	Ap мм	Тип пластины
M245.050B22.1205C	▲	5	50	22	42	6	SN..1206..
M245.063B22.1207C	▲	7	63	22	42	6	
M245.080B27.1208C	▲	8	80	27	52	6	
M245.100B32.1210C	▲	10	100	32	52	6	
M245.125B40.1211		11	125	40	65	6	
M245.160B40.1212		12	160	40	65	6	
M245.200B60.1214		14	200	60	65	6	

Фрезы торцовые M345 В



Обозначение	СОЖ	Z шт.	D мм	d мм	L мм	Ap мм	Тип пластины
M345.050B22.1204		4	50	22	40	6,5	SN..1205..
M345.063B22.1204		4	63	22	40	6,5	
M345.063B22.1204C	▲	4	63	22	40	6,5	
M345.063B22.1206		6	63	22	40	6,5	
M345.063B22.1206C	▲	6	63	22	40	6,5	
M345.080B27.1205		5	80	22	50	6,5	
M345.080B27.1205C	▲	5	80	22	50	6,5	
M345.100B32.1206		6	100	27	50	6,5	
M345.100B32.1206C	▲	6	100	27	50	6,5	
M345.125B40.1208		8	125	32	63	6,5	
M345.125B40.1208C	▲	8	125	32	63	6,5	

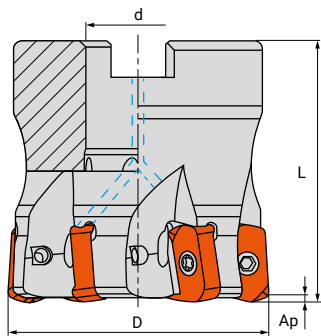
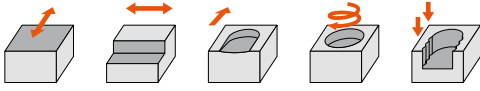
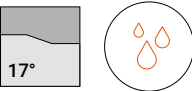
Комплектующие

Тип пластины	1015-M4x11	82-T15	ACK-05	4015-M4x11
SN..1206..				

Комплектующие

Тип пластины	JS050120	82-T20
SN..1205..		

Фрезы для обработки с высокой подачей M215 В

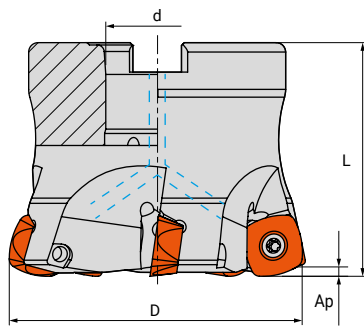
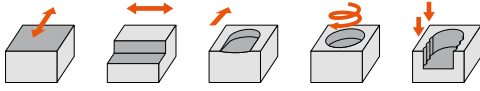
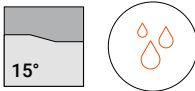


Обозначение	СОЖ	Z шт.	D мм	d мм	L мм	Ap мм	Тип пластины
M215.040B16.0306C	•	6	40	16	40	1	LN..0303..
M215.040B16.0306		6	40	16	40	1	
M215.050B22.0307C	•	7	50	22	50	1	
M215.050B22.0308		8	50	22	40	1	
M215.063B22.0309C	•	9	63	22	50	1	
M215.063B22.0309		9	63	22	50	1	
M215.080B27.0310		10	80	27	50	1	

Комплектующие

Тип пластины		
LN..0303..	3008-M2.5x6	82-T08

Фрезы для обработки с высокой подачей M315 В

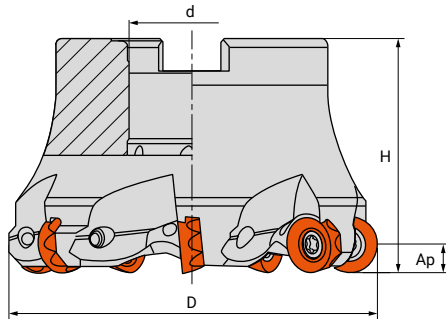
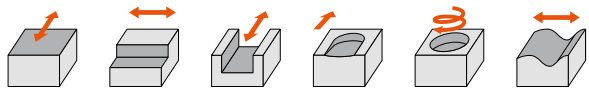


Обозначение	СОЖ	Z шт.	D мм	d мм	L мм	Ap мм	Тип пластины
M315.050B22.1204		4	50	22	40	2	
M315.052B22.1205		5	52	22	40	2	
M315.063B22.1204		4	63	22	40	2	
M315.063B22.1205		5	63	22	40	2	
M315.080B27.1205		5	80	27	50	2	SD..1205..
M315.080B27.1206		6	80	27	50	2	
M315.100B32.1206		6	100	32	50	2	
M315.100B32.1207		7	100	32	50	2	SD..1505
M315.160B40.1209		9	160	40	63	2	
M315.063B22.1504		4	63	22	40	3	
M315.080B27.1505		5	80	27	50	3	
M315.100B32.1506C	•	6	100	32	50	3	
M315.100B32.1506		6	100	32	50	3	
M315.125B40.1507		7	125	40	63	3	

Комплектующие

Тип пластины		
SD..1205..	SCR-M4X10	KEY-T15
SD..1505..	SCR-M5X11	KEY-T20

Фрезы для профильной обработки с круглыми пластинами M100 В

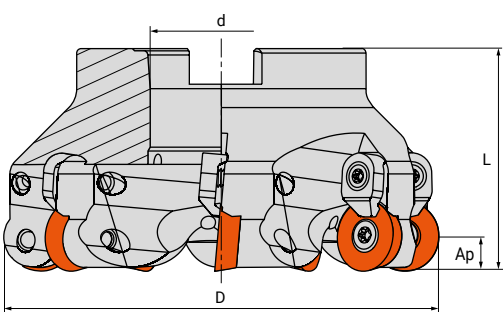
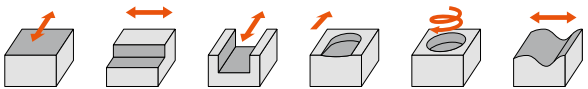


Обозначение	Z шт.	D мм	d мм	L мм	Ар мм	Тип пластины
○ M100.050B22.1205	5	50	22	50	6	RC..1204..
○ M100.063B22.1206	6	63	22	50	6	
○ M100.080B27.1206	6	80	27	50	6	
○ M100.063B22.1605	5	63	22	50	8	RC..1606..
○ M100.080B27.1605	5	80	27	50	8	
○ M100.080B27.1606	6	80	27	50	8	
○ M100.100B32.1606	6	100	32	50	8	RC..2006..
○ M100.100B32.2006	6	100	32	50	10	
○ M100.125B40.2007	7	125	40	63	10	
○ M100.160B40.2008	8	160	40	63	10	

Комплектующие

Тип пластины			
RC..1204..	SCR-M3.5×8	KEY-T15	—
RC..1606..	SCR-M5×11	KEY-T20	—
RC..2006..	SCR-M6×16	—	KEY-T25

Фрезы для профильной обработки с круглыми пластинами M200 В

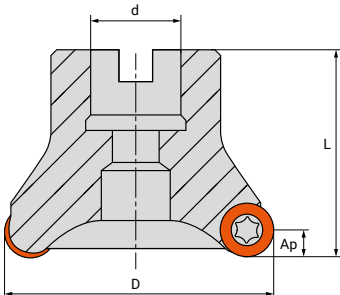
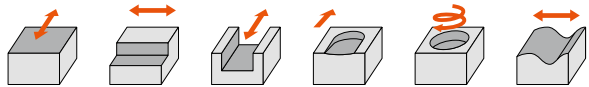


Обозначение	Z шт.	D мм	d мм	L мм	Ар мм	Прижим	Тип пластины
○ M200.040B16.0805	5	40	16	40	4	—	RD..0803..
○ M200.050B22.1004	4	50	22	50	5	+	RD..10T3..
○ M200.050B22.1205	5	50	22	50	6	+	RD..1204..
○ M200.063B22.1205	5	63	22	50	6	+	
○ M200.063B22.1604	4	63	22	50	8	—	RD..1604..
○ M200.080B27.1605	5	80	27	50	8	—	
○ M200.100B32.1606	6	100	32	50	8	—	
○ M200.125B40.1607	7	125	40	63	8	—	

Комплектующие

Тип пластины				
RD..0803..	SCR-M2.5×6.4	—	—	KEY-T07
RD..10T3..	SCR-M4×9	CLAMP-M200-1	SCR200-CLAMP-1	KEY-T15
RD..1204..	SCR-M4×9	CLAMP-M200-2	SCR200-CLAMP-2	KEY-T15
RD..1604..	SCR-M5×11	—	—	KEY-T20

Фрезы для профильной обработки с круглыми пластинами M400 В

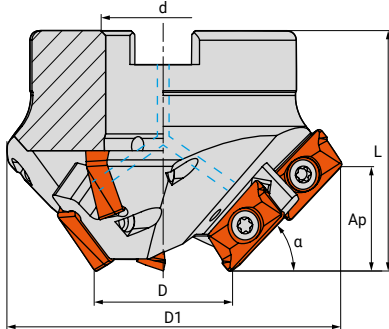


Обозначение	Z шт.	D мм	d мм	L мм	Ap мм	Прижим	Тип пластины
○ M400.040B16.0805	5	40	16	40	4	–	RP..08T2..
○ M400.040B16.1004	4	40	16	40	5	+	
○ M400.050B22.1004	4	50	22	50	5	+	
○ M400.050B22.1204	4	50	22	50	6	+	RP..1204..
○ M400.063B22.1205	5	63	22	50	6	+	
○ M400.063B22.1206	6	63	22	50	6	+	
○ M400.063B22.1604	4	63	22	40	8	–	RP..1606..
○ M400.080B27.1606	6	80	27	50	8	–	
○ M400.100B32.1607	7	100	32	50	8	–	
○ M400.125B40.1608	8	125	40	63	8	–	

Комплектующие

Тип пластины				
RD..0803..	SCR-M2.5x6.4	–	–	KEY-T07
RD..10T3..	SCR-M4x9	CLAMP-M200-1	SCR200-CLAMP-1	KEY-T15
RD..1204..	SCR-M4x9	CLAMP-M200-2	SCR200-CLAMP-2	KEY-T15
RD..1604..	SCR-M5x11	–	–	KEY-T20

Фрезы для обработки фасок MC..В



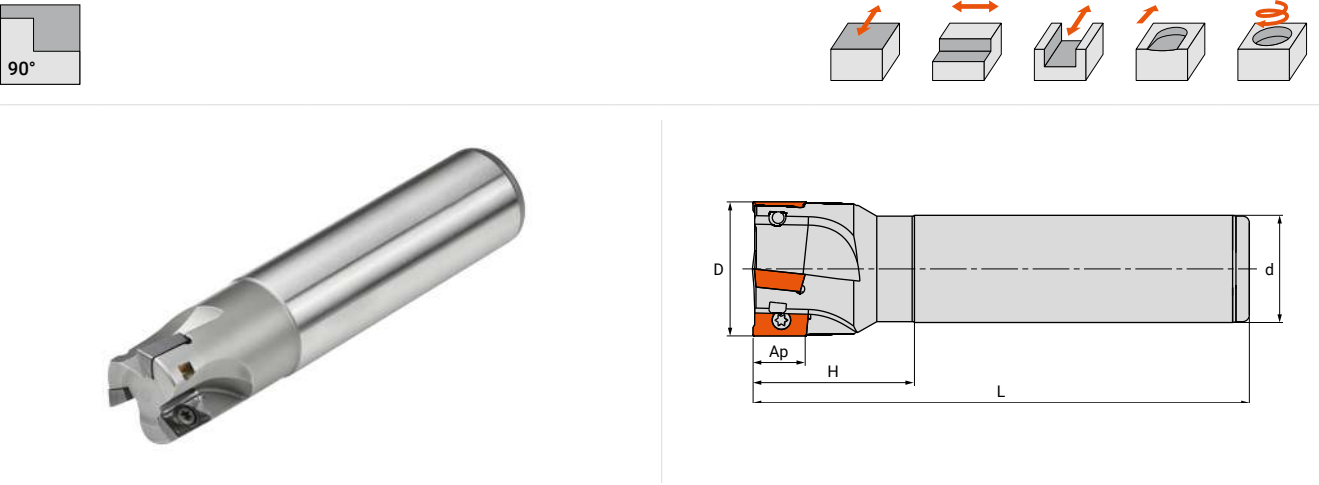
Обозначение	СОЖ	Z, шт.		D мм	D1 мм	d мм	L мм	Ap мм	α°	Тип пластины
		всего	эффективных							
○ MC15.035B27.1603C	▲	6	3	35	93	27	50	8	15	Ap..1604..
○ MC30.035B27.1603C	▲	6	3	35	87	27	50	15	30	
○ MC45.035B27.1603C	▲	6	3	35	77	27	50	21	45	
○ MC60.035B22.1603C	▲	6	3	35	65	22	50	26	60	
○ MC75.035B22.1603C	▲	6	3	35	50	22	50	29	75	

* Пластины АРКТ со стружколомом МР не дают уступ

Комплектующие

Тип пластины		
AP..1604..	4015-M4x11	82-T15

Фрезы для обработки уступов M190 A

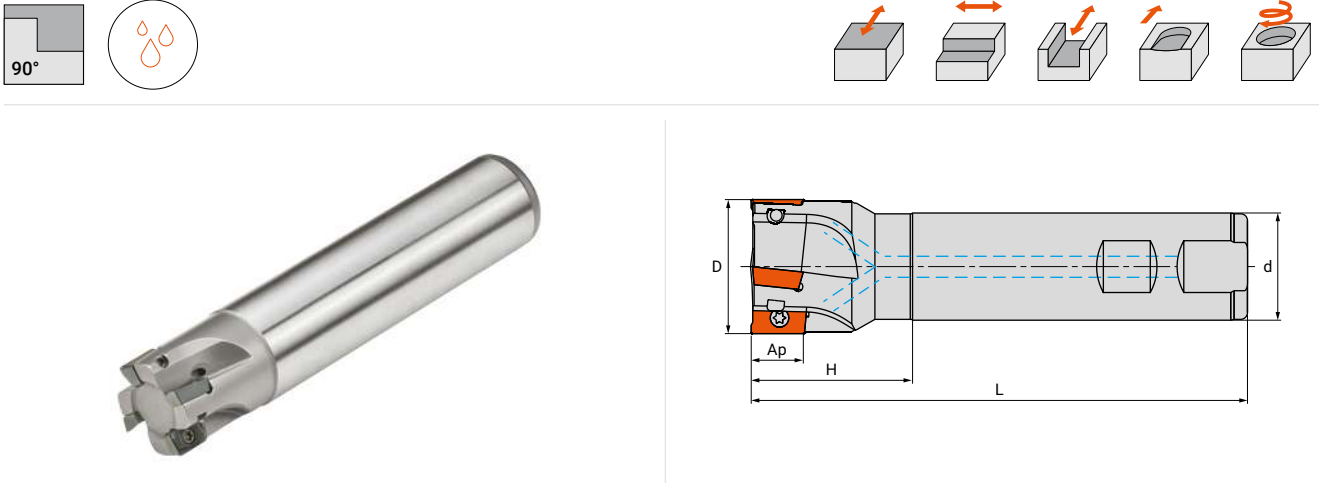


Обозначение	Z шт.	D мм	d мм	H мм	L мм	Ap мм	Тип пластины
M190.016A16.1102	2	16	16	40	120	9	AP..1135..
M190.016A16.1102L	2	16	16	50	170	9	
M190.020A20.1103	3	20	20	50	160	9	
M190.025A25.1104	4	25	25	50	160	9	
M190.032A32.1104	4	32	32	50	160	9	AP..1604..
M190.025A25.1602	2	25	25	50	160	14	
M190.032A32.1603	3	32	32	80	160	14	

Комплектующие

Тип пластины		
AP..1135..	SCR-M2.5x6.4	KEY-T07
AP..1604..	SCR-M4x9	KEY-T15

Фрезы для обработки уступов M190 W

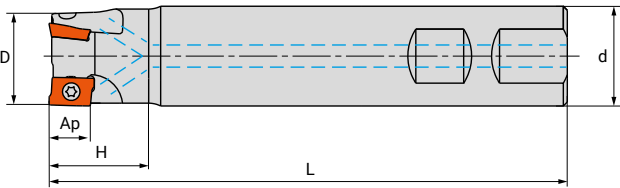
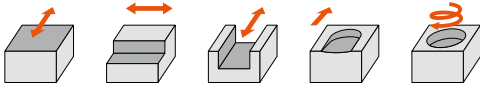
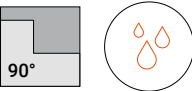


Обозначение	СОЖ	Z шт.	D мм	d мм	H мм	L мм	Ap мм	Тип пластины
M190.016W16.1102C	▲	2	16	16	30	110	9,5	AP..1135..
M190.016W16.1102L		2	16	16	50	150	9,5	
M190.020W20.1103C	▲	3	20	20	30	125	9,5	
M190.020W20.1103L		3	20	20	50	150	9,5	
M190.025W25.1104C	▲	4	25	25	30	125	9,5	AP..1604..
M190.025W25.1104LC	▲	4	25	25	100	200	9,5	
M190.032W32.1105C	▲	5	32	32	30	125	9,5	
M190.032W32.1104LC	▲	4	32	32	30	200	9,5	AP..1604..
M190.025W25.1602C	▲	2	25	25	35	100	16	
M190.025W25.1602L		2	25	25	50	150	16	
M190.028W25.1603C	▲	3	28	25	40	100	16	
M190.028W25.1603L		3	28	25	40	150	16	
M190.030W25.1603C	▲	3	30	25	40	110	16	
M190.030W25.1603L		3	30	25	40	150	16	
M190.032W32.1603C	▲	3	32	32	40	110	16	
M190.032W32.1603LC	▲	3	32	32	50	150	16	AP..1604..
M190.036W32.1603C	▲	3	36	32	40	110	16	
M190.040W32.1604C	▲	4	40	32	40	110	16	

Комплектующие

Тип пластины		
AP..1135..	3008-M2.5x6	82-T08
AP..1604..	4015-M4x9	82-T15

Фрезы для обработки уступов MB190 W

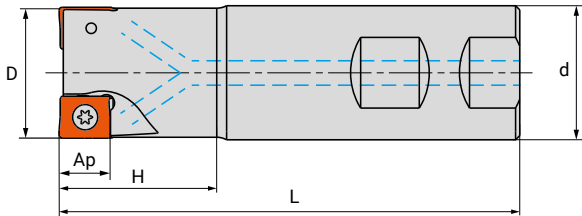
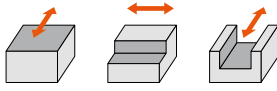
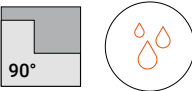


Обозначение	СОЖ	Z шт.	D мм	d мм	H мм	L мм	Ap мм	Тип пластины
MB190.016W12.1102		2	16	16	25	130	9	APK(E)T1135..R
MB190.016W12.1102L		2	16	16	50	200	9	
MB190.020W20.1102C	▲	2	20	20	25	130	9	
MB190.020W20.1103C	▲	3	20	20	25	130	9	
MB190.020W20.1103LC	▲	3	20	20	50	200	9	
MB190.025W25.1103C	▲	3	25	25	28	130	9	
MB190.025W25.1103LC	▲	3	25	25	89	200	9	
MB190.025W25.1104C	▲	4	25	25	28	130	9	
MB190.032W32.1104C	▲	4	32	32	30	130	9	
MB190.032W32.1104LC	▲	4	32	32	80	200	9	
MB190.025W25.1602C	▲	2	25	25	45	130	14	APK(E)T1604..R
MB190.025W25.1602LC	▲	2	25	25	83	200	14	
MB190.032W32.1603C	▲	3	32	32	40	130	14	
MB190.032W32.1603LC	▲	3	32	32	54	200	14	
MB190.040W32.1603LC	▲	3	40	32	45	150	14	

Комплектующие

Тип пластины		
APK(E)T1135..R	SCR290-M3×0.5	T09
APK(E)T1604..R	SCR-M3.5×8	KEY-T15

Фрезы для обработки уступов M290 W

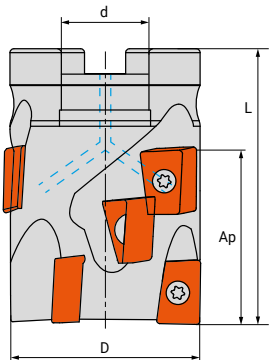
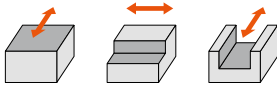
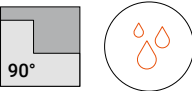


Обозначение	СОЖ	Z шт.	D мм	d мм	H мм	L мм	Ap мм	Тип пластины
M290.032W32.1202		2	32	32	40	110	9	AN..1207
M290.040W40.1203C	▲	3	40	32	40	130	9	
M290.032W32.1602		2	32	32	40	150	14	AN..1607
M290.032W32.1602L		2	32	32	54	200	14	
M290.032W32.1603		3	32	32	40	150	14	
M290.032W32.1603L		3	32	32	56	200	14	
M290.040W40.1603	▲	3	40	32	47	150	14	

Комплектующие

Тип пластины		
AN..1207..	SCR-M3.5×12	KEY-T15
AN..1607..	SCR-M4.5×12	KEY-T20

Фрезы для обработки уступов
длиннокромочные M290 B..Z

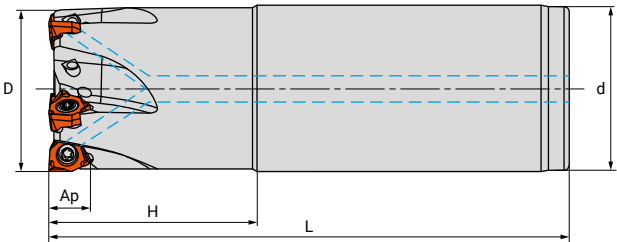
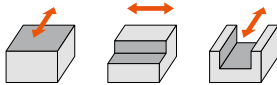
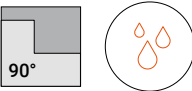


Обозначение	СОЖ	Z шт.	D мм	d мм	L мм	Ap мм	Тип пластины
M290.050B22.1203.Z12C	▲	3/12	50	22	70	43	AN..1207..
M290.063B27.1204.Z16C	▲	4/16	63	27	70	43	
M290.050B22.1603.Z09C	▲	3/9	50	22	70	43	AN..1607..
M290.063B27.1603.Z16C	▲	4/16	63	27	85	57	
M290.080B32.1605.Z20C	▲	5/20	80	32	85	57	

Комплектующие

Тип пластины		
AN..1207..	SCR-M3.5x12	KEY-T15
AN..1607..	SCR-M4.5x12	KEY-T20

Фрезы для обработки уступов M390 A

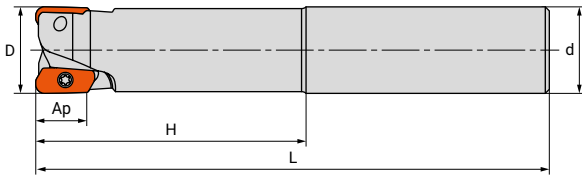
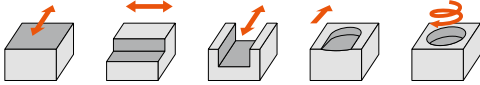


Обозначение	СОЖ	Z шт.	D мм	d мм	H мм	L мм	Ap мм	Тип пластины
M390.020A20.0403C	▲	3	20	20	30	150	4	WN..0403..
M390.025A25.0404C	▲	4	25	25	30	170	4	
M390.032A32.0405C	▲	5	32	32	30	195	4	
M390.040A32.0803		3	40	40	60	160	7,5	WN..0806..

Комплектующие

Тип пластины		
WN..0403..	SCR390-M2.5x6.4	KEY-T107
WN..0806..	SCR-M4x10	KEY-T115

Фрезы для обработки уступов М690 А



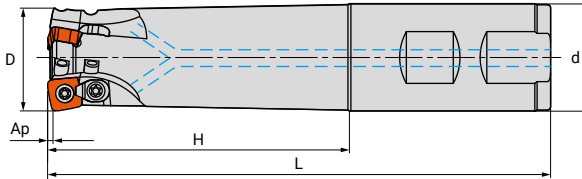
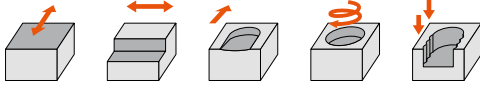
Обозначение	Z шт.	D мм	d мм	H мм	L мм	Ap мм	Тип пластины
M690.025A25.1902	2	25	25	50	121	18	XDHT1904*
M690.025A25.1902L	2	25	25	63	165	18	
M690.032A32.1902	2	32	32	80	165	18	
M690.032A32.1902L	2	32	32	100	190	18	
M690.032A32.1903	3	32	32	80	165	18	
M690.032A32.1903L	3	32	32	100	190	18	

* RE ≤ 4 мм

Комплектующие

Тип пластины		
XDHT1904	SCR690-M4x7.5	KEY-T15

Фрезы для обработки с высокой подачей М115 W

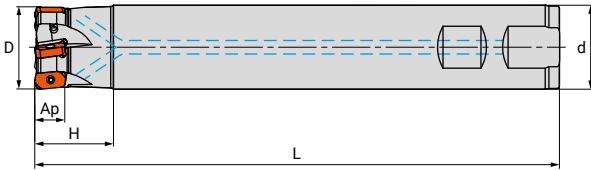
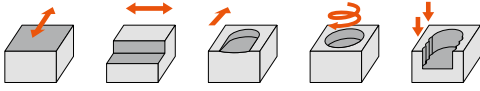
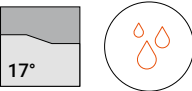


Обозначение	СОЖ	Z шт.	D мм	d мм	H мм	L мм	Ap мм	Тип пластины
M115.016W16.0602C	☹	2	16	16	50	150	0,8	SD..06T2..
M115.016W16.0602L		2	16	16	100	200	0,8	
M115.020W20.0603C	☹	3	20	20	50	150	0,8	
M115.020W20.0603L		3	20	20	100	200	0,8	
M115.025W25.0604C	☹	4	25	25	50	150	0,8	SD..09T3..
M115.026W25.0604C	☹	4	26	25	50	150	0,8	
M115.025W25.0903		3	25	25	50	150	1,4	
M115.032W32.0904		4	32	32	50	150	1,4	

Комплектующие

Тип пластины				
SD..06T2..	3007-M2.2x5	82-T07	—	—
SD..09T3..	3010-M3.5x9	82-T10	ACK-15	1510-M3,5x9

Фрезы для обработки с высокой подачей
M215 W, M215 A

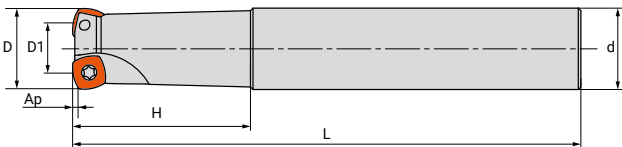
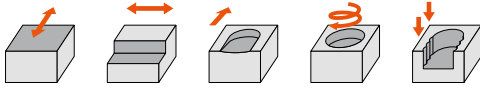


Обозначение	СОЖ	Z шт.	D мм	d мм	H мм	L мм	Ap мм	Тип пластины
M215.016W16.0302C	▲	2	16	16	50	150	1	LN..0303..
M215.016A16.0302S		2	16	16	35	100	1	
M215.016A16.0302		2	16	16	40	160	1	
M215.018A16.0302S		2	18	16	35	100	1	
M215.018A16.0302		2	18	16	40	160	1	
M215.020W20.0303C	▲	3	20	20	50	150	1	
M215.020A20.0303S		3	20	20	40	130	1	
M215.020A20.0303		3	20	20	45	160	1	
M215.022A20.0303		3	22	20	40	130	1	
M215.022A20.0303L		3	22	20	50	200	1	
M215.025W25.0304C	▲	4	25	25	50	150	1	
M215.025A25.0304		4	25	25	50	160	1	
M215.025A25.0304L		4	25	25	60	200	1	
M215.028A25.0304		4	28	25	50	160	1	
M215.028A25.0304L		4	28	25	60	200	1	
M215.030A32.0305		5	30	32	50	160	1	
M215.030A32.0305L		5	30	32	60	200	1	
M215.032A32.0305		5	32	32	50	160	1	
M215.032A32.0305L		5	32	32	60	200	1	
M215.033W32.0305		5	33	32	50	200	1	
M215.035A32.0305		5	35	32	45	160	1	
M215.035A32.0305L		5	35	32	45	200	1	

Комплектующие

Тип пластины		
LN..0303..	3008-M2.5x6	82-T08

Фрезы для обработки с высокой подачей M315 A

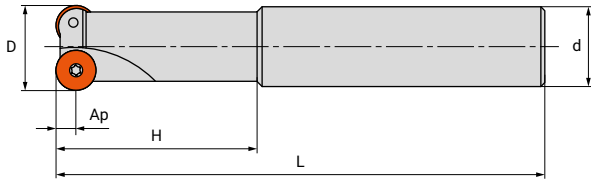
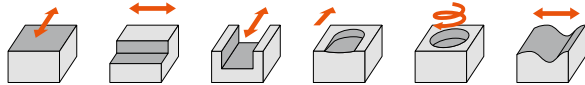
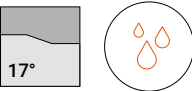


Обозначение	Z шт.	D мм	D1 мм	d мм	H мм	L мм	Ap мм	Тип пластины
M315.032A32.1202S	2	32	16	32	70	160	2	SD..1205..
M315.032A32.1202	2	32	16	32	70	200	2	
M315.035A32.1203	3	35	19	32	70	200	2	
M315.040A32.1203	3	40	24	32	70	200	2	

Комплектующие

Тип пластины		
SD..1205..	SCR-M4x10	KEY-T15

Фрезы для профильной обработки с круглыми пластинами M100 A

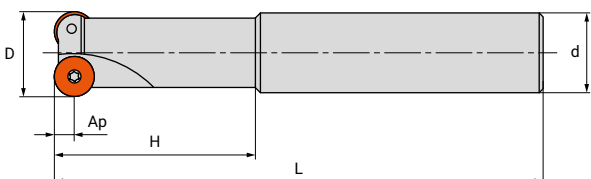
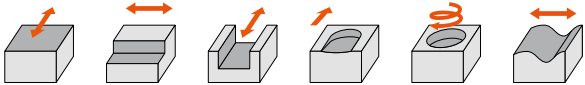


Обозначение	Z шт.	D мм	d мм	H мм	L мм	Ap мм	Тип пластины
M100.020A20.1002	2	20	20	60	110	5	RC..10T3..
M100.025A20.1002	2	25	20	50	160	5	
M100.032A25.1002	2	32	25	50	200	6	RC..1204..
M100.040A32.1203	3	40	32	50	200	6	

Комплектующие

Тип пластины		
RC..10T3..	SCR-M4x9	KEY-T15
RC..1204..	SCR-M3.5x8	KEY-T15

Фрезы для профильной обработки с круглыми пластинами M200 A

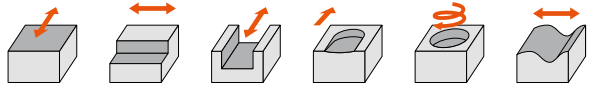


Обозначение	Z шт.	D мм	d мм	H мм	L мм	Ap мм	Прижим	Тип пластины
M200.010A16.0502	2	10	16	40	120	2,5	-	RD..0501..
M200.012A16.0502	2	12	16	40	120	2,5	-	
M200.020A20.0802	2	20	20	50	160	4	-	RD..0803..
M200.020A20.1002	2	20	20	50	160	5	+	RD..10T3..
M200.025A25.1002	2	25	25	50	160	5	+	
M200.032A32.1202	2	32	32	60	200	6	+	RD..1204..
M200.032A32.1203	3	32	32	60	200	6	+	

Комплектующие

Тип пластины				
RD..0501	SCR-M2X3.7	-	-	KEY-T06
RD..0803..	SCR-M2.5x6.4	-	-	KEY-T07
RD..10T3..	SCR-M4x9	CLAMP-M200-1	SCR200-CLAMP-1	KEY-T15
RD..1204..	SCR-M4x9	CLAMP-M200-2	SCR200-CLAMP-2	KEY-T15

Фрезы для профильной обработки М300 А

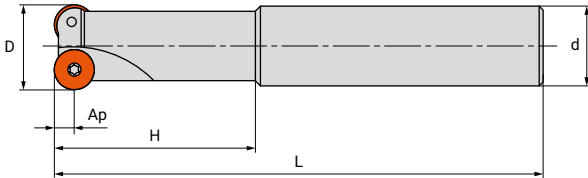
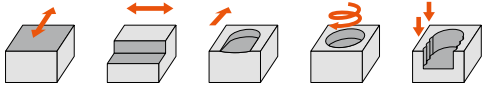


Обозначение	Z шт.	D мм	d мм	H мм	L мм	R мм	Тип пластины
М300.012А12.1202	2	12	12	35	120	6	PD..12..
М300.012А16.1202	2	12	16	50	160	6	
М300.016А16.1602	2	16	16	45	160	8	PD..16..
М300.016А16.1602L	2	16	16	45	200	8	
М300.016А20.1602L	2	16	20	65	200	8	PD..20..
М300.020А20.2002	2	20	20	55	160	10	
М300.020А20.2002L	2	20	20	55	200	10	
М300.020А25.2002L	2	20	25	80	200	10	

Комплектующие

Тип пластины		
PD..12..	1215-M4×0.5×9	82-T15
PD..16..	1220-M5×0.5×12	82-T20
PD..20..	1220-M5×0.5×15	82-T20

Фрезы для профильной обработки с круглыми пластинами М400 А

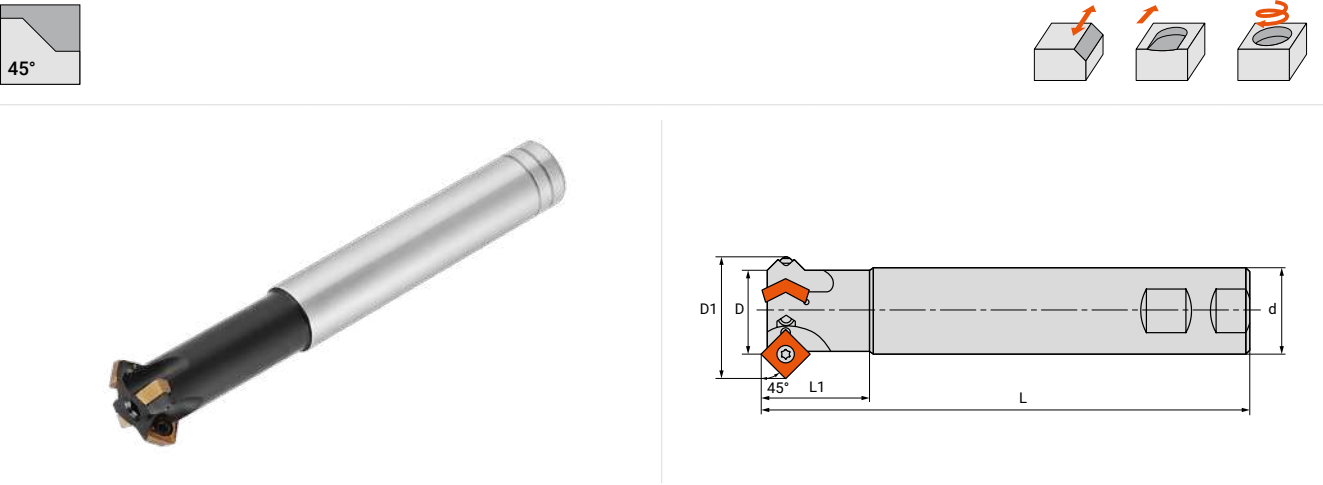


Обозначение	Z шт.	D мм	d мм	H мм	L мм	Ap мм	Подкладная пластина	Тип пластины
М400.016А16.0802S	2	16	16	40	120	4	—	RP..08T2..
М400.016А16.0802	2	16	16	50	160	4	—	
М400.020А20.0802	2	20	20	50	160	4	—	
М400.025А25.0803	3	25	25	50	160	4	—	RP..1003..
М400.020А20.1002	2	20	20	50	160	5	+	
М400.025А20.1002	2	25	20	50	160	5	+	
М400.025А20.1002L	2	25	20	50	200	5	+	RP..1204..
М400.025А25.1202	2	25	25	50	160	6	+	
М400.032А25.1202	2	32	25	50	160	6	+	
М400.032А25.1202L	2	32	25	60	200	6	+	RP..1606..
М400.032А25.1203	3	32	25	50	160	6	+	
М400.040А32.1602	2	40	32	65	200	8	—	

Комплектующие

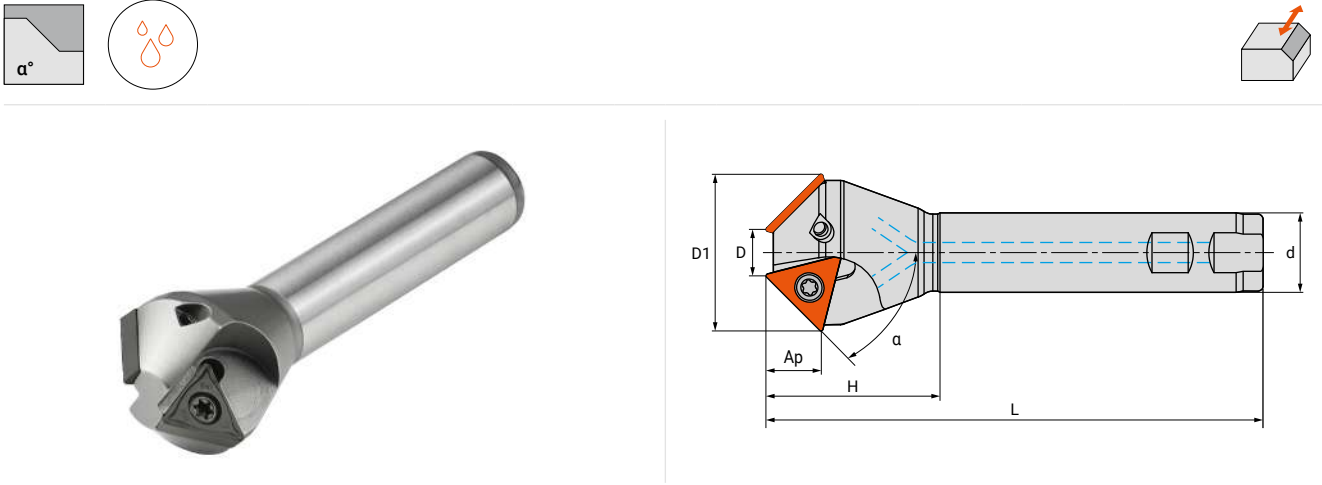
Тип пластины				
RP..08T2..	SCR-M.5×6.4	—	—	KEY-T07
RP..1003..	SCR-M4×9	CLAMP-M200-1	SCR200-CLAMP-1	KEY-T15
RP..1204..	SCR-M4×9	CLAMP-M200-2	SCR200-CLAMP-2	KEY-T15
RP..1606..	SCR-M5×11	—	—	KEY-T20

Фрезы для обработки фасок MC45..A



Обозначение	D мм	D1 мм	L мм	L1 мм	d мм	Тип пластины
MC45.06A10.0403	6	11	100	–	10	SP..0301..
MC45.11A12.0404	11	17	100	–	12	SP..0402..

Фрезы для обработки фасок MC..W

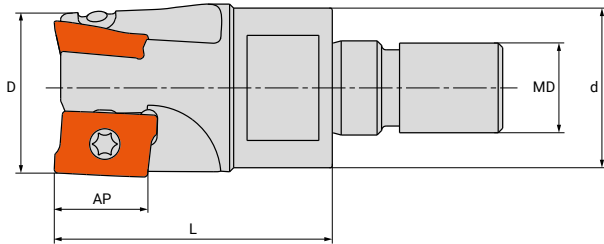
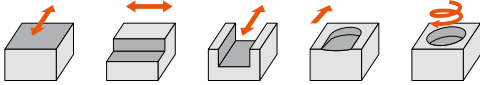


Обозначение	СОЖ	Z шт.	D мм	D1 мм	d мм	H мм	L мм	Ap мм	α°	Тип пластины
MC15.17W16.1601	▲	1	17	24	16	30	90	14,9	15	ТС..16Т3..
MC15.30W20.1602	▲	2	30	37	20	35	100	14,9	15	
MC30.15W16.1601	▲	1	15	30	16	30	100	13,3	30	
MC30.20W16.1602	▲	2	20	35	16	35	100	13,3	30	
MC30.30W20.1602	▲	2	30	45	20	40	100	13,3	30	
MC45.05W16.1601	▲	1	5	26	16	30	100	10,8	45	
MC45.10W16.1602	▲	2	10	31	16	35	100	10,8	45	
MC45.20W20.1602	▲	2	20	41	20	40	100	10,8	45	

Комплектующие

Тип пластины	4015-M3.5×9	82-T15
ТС..16Т3..		

Фрезы для обработки уступов MB190 M

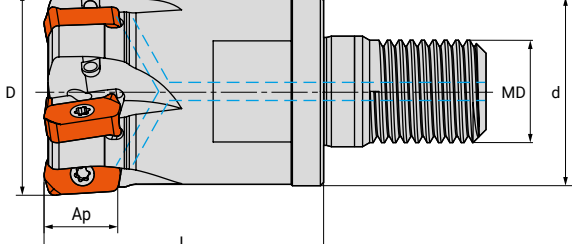
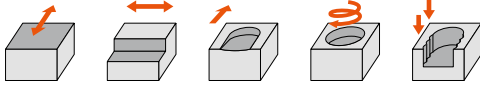


Обозначение	СОЖ	Z шт.	D мм	d мм	MD мм	L мм	Ap мм	Тип пластины
MB190.016M08.1102		2	16	14.5	M8	26	9	APK(E)T1135..R
MB190.020M10.1103C	▲	3	20	17.8	M10	31	9	
MB190.025M12.1103C	▲	3	25	23	M12	35	9	
MB190.025M12.1104C	▲	4	25	23	M12	35	9	
MB190.032M16.1104C	▲	4	32	28.5	M16	43	9	
MB190.032M16.1105C	▲	5	32	28.5	M16	43	9	APK(E)T1604..R
MB190.035M16.1105C	▲	5	35	28.5	M16	43	9	
MB190.025M12.1602C	▲	2	25	23	M12	35	14	
MB190.032M16.1603C	▲	3	32	28.5	M16	43	14	

Комплектующие

Тип пластины		
APK(E)T1135..R	SCR290-M3×0.5	T09
APK(E)T1604..R	SCR-M3.5×8	KEY-T15

Фрезы для обработки с высокой подачей M215 M

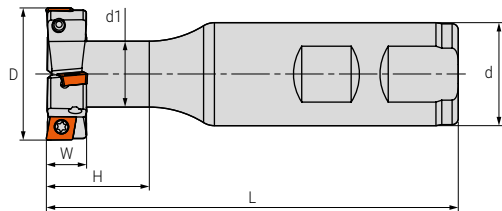


Обозначение	СОЖ	Z шт.	D мм	d мм	MD мм	L мм	Ap мм	Тип пластины
M215.025M12.0304C	▲	4	25	21	M12	35	1	LN..0303..
M215.032M16.0305C	▲	5	32	29	M16	43	1	
M215.042M16.0306C	▲	6	42	29	M16	43	1	

Комплектующие

Тип пластины		
LN..0303..	3008-M2.5×6	82-T08

Фрезы для обработки Т-образных пазов MT90

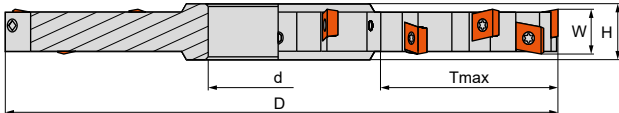
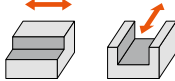


Обозначение	Z шт.	W мм	D мм	d мм	d1 мм	H мм	L мм	Тип пластины
MT90.017W16.0602	2	8	17	16	10	16	85	CC.T0602..
MT90.022W20.0604	4	8	22	20	9	38	83	
MT90.032W25.0604	4	8	32	25	16	23	100	
MT90.028W20.0604	4	8	28	20	14	15,5	66	
MT90.063W32.0608	8	8	63	32	31,5	30	125	
MT90.018W16.0602	2	9	18	16	10	16	90	
MT90.020W16.0604	4	9	20	16	10	16	85	
MT90.023W20.0604	4	10	23	20	12	25	90	
MT90.032W20.0604	4	10	32	20	16	25	100	
MT90.045W32.0606	6	10	45	32	20	25	120	
MT90.025W25.0604	4	11	25	25	13	20	100	CC.T09T3..
MT90.030W25.0904	4	12	30	25	16	25	100	
MT90.032W25.0902	2	12	32	25	16	25	100	
MT90.032W25.0904	4	12	32	25	16	25	100	
MT90.032W25.0904-1	4	14	32	25	16	25	100	
MT90.037W32.0904	4	16	37	32	17	30	120	
MT90.042W32.0904	4	17	42	32	19	30	120	

Комплектующие

Тип пластины		
CC.T 0602..	3008-M2.5x6	82-T08
CC.T. 09T3..	4015-M3.5x9	82-T15

Фрезы для пазов MS190 K

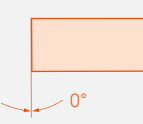
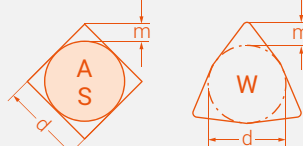
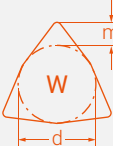
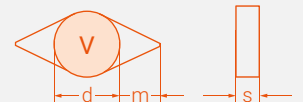
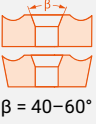
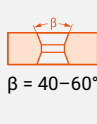
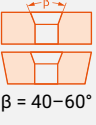
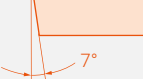
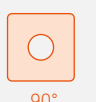
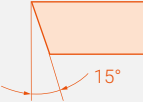


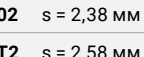
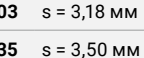
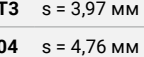
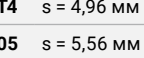
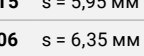
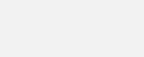
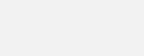
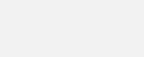
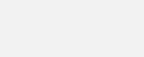
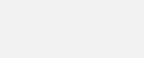
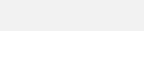
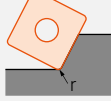
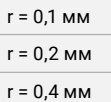
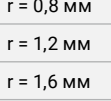
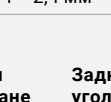
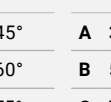
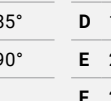
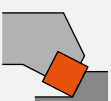
Обозначение	Z шт.	D мм	d мм	W мм	H мм	Tmax мм	Тип пластины
MS190.080x6K27.0505	5	80	27	6	10	17	SP..0502..
MS190.100x6K32.0506	6	100	32	6	10	25	
MS190.125x6K40.0507	7	125	40	6	10	35	
MS190.160x6K40.0509	9	160	40	6	10	52	
MS190.080x7K27.0605	5	80	27	7	11	17	
MS190.100x7K32.0606	6	100	32	7	11	25	SP..0602..
MS190.125x7K40.0607	7	125	40	7	11	35	
MS190.160x7K40.0608	8	160	40	7	11	52	
MS190.200x7K40.0609	9	200	40	7	11	70	
MS190.100x10K32.0706	6	100	32	10	11	25	SP..07T3..

Комплектующие

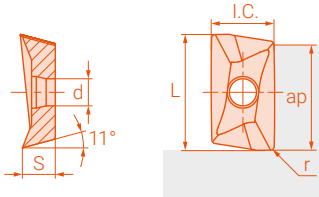
Тип пластины		
SP..0502..	3006-M2x4	82-T06
SP..0602..	3007-M2.2x5	82-T07
SP..07T3..	3006-M2.5x6	82-T08

Система обозначений фрезерных пластин

A	P	M	T																				
Форма пластины	Задний угол	Класс точности	Тип пластины																				
A 	N 	AS  W  V  Предельное отклонение, мм <table><tr><th></th><th>d</th><th>m</th><th>s</th></tr><tr><td>E</td><td>±0,025</td><td>±0,025</td><td>±0,025</td></tr><tr><td>G</td><td>±0,025</td><td>±0,025</td><td>±0,130</td></tr><tr><td>K</td><td>±0,05-0,15</td><td>±0,013</td><td>±0,025</td></tr><tr><td>M</td><td>±0,05-0,15</td><td>±0,08-0,20</td><td>±0,130</td></tr></table>		d	m	s	E	±0,025	±0,025	±0,025	G	±0,025	±0,025	±0,130	K	±0,05-0,15	±0,013	±0,025	M	±0,05-0,15	±0,08-0,20	±0,130	T  U  W  X специальное изготовление по заказу
	d	m	s																				
E	±0,025	±0,025	±0,025																				
G	±0,025	±0,025	±0,130																				
K	±0,05-0,15	±0,013	±0,025																				
M	±0,05-0,15	±0,08-0,20	±0,130																				
L 	C 																						
R 	P 																						
S 	D 																						
V 	E 																						
W 																							

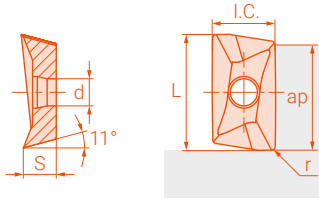
11	35	PD	E	R	PM
Режущая кромка	Толщина	Радиус при вершине	Геометрия кромки	Направление подачи	Тип стружколома
      	                      	       Угол в плане Задний угол A 45° D 60° E 75° F 85° P 90° A 3° B 5° C 7° D 15° E 20° F 25° G 30° N 0° P 11° Круглая пластина M0 Диаметр, мм	E  F  T  S 	R  L  N 	FP Чистовая обработка
					MP Получистовая обработка
					RP Черновая обработка
					МК Получистовая обработка чугуна
					РК Черновая обработка чугуна
					ММ Получистовая обработка нержавеющей сталей
					AL, FN Чистовая обработка цветных металлов
					FW Зачистная кромка W-per

Фрезерные пластины APMT / APGT

Фрезерные пластины					HC ¹ (CVD)			HC ¹ (PVD)					HW	HC ²						
					P															
					M															
					K															
					N															
					S															
					H															
Обозначение	г мм	a _p мм	fz м/зуб		ACP20	ACM30	ACK15	DPM25	APM25	APM30	DPM35	APP25	APK20	APS25	AWN20	AWN25	ATP15			
	APMT1135PDER-FP	0,8	2,0–9,5	0,04–0,14																
	APMT1604PDER-FP	0,8	2,0–16,0	0,05–0,15																
	APMT113504-MP	0,4	2,0–9,5	0,05–0,16																
	APMT1135PDER-MP	0,8	2,0–9,5	0,05–0,16																
	APMT1135PDER-AMP*	0,8	2,0–9,5	0,05–0,16																
	APMT1604PDER-MP	0,8	2,0–16	0,05–0,18																
	APMT1604PDER-AMP*	0,8	2,0–16	0,05–0,18																
	APMT160410-MU	1,0	2,0–16,0	0,05–0,18																
	APMT1135PDER-RP	0,8	2,0–9,5	0,08–0,18																
	APMT1135PDER-ARP*	0,8	2,0–9,5	0,08–0,18																
	APMT1604PDER-RP	0,8	2,0–16	0,10–0,22																
	APMT1604PDER-ARP*	0,8	2,0–16	0,10–0,22																
	APGT1135PDFR-AL	0,8	2,0–9,5	0,10–0,30																
	APGT1604PDFR-AL	0,8	2,0–16,0	0,10–0,50																

* входит в реестр Минпромторга

Фрезерные пластины APKT / APET

Фрезерные пластины					HC ¹ (CVD)			HC ¹ (PVD)			HW	
					P							
					M							
					K							
					N							
					S							
					H							
Обозначение	г мм	a _p мм	fz м/зуб		ACP20	ACM30	ACK15	APP25	APM25	APM30	APS25	AWN25
	APKT113504R-FU	0,4	2–9,5	0,04–0,14								
	APKT113508R-FU	0,8	2–9,5	0,04–0,14								
	APKT160408R-FU	0,8	2–16	0,05–0,15								
	APKT113504R-MU	0,4	2–9,5	0,05–0,16								
	APKT113508R-MU	0,8	2–9,5	0,05–0,16								
	APKT113516R-MU	1,6	2–9,5	0,05–0,16								
	APKT113532R-MU	3,2	2–9,5	0,05–0,16								
	APKT160404R-MU	0,4	2–16	0,06–0,18								
	APKT160408R-MU	0,8	2–16	0,06–0,18								
	APKT160412R-MU	1,2	2–16	0,06–0,18								
	APKT160416R-MU	2,6	2–16	0,06–0,18								
	APKT160432R-MU	3,2	2–16	0,06–0,18								
	APKT113516R-RU	1,6	2–9,5	0,10–0,20								
	APKT160416R-RU	1,6	2–16	0,10–0,25								
	APET113504R-FN	0,4	2–9,5	0,10–0,30								
	APET160408R-FN	0,8	2–16	0,10–0,50								

AP...T	L мм	I.C. мм	S мм	d мм
1135..	10,83	6,16	3,5	3,21
1604..	16,26	9,26	5,2	4,21

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием
HW – твёрдый сплав без покрытия
HC² – кермет с покрытием

— хорошие условия обработки
— нормальные условия обработки
— неблагоприятные условия обработки
— под заказ
— в наличии

AP...T	L мм	I.C. мм	S мм	d мм
1135..	10,5	7	3,5	3,2
1604..	15,2	9,4	5,2	4,2

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием
HW – твёрдый сплав без покрытия

— хорошие условия обработки
— нормальные условия обработки
— неблагоприятные условия обработки
— под заказ
— в наличии



Фрезерные пластины ANKX

Фрезерные пластины					HC ¹ (CVD)			HC ¹ (PVD)				HW		HC ²				
					P													
					M													
					K													
					N													
					S													
					H													
Обозначение					г мм	a _p мм	fz м/зуб	ACP20	ACM30	ACK15	APM25	APM30	APP25	APK20	APS25	AWN20	AWN25	ATP15
	ANKX120704-FP	0,4	3,0–9,0	0,06–0,12						○	●		●					
	ANKX160708-FP	0,8	4,0–12,0	0,06–0,15					○	○	●							
	ANKX120708-MP	0,8	3,0–9,0	0,08–0,15				●			●	●	○	○	○			
	ANKX160708-MP	0,8	4,0–12,0	0,10–0,20				●				●	●	●	○			
	ANKX160716-MP	1,6	4,0–12,0	0,10–0,20				○	○				○		○			
	ANKX160716-RP	1,6	4,0–12,0	0,10–0,20					○		●		○	○	○			

ANKX	L мм	I.C. мм	S мм	d мм
1207..	12	10	8	4,6
1607..	16	11,2	7,9	5,2

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием
HW – твёрдый сплав без покрытия
HC² – кермет с покрытием

■ – хорошие условия обработки
■ – нормальные условия обработки
□ – неблагоприятные условия обработки
○ – под заказ
● – в наличии



Фрезерные пластины WNGU

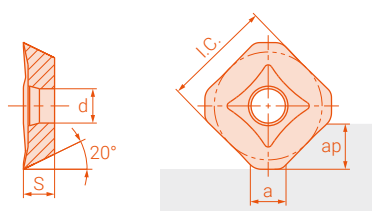
Фрезерные пластины					HC ¹ (CVD)			HC ¹ (PVD)			HW		HC ²					
					P													
					M													
					K													
					N													
					S													
					H													
Обозначение					г мм	a _p мм	fz м/зуб	ACP20	ACM30	ACK15	APM25	APM30	APP25	APK20	APS25	AWN20	AWN25	ATP15
	WNGU040304-MP	0,4	1,2–4,0	0,05–0,10														
	WNGU040308-MP	0,8	1,2–4,0	0,05–0,10														
	WNGU080608-MP	0,8	1,5–7,0	0,07–0,15														
	WNGU080608-RP	0,8	1,5–7,0	0,08–0,20														

WNGU	I.C. мм	S мм	d мм
0404..	6.7	3.3	3.25
0806..	12.48	6.45	4.6

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием
HW – твёрдый сплав без покрытия
HC² – кермет с покрытием

■ – хорошие условия обработки
■ – нормальные условия обработки
□ – неблагоприятные условия обработки
○ – под заказ
● – в наличии

Фрезерные пластины SEET

Фрезерные пластины					HC ¹ (CVD)			HC ¹ (PVD)				HW		HC ²			
					P												
					M												
					K												
					N												
					S												
					H												
Обозначение	r мм	a _p мм	fz м/зуб		ACP20	ACM30	ACK15	APM25	APM30	APP25	APK20	APS25	AWN20	AWN25	ATP15		
	SEET12T3-FN	2,2	1,0–6,0	0,10–0,28													
	SEET12T3-FP	1,7	1,0–6,0	0,08–0,20													
	SEET12T3-MP	1,2	2,0–6,0	0,10–0,28													
	SEET12T3-MK	1,3	2,0–6,0	0,10–0,28													
	SEET12T3-RP	1,3	2,0–6,0	0,10–0,40													
	SEET12T3-RK	1,3	2,0–6,0	0,10–0,40													
	SEET12T3-FW	2,37	0,2–1,0	0,10–0,20													

Фрезерные пластины SNEU/SNMF

Фрезерные пластины						HC ¹ (CVD)			HC ¹ (PVD)				HW	HC ²			
						P											
						M											
						K											
						N											
						S											
						H											
Обозначение	a мм	r мм	a _p мм	fz м/зуб	ACP20	ACM30	ACK15	APM25	APM30	APP25	APK20	APS25	AWN20	AWN25	ATP15		
	SNEU1206ANEN-FP	2,2	0,8	2,0–6,0	0,07–0,18				●			○					
	SNMU120612-MP	–	1,2	2,0–6,0	0,12–0,30	○						●					
	SNMU1206ANEN-MP	2,2	0,8	2,0–6,0	0,12–0,30	○		●	○		●	○	○				
	SNEU120612-MP	–	1,2	2,0–6,0	0,12–0,30			●	○		○						
	SNEU1206ANEN-MP	2,2	0,8	2,0–6,0	0,12–0,30			○	●								
	SNMU1206ANSN-RP	2,2	0,8	2,0–6,0	0,25–0,40			○		●		○					
	SNEU1206ANFN-FN	2,2	0,8	2,0–6,0	0,10–0,32								○		●		
	SNEU1206ANEN-FW	5,6	0,8	0,2–1,0	0,10–0,20				●								

SEET	I.C. мм	S мм	d мм
12T3	13,4	4,4	3,97
12T3-FW	13,4	3,97	4,76

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием
HW – твёрдый сплав без покрытия
HC² – кермет с покрытием

■ – хорошие условия обработки
■ – нормальные условия обработки
■ – неблагоприятные условия обработки
○ – под заказ
● – в наличии

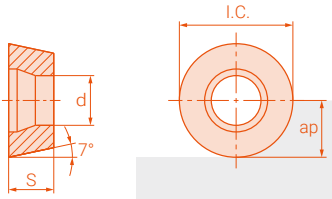
SN...U	I.C. мм	S мм	d мм
1206..	12,7	6,35	6,0

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием
HW – твёрдый сплав без покрытия
HC² – кермет с покрытием

■ – хорошие условия обработки
■ – нормальные условия обработки
■ – неблагоприятные условия обработки
○ – под заказ
● – в наличии



Фрезерные пластины RCET

Фрезерные пластины				HC ¹ (CVD)			HC ¹ (PVD)				HW	HC ²					
				P													
				M													
				K													
				N													
				S													
				H													
Обозначение				a _p мм	fz м/зуб		ACP20	ACM30	ACK15	APM25	APM30	APP25	APK20	APS25	AWN20	AWN25	ATP15
	RCET10T3M0-MP	1,5–4,0	0,07–0,35														
	RCET1204M0-MP	1,5–5,0	0,07–0,40														
	RCET1606M0-MP	2,0–6,5	0,10–0,45														
	RCET2006M0-MP	3,0–8,0	0,10–0,50														
	RCET1204M0-RU	1,5–5,0	0,10–0,50														
	RCET1606M0-RU	2,0–6,5	0,15–0,60														
	RCET2006M0-RU	3,0–8,0	0,10–0,50														

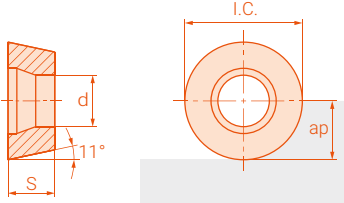
RCET	I.C. мм	S мм	d мм
10T3..	10	3,97	4,4
1204..	12	4,76	4
1606..	16	6,35	5,5
2006..	20	6,35	6,5

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием
HW – твёрдый сплав без покрытия
HC² – кермет с покрытием

■ – хорошие условия обработки
■ – нормальные условия обработки
□ – неблагоприятные условия обработки
○ – под заказ
● – в наличии



Фрезерные пластины RPMT / RPET / RPMW / RPEW

Фрезерные пластины				HC ¹ (CVD)			HC ¹ (PVD)				HW	HC ²	HT			
				P												
				M												
				K												
				N												
				S												
				H												
Обозначение		a _p мм	fz м/зуб		ACP20	ACM30	ACK15	APM25	APM30	APP25	APK20	APS25	AWN20	AWN25	ATP15	AGP10
	RPMT1003M0T-MU	0,1–2,5	0,05–0,45													
	RPMT1204M0-MU	0,15–3,0	0,05–0,45													
	RPET08T2M0-MU	0,1–2,0	0,05–0,45													
	RPET1204M0-MU	0,15–3,0	0,05–0,45													
	RPET1606M0T-MU	0,2–4,0	0,05–0,45													
	RPET1606M0-MS	0,2–4,0	0,05–0,45													
	RPMW1003M0T	0,1–2,5	0,05–0,45													
	RPMW1204M0T	0,16–3,0	0,05–0,45													
	RPEW1003M0T	0,1–2,5	0,05–0,45													

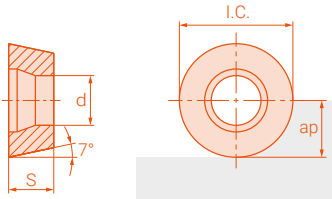
RP..	I.C. мм	S мм	d мм
08T2..	8	2,78	2,9
1003..	10	3,18	4,4
1204..	12	4,76	4,4
1606..	16	6,35	5,5

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием
HW – твёрдый сплав без покрытия
HC² – кермет с покрытием
HT – кермет без покрытия

■ – хорошие условия обработки
■ – нормальные условия обработки
□ – неблагоприятные условия обработки
○ – под заказ
● – в наличии



Фрезерные пластины RDET

Фрезерные пластины				HC ¹ (CVD)			HC ¹ (PVD)				HW	HC ²		
				P										
				M										
				K										
				N										
				S										
				H										
Обозначение		a _p мм	fz м/зуб	ACP20	ACM30	ACK15	APM25	APM30	APP25	APK20	APS25	AWN20	AWN25	ATP15
	RDET0803M0-FU	1,0–3,5	0,07–0,15					○						
	RDET10T3M0-FU	1,5–4,0	0,07–0,20					●			○			
			0,10–0,45											
	RDMT10T3M0-MM	1,5–4,0	0,07–0,28				○	○		○				○
	RDMT1204M0-MM	1,5–5,0	0,10–0,30		○		●	○	○		●			○
	RDMW1204M0-MP	1,5–5,0	0,10–0,35				●		○					
	RDEW0501M0	0,1–3,0	0,10–0,40				○		○					
	RDMW1204M0	0,1–3,0	0,10–0,40				○		○					

RD..	I.C. мм	S мм	d мм
0501..	5	1,51	2,2
0803..	8	3,18	2,94
10T3..	10	3,97	4,4
1204..	12	4,76	4,4

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием
HW – твёрдый сплав без покрытия
HC² – кермет с покрытием

■ – хорошие условия обработки
■ – нормальные условия обработки
□ – неблагоприятные условия обработки
○ – под заказ
● – в наличии



Фрезерные пластины PDB

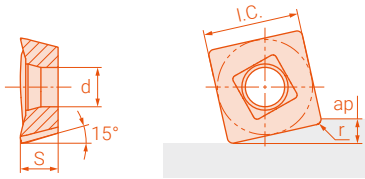
Фрезерные пластины					HC ¹ (CVD)			HC ¹ (PVD)				HW	HC ²			
					P											
					M											
					K											
					N											
					S											
					H											
Обозначение	r мм	a _p мм	fz м/зуб	ACP20	ACM30	ACK15	APM25	APM30	APP25	APK20	APS25	AWN20	AWN25	ATP15		
	PDB012-MU	6	0,1–0,5	0,08–0,30				●	○		○					
	PDB016-MU	8	0,1–0,5	0,08–0,30				●	○							
	PDB020-MU	10	0,1–1,0	0,08–0,30				●	○							

PDB	I.C. мм	S мм
012	12	3
016	16	4
020	20	5

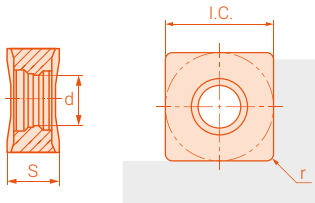
HC¹ – твёрдый сплав с покрытием
HW – твёрдый сплав без покрытия
HC² – кермет с покрытием

■ – хорошие условия обработки
■ – нормальные условия обработки
□ – неблагоприятные условия обработки
○ – под заказ
● – в наличии

Фрезерные пластины SDMT

Фрезерные пластины					HC ¹ (CVD)			HC ¹ (PVD)				HW	HC ²						
					P														
					M														
					K														
					N														
					S														
					H														
Обозначение					r мм	a _p мм	fz м/зуб	ACP20	ACM30	ACK15	APM25	APM30	APP25	APK20	APS25	AWN20	AWN25	ATP15	
	SDMT06T208-MU	0,8	0,3–0,8	0,70–1,00								●			○				
	SDMT09T312-MU	1,2	0,5–1,4	0,70–1,20								●							
	SDMT120512-MU	1,2	0,6–2,00	0,70–3,20							●		●		●				
	SDMT150512-MU	1,2	0,8–2,50	0,95–4,00								○							
	SDMT06T208-MP	0,8	0,3–0,8	0,80–1,20					○		●				○				
	SDMT120512-MP	1,2	0,6–2,0	0,70–3,50					●		●	○							
	SDMT150512-MP	1,2	0,7–2,4	0,80–4,00				●											
	SDMT120512-MP	1,2	0,6–2,0	0,70–3,50								○	○						
	SDMT06T208-MS	0,8	0,3–0,7	0,50–0,80									○						
	SDMT09T312-MS	1,2	0,5–1,4	0,80–1,60					○				●		○				
	SDMT120512-MS	1,2	0,6–1,5	0,70–1,50					○			○							

Фрезерные пластины SNMX / SNGX

Фрезерные пластины				HC ¹ (CVD)			HC ¹ (PVD)							HW	HC ²				
				P															
				M															
				K															
				N															
				S															
				H															
Обозначение	a _p мм	fz м/зуб		ACP20	ACM30	ACK15	DPM15	APM25	DPM25	DPM35	APM30	APP25	APK20	APS25	AWN20	AWN25	ATP15		
	SNMX120512-AFP	0,2–10	0,07–0,28																
	SNGX120512-AMP	0,2–10	0,12–0,38																

SDMT	I.C. мм	S мм	d мм
06T2..	6,35	2,58	2,5
09T3..	9,525	3,97	4
1205..	12,7	5,56	4,4
1505..	15,875	5,56	5,5

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием
HW – твёрдый сплав без покрытия
HC² – кермет с покрытием

– хорошие условия обработки
– нормальные условия обработки
– неблагоприятные условия обработки

– под заказ
– в наличии

SN..X	I.C. мм	S мм	d мм
1205..	12,7	5,6	6,15

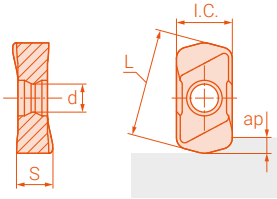
HC¹ – твёрдый сплав с покрытием
HW – твёрдый сплав без покрытия
HC² – кермет с покрытием

– хорошие условия обработки
– нормальные условия обработки
– неблагоприятные условия обработки

– под заказ
– в наличии



Фрезерные пластины LNMU

Фрезерные пластины				HC ¹ (CVD)			HC ¹ (PVD)				HW		HC ²		
				P											
				M											
				K											
				N											
				S											
				H											
Обозначение	a _p мм	fz м/зуб		ACP20	ACM30	ACK15	APM25	APM30	APP25	APK20	APS25	APH10	AWN20	AWN25	ATP15
	LNMU0303ZER-FM	0,1–1,0	0,3–1,2				●	●							
	LNMU0303ZER	0,1–1,0	0,3–1,2				●	●				○			

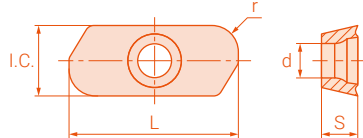
LNMU	L мм	I.C. мм	S мм	d мм
0303..	11,59	6	4,3	3,45

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием
HW – твёрдый сплав без покрытия
HC² – кермет с покрытием

■ – хорошие условия обработки
■ – нормальные условия обработки
■ – неблагоприятные условия обработки
○ – под заказ
● – в наличии



Фрезерные пластины XDHT

Фрезерные пластины					HC ¹ (CVD)			HC ¹ (PVD)				HW	HC ²					
					P													
					M													
					K													
					N													
					S													
					H													
Обозначение					r mm	a _p mm	fz м/зуб	ACP20	ACM30	ACK15	APM25	APM30	APP25	APK20	APS25	AWN20	AWN25	ATP15
	XDHT190402FR-AL	0,2	7	0,15–0,4														
	XDHT190408FR-AL	0,8	7	0,15–0,4														
	XDHT190420FR-AL	2,0	7	0,15–0,4														
	XDHT190432FR-AL	3,2	7	0,15–0,4														
	XDHT190440FR-AL	4,0	7	0,15–0,4														
	XDHT190450FR-AL	5,0	7	0,15–0,4														

XDHT	L мм	I.C. мм	S мм	d мм
1904..	19	9,5	4,76	4,6

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием
HW – твёрдый сплав без покрытия
HC² – кермет с покрытием

■ – хорошие условия обработки
■ – нормальные условия обработки
■ – неблагоприятные условия обработки
○ – под заказ
● – в наличии

Фрезерные пластины SPMG

Фрезерные пластины				HC ¹ (CVD)			HC ¹ (PVD)					HW		HC ²			
				P													
				M													
				K													
				N													
				S													
				H													
Обозначение				г мм	fz м/зуб	ACP20	ACM30	ACK15	APU20	APM25	APM30	APP25	APK20	APS25	AWN20	AWN25	ATP15
	SPMG050204-GM	0,4	0,05–0,08								●			○			
	SPMG060204-GM	0,4	0,05–0,10								●						
	SPMG07T308-GM	0,8	0,05–0,12								●						
	SPMG090408-GM	0,8	0,08–0,15								●						
	SPMG110408-GM	0,8	0,09–0,16								●						
	SPMG050204-MP	0,4	0,05–0,08								●			○			
	SPMG060204-MP	0,4	0,05–0,10								●						
	SPMG030104-B	0,4	–						○								
	SPMG040204-B	0,4	–						○								

SPMG	I.C. мм	S мм	d мм
0301..	3	–	–
0402..	4	2,4	–
0502..	5	2,38	2,2
0602..	6	2,38	2,6
07T3..	7,94	3,97	2,8
0904..	9,8	4,3	4,23
1104..	11,5	4,76	4,4

HC¹ – твёрдый сплав с покрытием

HW – твёрдый сплав без покрытия

HC² – кермет с покрытием

– хорошие условия обработки

– нормальные условия обработки

– неблагоприятные условия обработки

– под заказ

– в наличии

Режимы резания для фрезерных пластин

			Скорость резания Vc, м/мин.		
			Твёрдые сплавы с покрытием CVD		
Группа материалов	Состав/структура/термообработка	Твёрдость	ACP20	ACM30	ACK15
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,15% / отожжённая	200–250		
		C ≤ 0,45% / отожжённая	180–230		
		C ≤ 0,45% / улучшенная	160–220		
		C ≤ 0,75% / отожжённая	140–210		
		C ≤ 0,75% / улучшенная	140–210		
	Низколегированная сталь	Отожжённая	160–220		
		Закалённая	140–165		
		Закалённая	140–165		
	Высоколегированная сталь, легированная закалённая сталь	Отожжённая	120–180		
		Закалённая	120–180		
M	Нержавеющая сталь	Ферритная / мартенситная / отожжённая		130–210	
		Мартенситная закалённая		120–200	
		Аустенитная / мгновенно охлаждённая		100–150	
		Аустенитно-ферритная		60–120	
K	Серый чугун	Ферритный	180–280		320–400
		Перлитный	160–250		300–370
	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный	170–260		300–380
		Перлитный	160–250		280–370
	Ковкий чугун	Ферритный	150–220		250–320
		Перлитный	140–200		220–300
N	Алюминиевые ковкие сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	60 HB		
		Упрочняемые термической обработкой	100 HB		
	Алюминиевые литейные сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	75 HB		
		Упрочняемые термической обработкой	90 HB		
		Легкообрабатываемые сплавы	130 HB		
	Медь и медные сплавы (бронза / латунь)	Латунь	110 HB		
		Бронза без добавок свинца	90 HB		
		Электролитическая медь	100 HB		
S	Жаропрочные сплавы	На основе Fe / отожжённые	200 HB	50–70	
		На основе Fe / упрочненные	280 HB	45–65	
		На основе Ni и Co / отожжённые	250 HB	50–70	
		На основе Ni и Co / упрочненные	350 HB	40–60	
		На основе Ni и Co / литые	320 HB	30–50	
	Титановые сплавы	Чистый титан	Rm400	45–60	
		α и β сплавы	Rm1050	30–45	
H	Закалённая сталь	Закалённая и отпущенная	50 HRC		
		Закалённая и отпущенная	55 HRC		
		Закалённая и отпущенная	56 HRC		
	Закалённый чугун	Закалённый и отпущенный	55 HRC		

Rm – предел прочности на растяжение в МПа.



			Скорость резания Vc, м/мин.			Скорость резания Vc, м/мин.									
			Твёрдые сплавы с покрытием PVD			Твёрдые сплавы с покрытием PVD									
Группа материалов	Состав/структура/термообработка	Твёрдость	APM25	DPM25	APM30		DPM35	APP25	APK20	APS25	APH10	AWN20	AWN25	Кермет с покрытием ATP15	Кермет без покрытия AGP10
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,15% / отожжённая	125 HB	180–250	80–200	170–220	90–220	180–240	220–260					270–400	170–220
		C ≤ 0,45% / отожжённая	190 HB	150–200	90–180	140–180	100–200	160–230	190–240					230–380	140–180
		C ≤ 0,45% / улучшенная	250 HB	130–210	90–180	120–180	100–200	140–220	170–230					150–320	120–180
		C ≤ 0,75% / отожжённая	270 HB	150–220	80–150	140–170	90–160	130–210	150–210					210–360	140–170
		C ≤ 0,75% / улучшенная	300 HB	120–165	80–140	100–155	80–150	130–210	150–210					150–320	100–155
	Низколегированная сталь	Отожжённая	180 HB	120–165	90–170	100–155	90–180	150–220	160–220					150–280	100–155
		Закалённая	275 HB	120–165	80–150	90–130	80–160	120–165	130–140					100–190	90–130
		Закалённая	300 HB	90–150	80–140	80–120	80–140	120–165	130–140					90–170	80–120
		Закалённая	350 HB	90–150	80–140	80–120	80–140	120–165	130–140					80–160	80–120
	Высоколегированная сталь, легированная закалённая сталь	Отожжённая	200 HB	80–120	90–170	70–120	90–170	100–180	120–180					80–140	70–120
		Закалённая	325 HB	80–120	80–140	70–120	80–140	100–180	120–180					80–120	70–120
M	Нержавеющая сталь	Ферритная / мартенситная / отожжённая	200 HB	135–160	80–100	120–140	80–100			110–130				145–170	
		Мартенситная закалённая	240 HB	120–140	80–95	100–120	80–95			100–120				120–145	
		Аустенитная / мгновенно охлаждённая	180 HB	90–100	70–120	70–90	70–120			80–100				150–180	
		Аустенитно-ферритная	230 HB	80–100	70–100	60–80	70–100			60–80				120–140	
K	Серый чугун	Ферритный	180 HB					160–240	280–350					250–330	
		Перлитный	260 HB					150–230	250–320					220–300	
	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный	160 HB					150–250	220–300					200–280	
		Перлитный	250 HB					140–240	180–230					180–230	
	Ковкий чугун	Ферритный	130 HB					130–200	160–220					160–220	
		Перлитный	230 HB					130–200	140–210					140–210	
N	Алюминиевые ковкие сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	60 HB									500–600	450–550		
		Упрочняемые термической обработкой	100 HB									450–550	400–480		
	Алюминиевые литейные сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	75 HB									400–480	380–460		
		Упрочняемые термической обработкой	90 HB									380–460	360–420		
		Легкообрабатываемые сплавы	130 HB									320–430	300–400		
	Медь и медные сплавы (бронза / латунь)	Латунь	110 HB									270–360	200–340		
		Бронза без добавок свинца	90 HB									240–320	220–300		
		Электролитическая медь	100 HB									200–260	180–220		
S	Жаропрочные сплавы	На основе Fe / отожжённые	200 HB	50–70	–	45–65	–			60–80					
		На основе Fe / упрочненные	280 HB	45–65	–	40–60	–			50–70					
		На основе Ni и Co / отожжённые	250 HB	40–60	–	40–60	–			40–60					
		На основе Ni и Co / упрочненные	350 HB	40–60	–	30–45	–			40–60					
		На основе Ni и Co / литые	320 HB	30–45	–	20–30	–			30–50					
	Титановые сплавы	Чистый титан	Rm400	40–60	–	40–60	–			40–60					
		α и β сплавы	Rm1050	30–40	–	30–40	–			30–50					
H	Закалённая сталь	Закалённая и отпущенная	50 HRC								50				
		Закалённая и отпущенная	55 HRC								40				
		Закалённая и отпущенная	56 HRC								30				
	Закалённый чугун	Закалённый и отпущенный	55 HRC								20				

Rm — предел прочности на растяжение в МПа.

Обработка отверстий





Обзор монолитного инструмента		550
Монолитные свёрла	Система обозначений монолитных свёрл	558
	Свёрла из цельного твёрдого сплава	560
	Свёрла из быстрорежущей стали	642
	Режимы резания для монолитных свёрл	660
Корпусные свёрла	Система обозначений корпусных свёрл	668
	Корпусные свёрла с пластинами	670
	Корпусные свёрла с головками	685
	Пластины для корпусных свёрл	687
	Твердосплавные головки к корпусным свёрлам	689
	Режимы резания для корпусных свёрл	695
Развёртки	Система обозначений развёрток	698
	Развёртки	699
	Режимы резания для развёрток	714
Зенковки	Система обозначений зенковок	716
	Зенковки	717
	Режимы резания для зенковок	719
Расточные системы	Схема сборки чистовых расточных систем	720
	Базовые держатели для расточных систем	721
	Расточные головки	727
	Расточные державки	730
	Расточные системы	732

Обзор монолитного инструмента

Свёрла из цельного твёрдого сплава

Серия	D1-3A	D1-5A	D1-8A	D2-10A	D2-12A
					
Стандарт	—	—	—	—	—
Материал	W1	W1	W1	W1	W1
Покрытие	BAP	BAP	BAP	BAP	BAP
Хвостовик	HA	HA	HA	HA	HA
Глубина сверления	3×D	5×D	8×D	10×D	12×D
Диапазон диаметров, мм	1–20	1–20	3–18	3–12	3–20
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	560	568	576	579	582

Серия	D4-3A	D5-90A	D5-120A	D6-3A	D7-5A
					
Стандарт	—	—	—	—	—
Материал	W1	W1	W1	W1	W2
Покрытие	BAP	BAP	BAP	BAP	—
Хвостовик	HA	HA	HA	HA	HA
Глубина сверления	3×D	—	—	3×D	5×D
Диапазон диаметров, мм	3,3–14,5	3–20	3–20	3–20	4–20
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	606	607	607	608	611

Серия	D2-15A	D2-20A	D2-30A	D3-3A	D3-5A
					
Стандарт	—	—	—	—	—
Материал	W1	W1	W1	W1	W1
Покрытие	BAP	BAP	BAP	BAP	BAP
Хвостовик	HA	HA	HA	HA	HA
Глубина сверления	15×D	20×D	30×D	3×D	5×D
Диапазон диаметров, мм	3–12	3–12	3–10	3–20	3–20
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	585	588	591	593	600

Серия	D8-3A	D8-5A	D10-3A	D10-3A	D10-5A
					
Стандарт	—	—	—	—	—
Материал	W1	W1	W1	W1	W1
Покрытие	BAP	BAP	—	AlTiN	—
Хвостовик	HA	HA	HA	HA	HA
Глубина сверления	3×D	5×D	3×D	3×D	5×D
Диапазон диаметров, мм	4–20	4–20	0,5–3	0,5–3	0,5–2,99
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	617	626	633	633	634



Свёрла из быстрорежущей стали

Серия	D10-8A	D10-8A	D11 (вид А и В)	D12-3A	D13-120A
					
Стандарт	–	–	–	–	–
Материал	W1	W1	W1	W1	W1
Покрытие	–	AlTiN	–	MP	BAP
Хвостовик	HA	HA	HA	HA	HA
Глубина сверления	8×D	8×D	8×D	3×D	–
Диапазон диаметров, мм	0,55–3	0,55–3	0,5–12,00	3–20	0,5–6,3
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	637	637	638	640	641

Серия	D54	D56	D57	D58	D64
					
Стандарт	DIN 340 N	DIN 333 A	DIN 333 B	DIN 333 A	DIN 333 A
Материал	HSS-Co5	HSS-Co5	HSS	HSS	HSSE-PM
Покрытие	–/AlTiN	–	–	–	–/TiN/TiCN
Хвостовик	HA	–	–	–	–
Глубина сверления	12×D	–	–	–	–
Диапазон диаметров, мм	2–13	0,5–10	1–6	1–2,5	1–6
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	653	654	655	656	657

Серия	D51	D59	D52	D61	D53
					
Стандарт	DIN 338 N	DIN 338 N	DIN 338 N	DIN 338	DIN 1897 N
Материал	HSS	HSS-Co5	HSS-Co8	HSSE-PM	HSS-Co5
Покрытие	AlTiN	AlTiN	–	V (OX)	–
Хвостовик	HA	HA	HA	HA	HA
Глубина сверления	8×D	8×D	8×D	8×D	3×D
Диапазон диаметров, мм	0,3–20	0,5–20	0,5–13	2–13	1–13
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	642	645	647	649	651

Серия	D65
	
Стандарт	–
Материал	HSS-Co5
Покрытие	TiALN
Хвостовик	HB
Глубина сверления	–
Диапазон диаметров, мм	3–20
Применяемость	P M K N S H
Страница	658

Развёртки из цельного твёрдого сплава

Серия	R1-SH7-L	R1-SH7-R	R1-PH7
			
Стандарт	–	–	–
Материал	W1	W1	W1
Число зубьев	3–6	3–6	3–6
Хвостовик	HA	HA	HA
Диапазон диаметров, мм	1,000–20,099	1,000–20,099	1,000–20,099
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	699	700	701

Серия	R53-P	R53-S
		
Стандарт	DIN 9	DIN 9
Материал	HSS	HSS
Число зубьев	4–10	4–6
Хвостовик	–	–
Диапазон диаметров, мм	4–25	4–10
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H
Страница	711	712

Развёртки из быстрорежущей стали

Серия	R50-PH7	R50-SH7	R51-PH7	R51-SH7	R52-SH7
					
Стандарт	DIN 212	DIN 212	DIN 206	DIN 206	DIN 208
Материал	HSS-Co5	HSS-Co5	HSS	HSS	HSS-Co5
Число зубьев	4–6	4–6	4–6	4–6	6–8
Хвостовик	HA	HA	HA	HA	KM
Диапазон диаметров, мм	2–10	2–10	1,6–10	1,6–10	6–32
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	702	704	706	708	710

Зенковки

Серия	C50	C51
		
Стандарт	DIN 334 C	DIN 335 C
Материал	HSS-Co5	HSS-Co5
Покрытие	–/TiN	–/TiN
Хвостовик	–	–
Диапазон диаметров, мм	6,3–25	6,3–25
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H
Страница	717	718

Для заметок

Условные обозначения

Обрабатываемый материал

P	Стали
M	Нержавеющая сталь
K	Чугуны
N	Цветные металлы
S	Жаропрочные сплавы
H	Закалённая сталь

☐ Оптимальное применение
☐ Возможное применение
☐ Не применяется

Характеристики инструмента

	Инструментальный материал		Применение СОЖ
	Тип хвостовика		Номер стандарта
	Геометрия формируемого отверстия		Тип по стандарту
	Соотношение L/D		Серия длины
	Угол при вершине		

Наличие инструмента

● — на складе ○ — под заказ * — по запросу

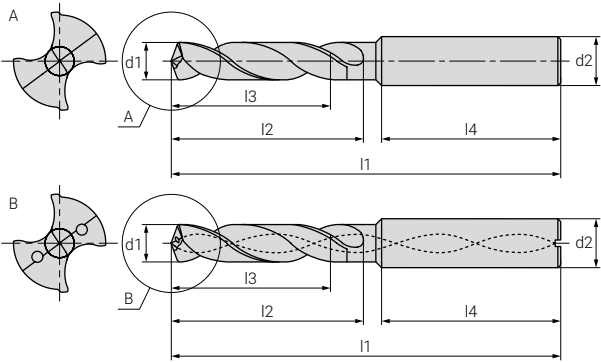
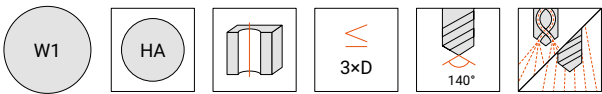
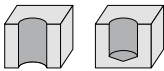
Система обозначений монолитных свёрл

D51	3
Серия свёрл	Соотношение L/D
D1 Спиральные для общего применения	3 3 × D
D2 Спиральные для глубокого сверления	5 5 × D
D3 Свёрла для обработки стали и чугуна	8 8 × D
D4 Ступенчатые	10 10 × D
D5 Центровочные	12 12 × D
D6 Пилотные	15 15 × D
D7 Свёрла для обработки цветных металлов	20 20 × D
D8 Свёрла для обработки нержавеющей стали	30 30 × D
D10 Микросвёрла	
D11 Свёрла твердосплавные по DIN 338	
D12 Свёрла с плоским торцом	Угол при вершине
D13 Центровочные твердосплавные, тип А	90 90°
D51 Спиральные из быстрорежущей стали HSS, средняя серия	120 120°
D59 Спиральные из быстрорежущей стали HSS Co5, средняя серия	
D52 Спиральные из быстрорежущей стали HSS Co8, средняя серия	
D61 Спиральные из быстрорежущей стали HSS PM, средняя серия	
D53 Спиральные из быстрорежущей стали HSS Co5, короткая серия	
D54 Спиральные спиральные из быстрорежущей стали HSS Co5, длинная серия	
D56 Центровочные из быстрорежущей стали HSS	
D57 Центровочные из быстрорежущей стали HSS	
D58 Центровочные из быстрорежущей стали HSS Co5	
D64 Центровочные из быстрорежущей стали HSS PM, тип А	
D65 Центровочные сверла для станка ЧПУ из быстрорежущей стали HSS Co5	

A	0500	C	XL
Тип хвостовика	Диаметр	СОЖ	Исполнение
A DIN6535HA			S Сверхкороткая серия
B DIN6535HB		C Внутренняя подача смазочно-охлаждающей жидкости	N Короткая серия
	0300 D = 3 мм		M Средняя серия
	0310 D = 3,1 мм		L Длинная серия
	0320 D = 3,2 мм		XL Сверхдлинная серия
	0330 D = 3,3 мм		
	0340 D = 3,4 мм		
	0350 D = 3,5 мм		
	0360 D = 3,6 мм		
	0370 D = 3,7 мм		
	⋮		
	2000 D = 20 мм		

Свёрла из цельного твёрдого сплава D1-3A

ВАР



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
D1-3A-0100	A	1	4	45	7	5,5	30
D1-3A-0105	A	1,05	4	45	7	5,4	30
D1-3A-0110	A	1,1	4	45	7	5,4	30
D1-3A-0120	A	1,2	4	45	7	5,2	30
D1-3A-0130	A	1,3	4	45	7	5,1	30
D1-3A-0140	A	1,4	4	45	7	4,9	30
D1-3A-0145	A	1,45	4	45	7	4,8	30
D1-3A-0150	A	1,5	4	45	7	4,8	38
D1-3A-0160	A	1,6	4	55	9	6,5	38
D1-3A-0165	A	1,65	4	55	9	6,5	38
D1-3A-0170	A	1,7	4	55	9	6,5	38
D1-3A-0175	A	1,75	4	55	9	6,4	38
D1-3A-0180	A	1,8	4	55	9	6,3	38
D1-3A-0185	A	1,85	4	55	9	6,2	38
D1-3A-0190	A	1,9	4	55	9	6,2	38
D1-3A-0200	A	2	4	55	13	10,6	36
D1-3A-0200C	B	2	4	55	13	10,6	36
D1-3A-0205	A	2,05	4	55	13	9,6	36
D1-3A-0205C	B	2,05	4	55	13	9,6	36
D1-3A-0210	A	2,1	4	55	13	9,3	36
D1-3A-0210C	B	2,1	4	55	13	9,3	36
D1-3A-0220	A	2,2	4	55	13	9	36
D1-3A-0220C	B	2,2	4	55	13	9	36
D1-3A-0230	A	2,3	4	55	13	9,6	36
D1-3A-0230C	B	2,3	4	55	13	9,6	36
D1-3A-0235	A	2,35	4	55	13	9,5	36
D1-3A-0235C	B	2,35	4	55	13	9,5	36

Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
D1-3A-0240	A	2,4	4	55	13	13,4	33
D1-3A-0240C	B	2,4	4	55	13	13,4	33
D1-3A-0250	A	2,5	4	55	17	13,3	33
D1-3A-0250C	B	2,5	4	55	17	13,3	33
D1-3A-0260	A	2,6	4	55	17	13,1	33
D1-3A-0260C	B	2,6	4	55	17	13,1	33
D1-3A-0270	A	2,7	4	55	17	13	33
D1-3A-0270C	B	2,7	4	55	17	13	33
D1-3A-0275	A	2,75	4	55	17	13	33
D1-3A-0275C	B	2,75	4	55	17	13	33
D1-3A-0280	A	2,8	4	55	17	12,8	33
D1-3A-0280C	B	2,8	4	55	17	12,8	33
D1-3A-0285	A	2,85	4	55	17	12,7	33
D1-3A-0285C	B	2,85	4	55	17	12,7	33
D1-3A-0290	A	2,9	4	55	17	12,7	33
D1-3A-0290C	B	2,9	4	55	17	12,7	33
D1-3A-0295	A	2,95	4	55	17	12,6	33
D1-3A-0295C	B	2,95	4	55	17	12,6	33
D1-3A-0300	A	3	6	62	20	14	36
D1-3A-0300C	B	3	6	62	20	14	36
D1-3A-0310	A	3,1	6	62	20	14	36
D1-3A-0310C	B	3,1	6	62	20	14	36
D1-3A-0320	A	3,2	6	62	20	14	36
D1-3A-0320C	B	3,2	6	62	20	14	36
D1-3A-0325	A	3,25	6	62	20	14	36
D1-3A-0325C	B	3,25	6	62	20	14	36
D1-3A-0330	A	3,3	6	62	20	14	36
D1-3A-0330C	B	3,3	6	62	20	14	36
D1-3A-0340	A	3,4	6	62	20	14	36
D1-3A-0340C	B	3,4	6	62	20	14	36
D1-3A-0350	A	3,5	6	62	20	14	36
D1-3A-0350C	B	3,5	6	62	20	14	36
D1-3A-0360	A	3,6	6	62	20	14	36
D1-3A-0360C	B	3,6	6	62	20	14	36
D1-3A-0370	A	3,7	6	62	20	14	36
D1-3A-0370C	B	3,7	6	62	20	14	36
D1-3A-0380	A	3,8	6	66	24	17	36
D1-3A-0380C	B	3,8	6	66	24	17	36
D1-3A-0390	A	3,9	6	66	24	17	36
D1-3A-0390C	B	3,9	6	66	24	17	36
D1-3A-0400	A	4	6	66	24	17	36
D1-3A-0400C	B	4	6	66	24	17	36
D1-3A-0410	A	4,1	6	66	24	17	36
D1-3A-0410C	B	4,1	6	66	24	17	36
D1-3A-0420	A	4,2	6	66	24	17	36
D1-3A-0420C	B	4,2	6	66	24	17	36
D1-3A-0430	A	4,3	6	66	24	17	36
D1-3A-0430C	B	4,3	6	66	24	17	36
D1-3A-0440	A	4,4	6	66	24	17	36



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
• D1-3A-0440C	B	4,4	6	66	24	17	36
• D1-3A-0450	A	4,5	6	66	24	17	36
• D1-3A-0450C	B	4,5	6	66	24	17	36
• D1-3A-0460	A	4,6	6	66	24	17	36
○ D1-3A-0460C	B	4,6	6	66	24	17	36
• D1-3A-0465	A	4,65	6	66	24	17	36
○ D1-3A-0465C	B	4,65	6	66	24	17	36
• D1-3A-0470	A	4,7	6	66	24	17	36
○ D1-3A-0470C	B	4,7	6	66	24	17	36
• D1-3A-0480	A	4,8	6	66	28	20	36
• D1-3A-0480C	B	4,8	6	66	28	20	36
• D1-3A-0490	A	4,9	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0490C	B	4,9	6	66	28	20	36
• D1-3A-0500	A	5	6	66	28	20	36
• D1-3A-0500C	B	5	6	66	28	20	36
• D1-3A-0510	A	5,1	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0510C	B	5,1	6	66	28	20	36
• D1-3A-0520	A	5,2	6	66	28	20	36
• D1-3A-0520C	B	5,2	6	66	28	20	36
• D1-3A-0530	A	5,3	6	66	28	20	36
• D1-3A-0530C	B	5,3	6	66	28	20	36
• D1-3A-0540	A	5,4	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0540C	B	5,4	6	66	28	20	36
• D1-3A-0550	A	5,5	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0550C	B	5,5	6	66	28	20	36
• D1-3A-0555	A	5,55	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0555C	B	5,55	6	66	28	20	36
• D1-3A-0560	A	5,6	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0560C	B	5,6	6	66	28	20	36
• D1-3A-0570	A	5,7	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0570C	B	5,7	6	66	28	20	36
• D1-3A-0580	A	5,8	6	66	28	20	36
• D1-3A-0580C	B	5,8	6	66	28	20	36
• D1-3A-0590	A	5,9	6	66	28	20	36
• D1-3A-0590C	B	5,9	6	66	28	20	36
• D1-3A-0600	A	6	6	66	28	20	36
• D1-3A-0600C	B	6	6	66	28	20	36
• D1-3A-0610	A	6,1	8	79	34	24	36
○ D1-3A-0610C	B	6,1	8	79	34	24	36
• D1-3A-0620	A	6,2	8	79	34	24	36
○ D1-3A-0620C	B	6,2	8	79	34	24	36
• D1-3A-0630	A	6,3	8	79	34	24	36
○ D1-3A-0630C	B	6,3	8	79	34	24	36
• D1-3A-0640	A	6,4	8	79	34	24	36
○ D1-3A-0640C	B	6,4	8	79	34	24	36
• D1-3A-0650	A	6,5	8	79	34	24	36
• D1-3A-0650C	B	6,5	8	79	34	24	36
• D1-3A-0660	A	6,6	8	79	34	24	36
○ D1-3A-0660C	B	6,6	8	79	34	24	36



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
• D1-3A-0670	A	6,7	8	79	34	24	36
○ D1-3A-0670C	B	6,7	8	79	34	24	36
• D1-3A-0675	A	6,75	8	79	34	24	36
○ D1-3A-0675C	B	6,75	8	79	34	24	36
• D1-3A-0680	A	6,8	8	79	34	24	36
• D1-3A-0680C	B	6,8	8	79	34	24	36
• D1-3A-0690	A	6,9	8	79	34	24	36
○ D1-3A-0690C	B	6,9	8	79	34	24	36
• D1-3A-0700	A	7	8	79	34	24	36
• D1-3A-0700C	B	7	8	79	34	24	36
• D1-3A-0710	A	7,1	8	79	41	29	36
• D1-3A-0710C	B	7,1	8	79	41	29	36
• D1-3A-0720	A	7,2	8	79	41	29	36
○ D1-3A-0720C	B	7,2	8	79	41	29	36
• D1-3A-0730	A	7,3	8	79	41	29	36
○ D1-3A-0730C	B	7,3	8	79	41	29	36
• D1-3A-0740	A	7,4	8	79	41	29	36
○ D1-3A-0740C	B	7,4	8	79	41	29	36
• D1-3A-0745	A	7,45	8	79	41	29	36
○ D1-3A-0745C	B	7,45	8	79	41	29	36
• D1-3A-0750	A	7,5	8	79	41	29	36
○ D1-3A-0750C	B	7,5	8	79	41	29	36
• D1-3A-0760	A	7,6	8	79	41	29	36
○ D1-3A-0760C	B	7,6	8	79	41	29	36
• D1-3A-0770	A	7,7	8	79	41	29	36
• D1-3A-0770C	B	7,7	8	79	41	29	36
• D1-3A-0780	A	7,8	8	79	41	29	36
○ D1-3A-0780C	B	7,8	8	79	41	29	36
• D1-3A-0790	A	7,9	8	79	41	29	36
○ D1-3A-0790C	B	7,9	8	79	41	29	36
• D1-3A-0800	A	8	8	79	41	29	36
• D1-3A-0800C	B	8	8	79	41	29	36
• D1-3A-0810	A	8,1	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0810C	B	8,1	10	89	47	35	40
• D1-3A-0820	A	8,2	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0820C	B	8,2	10	89	47	35	40
• D1-3A-0830	A	8,3	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0830C	B	8,3	10	89	47	35	40
• D1-3A-0840	A	8,4	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0840C	B	8,4	10	89	47	35	40
• D1-3A-0850	A	8,5	10	89	47	35	40
• D1-3A-0850C	B	8,5	10	89	47	35	40
• D1-3A-0860	A	8,6	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0860C	B	8,6	10	89	47	35	40
• D1-3A-0870	A	8,7	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0870C	B	8,7	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0880	A	8,8	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0880C	B	8,8	10	89	47	35	40
• D1-3A-0890	A	8,9	10	89	47	35	40



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D1-3A-0890C	B	8,9	10	89	47	35	40
● D1-3A-0900	A	9	10	89	47	35	40
● D1-3A-0900C	B	9	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0910	A	9,1	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0910C	B	9,1	10	89	47	35	40
● D1-3A-0920	A	9,2	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0920C	B	9,2	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0930	A	9,3	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0930C	B	9,3	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0940	A	9,4	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0940C	B	9,4	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0945	A	9,45	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0945C	B	9,45	10	89	47	35	40
● D1-3A-0950	A	9,5	10	89	47	35	40
● D1-3A-0950C	B	9,5	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0960	A	9,6	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0960C	B	9,6	10	89	47	35	40
● D1-3A-0970	A	9,7	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0970C	B	9,7	10	89	47	35	40
● D1-3A-0980	A	9,8	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0980C	B	9,8	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0990	A	9,9	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0990C	B	9,9	10	89	47	35	40
● D1-3A-1000	A	10	10	89	47	35	40
● D1-3A-1000C	B	10	10	89	47	35	40
● D1-3A-1010	A	10,1	12	102	55	40	45
● D1-3A-1010C	B	10,1	12	102	55	40	45
● D1-3A-1020	A	10,2	12	102	55	40	45
● D1-3A-1020C	B	10,2	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1025	A	10,25	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1025C	B	10,25	12	102	55	40	45
● D1-3A-1030	A	10,3	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1030C	B	10,3	12	102	55	40	45
● D1-3A-1040	A	10,4	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1040C	B	10,4	12	102	55	40	45
● D1-3A-1050	A	10,5	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1050C	B	10,5	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1060	A	10,6	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1060C	B	10,6	12	102	55	40	45
● D1-3A-1070	A	10,7	12	102	55	40	45
● D1-3A-1070C	B	10,7	12	102	55	40	45
● D1-3A-1080	A	10,8	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1080C	B	10,8	12	102	55	40	45
● D1-3A-1090	A	10,9	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1090C	B	10,9	12	102	55	40	45
● D1-3A-1100	A	11	12	102	55	40	45
● D1-3A-1100C	B	11	12	102	55	40	45
● D1-3A-1110	A	11,1	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1110C	B	11,1	12	102	55	40	45



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
● D1-3A-1120	A	11,2	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1120C	B	11,2	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1125	A	11,25	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1125C	B	11,25	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1130	A	11,3	12	102	55	40	45
● D1-3A-1130C	B	11,3	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1135	A	11,35	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1135C	B	11,35	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1140	A	11,4	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1140C	B	11,4	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1145	A	11,45	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1145C	B	11,45	12	102	55	40	45
● D1-3A-1150	A	11,5	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1150C	B	11,5	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1160	A	11,6	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1160C	B	11,6	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1170	A	11,7	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1170C	B	11,7	12	102	55	40	45
● D1-3A-1180	A	11,8	12	102	55	40	45
● D1-3A-1180C	B	11,8	12	102	55	40	45
● D1-3A-1190	A	11,9	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1190C	B	11,9	12	102	55	40	45
● D1-3A-1200	A	12	12	102	55	40	45
● D1-3A-1200C	B	12	12	102	55	40	45
● D1-3A-1210	A	12,1	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1210C	B	12,1	14	107	60	43	45
● D1-3A-1220	A	12,2	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1220C	B	12,2	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1225	A	12,25	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1225C	B	12,25	14	107	60	43	45
● D1-3A-1230	A	12,3	14	107	60	43	45
● D1-3A-1230C	B	12,3	14	107	60	43	45
● D1-3A-1250	A	12,5	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1250C	B	12,5	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1270	A	12,7	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1270C	B	12,7	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1275	A	12,75	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1275C	B	12,75	14	107	60	43	45
● D1-3A-1280	A	12,8	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1280C	B	12,8	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1300	A	13	14	107	60	43	45
● D1-3A-1300C	B	13	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1310	A	13,1	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1310C	B	13,1	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1335	A	13,35	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1335C	B	13,35	14	107	60	43	45
● D1-3A-1350	A	13,5	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1350C	B	13,5	14	107	60	43	45
● D1-3A-1380	A	13,8	14	107	60	43	45



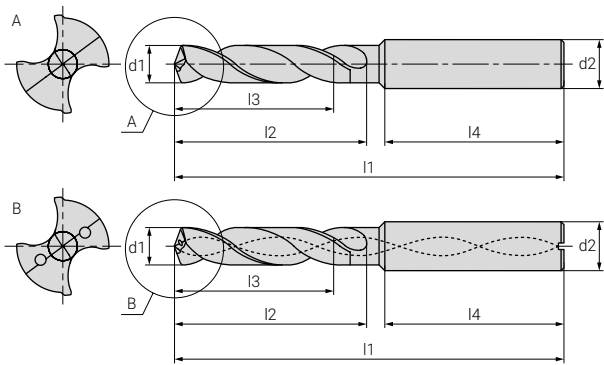
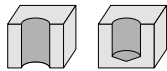
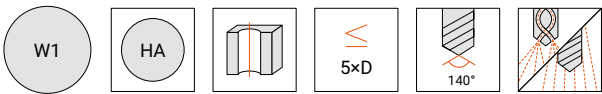
Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D1-3A-1380C	B	13,8	14	107	60	43	45
● D1-3A-1400	A	14	14	107	60	43	45
● D1-3A-1400C	B	14	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1420	A	14,2	16	107	60	43	45
○ D1-3A-1420C	B	14,2	16	107	60	43	45
○ D1-3A-1425	A	14,25	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1425C	B	14,25	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1430	A	14,3	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1430C	B	14,3	16	115	65	45	48
● D1-3A-1450	A	14,5	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1450C	B	14,5	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1475	A	14,75	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1475C	B	14,75	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1480	A	14,8	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1480C	B	14,8	16	115	65	45	48
● D1-3A-1500	A	15	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1500C	B	15	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1510	A	15,1	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1510C	B	15,1	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1530	A	15,3	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1535C	B	15,35	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1535	A	15,35	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1550C	B	15,5	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1550	A	15,5	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1580C	B	15,8	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1580	A	15,8	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1600C	B	16	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1600	A	16	16	115	65	45	48
● D1-3A-1610	A	16,1	18	123	73	51	48
○ D1-3A-1650	A	16,5	18	123	73	51	48
○ D1-3A-1650C	B	16,5	18	123	73	51	48
○ D1-3A-1675	A	16,75	18	123	73	51	48
○ D1-3A-1675C	B	16,75	18	123	73	51	48
○ D1-3A-1680	A	16,8	18	123	73	51	48
○ D1-3A-1680C	B	16,8	18	123	73	51	48
○ D1-3A-1700	A	17	18	123	73	51	48
○ D1-3A-1700C	B	17	18	123	73	51	48
○ D1-3A-1750	A	17,5	18	123	73	51	48
○ D1-3A-1750C	B	17,5	18	123	73	51	48
○ D1-3A-1780	A	17,8	18	123	73	51	48
○ D1-3A-1780C	B	17,8	18	123	73	51	48
● D1-3A-1800	A	18	18	123	73	51	48
○ D1-3A-1800C	B	18	18	123	73	51	48
○ D1-3A-1850	A	18,5	20	131	79	55	50
○ D1-3A-1850C	B	18,5	20	131	79	55	50
○ D1-3A-1880	A	18,8	20	131	79	55	50
○ D1-3A-1880C	B	18,8	20	131	79	55	50
○ D1-3A-1900	A	19	20	131	79	55	50
○ D1-3A-1900C	B	19	20	131	79	55	50



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D1-3A-1950	A	19,5	20	131	79	55	50
○ D1-3A-1950C	B	19,5	20	131	79	55	50
○ D1-3A-1980	A	19,8	20	131	79	55	50
○ D1-3A-1980C	B	19,8	20	131	79	55	50
● D1-3A-2000	A	20	20	131	79	55	50
○ D1-3A-2000C	B	20	20	131	79	55	50

Свёрла из цельного твёрдого сплава D1-5A

ВАР



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
D1-5A-0100	A	1	4	45	9	7,5	28
D1-5A-0105	A	1,05	4	45	9	7,4	28
D1-5A-0110	A	1,1	4	45	9	7,4	28
D1-5A-0120	A	1,2	4	45	9	7,1	28
D1-5A-0130	A	1,3	4	45	9	7	28
D1-5A-0140	A	1,4	4	45	9	6,9	28
D1-5A-0145	A	1,45	4	45	9	6,8	28
D1-5A-0150	A	1,5	4	45	9	9,8	28
D1-5A-0155	A	1,55	4	55	12	9,7	35
D1-5A-0160	A	1,6	4	55	12	9,6	35
D1-5A-0165	A	1,65	4	55	12	9,5	35
D1-5A-0170	A	1,7	4	55	12	9,5	35
D1-5A-0170C	B	1,7	4	55	12	9,5	36
D1-5A-0175	A	1,75	4	55	12	9,4	35
D1-5A-0180	A	1,8	4	55	12	9,3	35
D1-5A-0180C	B	1,8	4	55	12	9,3	36
D1-5A-0185	A	1,85	4	55	12	9,2	35
D1-5A-0190	A	1,9	4	55	12	9,2	35
D1-5A-0195	A	1,95	4	55	12	9,1	35
D1-5A-0200	A	2	4	62	18	15	38
D1-5A-0200C	B	2	4	62	18	15	38
D1-5A-0205	A	2,05	4	62	18	14,9	38
D1-5A-0205C	B	2,05	4	62	18	14,9	38
D1-5A-0210	A	2,1	4	62	18	14,9	38
D1-5A-0210C	B	2,1	4	62	18	14,9	38
D1-5A-0215	A	2,15	4	62	18	14,8	38
D1-5A-0220	A	2,2	4	62	18	14,7	38

Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
D1-5A-0220C	B	2,2	4	62	18	14,7	38
D1-5A-0230	A	2,3	4	62	18	14,6	38
D1-5A-0230C	B	2,3	4	62	18	14,6	38
D1-5A-0235	A	2,35	4	62	18	14,5	38
D1-5A-0235C	B	2,35	4	62	18	14,5	38
D1-5A-0240	A	2,4	4	62	22	18,4	35
D1-5A-0240C	B	2,4	4	62	22	18,4	35
D1-5A-0250	A	2,5	4	62	22	18,3	35
D1-5A-0250C	B	2,5	4	62	22	18,3	35
D1-5A-0255	A	2,55	4	62	22	18,2	35
D1-5A-0255C	B	2,55	4	62	22	18,2	35
D1-5A-0260	A	2,6	4	62	22	18,1	35
D1-5A-0260C	B	2,6	4	62	22	18,1	35
D1-5A-0265	A	2,65	4	62	22	18	35
D1-5A-0270	A	2,7	4	62	22	18	35
D1-5A-0270C	B	2,7	4	62	22	18	35
D1-5A-0275	A	2,75	4	62	22	17,9	35
D1-5A-0275C	B	2,75	4	62	22	17,9	35
D1-5A-0280	A	2,8	4	62	22	17,8	35
D1-5A-0280C	B	2,8	4	62	22	17,8	35
D1-5A-0290	A	2,9	4	62	22	17,7	35
D1-5A-0290C	B	2,9	4	62	22	17,7	35
D1-5A-0295	A	2,95	4	62	22	17,6	35
D1-5A-0295C	B	2,95	4	62	22	17,6	35
D1-5A-0300	A	3,0	6	66	28	23	36
D1-5A-0300C	B	3,0	6	66	28	23	36
D1-5A-0310	A	3,1	6	66	28	23	36
D1-5A-0310C	B	3,1	6	66	28	23	36
D1-5A-0320	A	3,2	6	66	28	23	36
D1-5A-0320C	B	3,2	6	66	28	23	36
D1-5A-0325	A	3,25	6	66	28	23	36
D1-5A-0325C	B	3,25	6	66	28	23	36
D1-5A-0330	A	3,3	6	66	28	23	36
D1-5A-0330C	B	3,3	6	66	28	23	36
D1-5A-0340	A	3,4	6	66	28	23	36
D1-5A-0340C	B	3,4	6	66	28	23	36
D1-5A-0350	A	3,5	6	66	28	23	36
D1-5A-0350C	B	3,5	6	66	28	23	36
D1-5A-0360	A	3,6	6	66	28	23	36
D1-5A-0360C	B	3,6	6	66	28	23	36
D1-5A-0370	A	3,7	6	66	28	23	36
D1-5A-0370C	B	3,7	6	66	28	23	36
D1-5A-0380	A	3,8	6	74	36	29	36
D1-5A-0380C	B	3,8	6	74	36	29	36
D1-5A-0390	A	3,9	6	74	36	29	36
D1-5A-0390C	B	3,9	6	74	36	29	36
D1-5A-0400	A	4,0	6	74	36	29	36
D1-5A-0400C	B	4,0	6	74	36	29	36
D1-5A-0410	A	4,1	6	74	36	29	36



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D1-5A-0410C	B	4,1	6	74	36	29	36
● D1-5A-0420	A	4,2	6	74	36	29	36
● D1-5A-0420C	B	4,2	6	74	36	29	36
● D1-5A-0430	A	4,3	6	74	36	29	36
○ D1-5A-0430C	B	4,3	6	74	36	29	36
● D1-5A-0440	A	4,4	6	74	36	29	36
○ D1-5A-0440C	B	4,4	6	74	36	29	36
● D1-5A-0450	A	4,5	6	74	36	29	36
● D1-5A-0450C	B	4,5	6	74	36	29	36
● D1-5A-0460	A	4,6	6	74	36	29	36
○ D1-5A-0460C	B	4,6	6	74	36	29	36
● D1-5A-0465	A	4,65	6	74	36	29	36
○ D1-5A-0465C	B	4,65	6	74	36	29	36
● D1-5A-0470	A	4,7	6	74	36	29	36
● D1-5A-0470C	B	4,7	6	74	36	29	36
● D1-5A-0480	A	4,8	6	82	44	35	36
● D1-5A-0480C	B	4,8	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0490	A	4,9	6	82	44	35	36
● D1-5A-0490C	B	4,9	6	82	44	35	36
● D1-5A-0500	A	5,0	6	82	44	35	36
● D1-5A-0500C	B	5,0	6	82	44	35	36
● D1-5A-0510	A	5,1	6	82	44	35	36
● D1-5A-0510C	B	5,1	6	82	44	35	36
● D1-5A-0520	A	5,2	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0520C	B	5,2	6	82	44	35	36
● D1-5A-0530	A	5,3	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0530C	B	5,3	6	82	44	35	36
● D1-5A-0540	A	5,4	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0540C	B	5,4	6	82	44	35	36
● D1-5A-0550	A	5,5	6	82	44	35	36
● D1-5A-0550C	B	5,5	6	82	44	35	36
● D1-5A-0555	A	5,55	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0555C	B	5,55	6	82	44	35	36
● D1-5A-0560	A	5,6	6	82	44	35	36
● D1-5A-0560C	B	5,6	6	82	44	35	36
● D1-5A-0570	A	5,7	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0570C	B	5,7	6	82	44	35	36
● D1-5A-0580	A	5,8	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0580C	B	5,8	6	82	44	35	36
● D1-5A-0590	A	5,9	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0590C	B	5,9	6	82	44	35	36
● D1-5A-0600	A	6,0	6	82	44	35	36
● D1-5A-0600C	B	6,0	6	82	44	35	36
● D1-5A-0610	A	6,1	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0610C	B	6,1	8	91	53	43	36
● D1-5A-0620	A	6,2	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0620C	B	6,2	8	91	53	43	36
● D1-5A-0630	A	6,3	8	91	53	43	36
● D1-5A-0630C	B	6,3	8	91	53	43	36



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
● D1-5A-0640	A	6,4	8	91	53	43	36
● D1-5A-0640C	B	6,4	8	91	53	43	36
● D1-5A-0650	A	6,5	8	91	53	43	36
● D1-5A-0650C	B	6,5	8	91	53	43	36
● D1-5A-0660	A	6,6	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0660C	B	6,6	8	91	53	43	36
● D1-5A-0670	A	6,7	8	91	53	43	36
● D1-5A-0670C	B	6,7	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0675	A	6,75	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0675C	B	6,75	8	91	53	43	36
● D1-5A-0680	A	6,8	8	91	53	43	36
● D1-5A-0680C	B	6,8	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0690	A	6,9	8	91	53	43	36
● D1-5A-0690C	B	6,9	8	91	53	43	36
● D1-5A-0700	A	7,0	8	91	53	43	36
● D1-5A-0700C	B	7,0	8	91	53	43	36
● D1-5A-0710	A	7,1	8	91	53	43	36
● D1-5A-0710C	B	7,1	8	91	53	43	36
● D1-5A-0720	A	7,2	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0720C	B	7,2	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0730	A	7,3	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0730C	B	7,3	8	91	53	43	36
● D1-5A-0740	A	7,4	8	91	53	43	36
● D1-5A-0740C	B	7,4	8	91	53	43	36
● D1-5A-0745	A	7,45	8	91	53	43	36
● D1-5A-0750C	B	7,5	8	91	53	43	36
● D1-5A-0750	A	7,5	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0760C	B	7,6	8	91	53	43	36
● D1-5A-0760	A	7,6	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0770C	B	7,7	8	91	53	43	36
● D1-5A-0770	A	7,7	8	91	53	43	36
● D1-5A-0780C	B	7,8	8	91	53	43	36
● D1-5A-0780	A	7,8	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0790C	B	7,9	8	91	53	43	36
● D1-5A-0790	A	7,9	8	91	53	43	36
● D1-5A-0800C	B	8,0	8	91	53	43	36
● D1-5A-0800	A	8,0	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0810C	B	8,1	10	103	61	49	40
● D1-5A-0810	A	8,1	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0820C	B	8,2	10	103	61	49	40
● D1-5A-0820	A	8,2	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0830C	B	8,3	10	103	61	49	40
● D1-5A-0830	A	8,3	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0840C	B	8,4	10	103	61	49	40
● D1-5A-0840	A	8,4	10	103	61	49	40
● D1-5A-0850C	B	8,5	10	103	61	49	40
● D1-5A-0850	A	8,5	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0860C	B	8,6	10	103	61	49	40
● D1-5A-0860	A	8,6	10	103	61	49	40

Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
• D1-5A-0870C	B	8,7	10	103	61	49	40
• D1-5A-0870	A	8,7	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0880C	B	8,8	10	103	61	49	40
• D1-5A-0880	A	8,8	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0890C	B	8,9	10	103	61	49	40
• D1-5A-0890	A	8,9	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0900C	B	9,0	10	103	61	49	40
• D1-5A-0900	A	9,0	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0910C	B	9,1	10	103	61	49	40
• D1-5A-0910	A	9,1	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0920C	B	9,2	10	103	61	49	40
• D1-5A-0920	A	9,2	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0930C	B	9,3	10	103	61	49	40
• D1-5A-0930	A	9,3	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0935C	B	9,35	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0935	A	9,35	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0940C	B	9,4	10	103	61	49	40
• D1-5A-0940	A	9,4	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0945C	B	9,45	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0945	A	9,45	10	103	61	49	40
• D1-5A-0950C	B	9,5	10	103	61	49	40
• D1-5A-0950	A	9,5	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0960C	B	9,6	10	103	61	49	40
• D1-5A-0960	A	9,6	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0970C	B	9,7	10	103	61	49	40
• D1-5A-0970	A	9,7	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0980C	B	9,8	10	103	61	49	40
• D1-5A-0980	A	9,8	10	103	61	49	40
• D1-5A-0990C	B	9,9	10	103	61	49	40
• D1-5A-0990	A	9,9	10	103	61	49	40
• D1-5A-1000C	B	10,0	10	103	61	49	40
• D1-5A-1000	A	10,0	10	103	61	49	40
○ D1-5A-1010C	B	10,1	12	118	71	56	45
• D1-5A-1010	A	10,1	12	118	71	56	45
• D1-5A-1020C	B	10,2	12	118	71	56	45
• D1-5A-1020	A	10,2	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1025C	B	10,25	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1025	A	10,25	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1030C	B	10,3	12	118	71	56	45
• D1-5A-1030	A	10,3	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1040C	B	10,4	12	118	71	56	45
• D1-5A-1040	A	10,4	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1050C	B	10,5	12	118	71	56	45
• D1-5A-1050	A	10,5	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1060C	B	10,6	12	118	71	56	45
• D1-5A-1060	A	10,6	12	118	71	56	45
• D1-5A-1070C	B	10,7	12	118	71	56	45
• D1-5A-1070	A	10,7	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1080C	B	10,8	12	118	71	56	45

Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
• D1-5A-1080	A	10,8	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1090C	B	10,9	12	118	71	56	45
• D1-5A-1090	A	10,9	12	118	71	56	45
• D1-5A-1100C	B	11,0	12	118	71	56	45
• D1-5A-1100	A	11,0	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1110C	B	11,1	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1110	A	11,1	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1120C	B	11,2	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1120	A	11,2	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1125C	B	11,25	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1125	A	11,25	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1130C	B	11,3	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1130	A	11,3	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1135C	B	11,35	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1135	A	11,35	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1140C	B	11,4	12	118	71	56	45
• D1-5A-1140	A	11,4	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1145C	B	11,45	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1145	A	11,45	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1150C	B	11,5	12	118	71	56	45
• D1-5A-1150	A	11,5	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1160C	B	11,6	12	118	71	56	45
• D1-5A-1160	A	11,6	12	118	71	56	45
• D1-5A-1170C	B	11,7	12	118	71	56	45
• D1-5A-1170	A	11,7	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1180C	B	11,8	12	118	71	56	45
• D1-5A-1180	A	11,8	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1190C	B	11,9	12	118	71	56	45
• D1-5A-1190	A	11,9	12	118	71	56	45
• D1-5A-1200C	B	12,0	12	118	71	56	45
• D1-5A-1200	A	12,0	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1210C	B	12,1	14	124	77	60	45
• D1-5A-1210	A	12,1	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1220C	B	12,2	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1220	A	12,2	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1225C	B	12,25	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1225	A	12,25	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1230C	B	12,3	14	124	77	60	45
• D1-5A-1230	A	12,3	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1250C	B	12,5	14	124	77	60	45
• D1-5A-1250	A	12,5	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1270C	B	12,7	14	124	77	60	45
• D1-5A-1270	A	12,7	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1275C	B	12,75	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1275	A	12,75	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1280C	B	12,8	14	124	77	60	45
• D1-5A-1280	A	12,8	14	124	77	60	45
• D1-5A-1300C	B	13,0	14	124	77	60	45
• D1-5A-1300	A	13,0	14	124	77	60	45



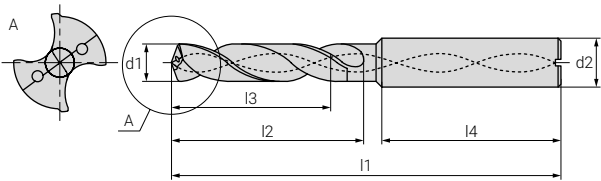
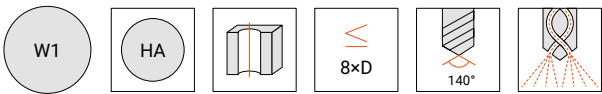
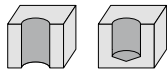
Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D1-5A-1310C	B	13,1	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1310	A	13,1	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1335C	B	13,35	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1335	A	13,35	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1350C	B	13,5	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1350	A	13,5	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1380C	B	13,8	14	124	77	60	45
● D1-5A-1380	A	13,8	14	124	77	60	45
● D1-5A-1400C	B	14,0	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1400	A	14,0	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1420C	B	14,2	16	124	77	60	45
● D1-5A-1420	A	14,2	16	124	77	60	45
○ D1-5A-1425C	B	14,25	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1425	A	14,25	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1430C	B	14,3	16	133	83	63	48
● D1-5A-1430	A	14,3	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1450C	B	14,5	16	133	83	63	48
● D1-5A-1450	A	14,5	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1475C	B	14,75	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1475	A	14,75	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1480C	B	14,8	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1480	A	14,8	16	133	83	63	48
● D1-5A-1500C	B	15,0	16	133	83	63	48
● D1-5A-1500	A	15,0	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1510C	B	15,1	16	133	83	63	48
● D1-5A-1510	A	15,1	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1530C	B	15,3	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1535	A	15,35	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1535C	B	15,35	16	133	83	63	48
● D1-5A-1550	A	15,5	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1550C	B	15,5	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1580	A	15,8	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1580C	B	15,8	16	133	83	63	48
● D1-5A-1600	A	16,0	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1600C	B	16,0	16	133	83	63	48
● D1-5A-1650	A	16,5	18	143	93	71	48
○ D1-5A-1650C	B	16,5	18	143	93	71	48
○ D1-5A-1675	A	16,75	18	143	93	71	48
○ D1-5A-1675C	B	16,75	18	143	93	71	48
○ D1-5A-1680	A	16,8	18	143	93	71	48
○ D1-5A-1680C	B	16,8	18	143	93	71	48
● D1-5A-1700	A	17,0	18	143	93	71	48
○ D1-5A-1700C	B	17,0	18	143	93	71	48
○ D1-5A-1750	A	17,5	18	143	93	71	48
● D1-5A-1750C	B	17,5	18	143	93	71	48
○ D1-5A-1780	A	17,8	18	143	93	71	48
○ D1-5A-1780C	B	17,8	18	143	93	71	48
● D1-5A-1800	A	18,0	18	143	93	71	48
● D1-5A-1800C	B	18,0	18	143	93	71	48



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D1-5A-1850	A	18,5	20	153	101	77	50
● D1-5A-1850C	B	18,5	20	153	101	77	50
○ D1-5A-1880	A	18,8	20	153	101	77	50
○ D1-5A-1880C	B	18,8	20	153	101	77	50
○ D1-5A-1900	A	19,0	20	153	101	77	50
○ D1-5A-1900C	B	19,0	20	153	101	77	50
○ D1-5A-1950	A	19,5	20	153	101	77	50
○ D1-5A-1950C	B	19,5	20	153	101	77	50
○ D1-5A-1980	A	19,8	20	153	101	77	50
○ D1-5A-1980C	B	19,8	20	153	101	77	50
○ D1-5A-2000	A	20,0	20	153	101	77	50
○ D1-5A-2000C	B	20,0	20	153	101	77	50

Свёрла из цельного твёрдого сплава D1-8A

ВАР

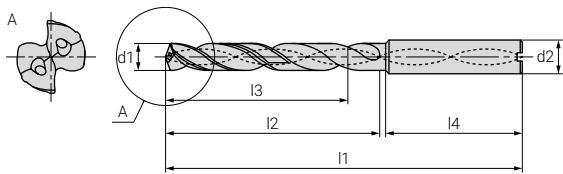
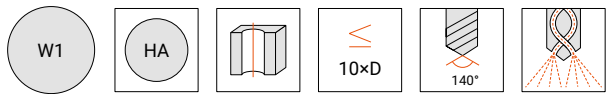
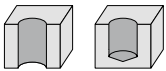


Обозначение	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
D1-8A-0300C	3	6	72	34	29	36
D1-8A-0310C	3,1	6	72	34	29	36
D1-8A-0320C	3,2	6	72	34	29	36
D1-8A-0330C	3,3	6	72	34	29	36
D1-8A-0340C	3,4	6	72	34	29	36
D1-8A-0350C	3,5	6	72	34	29	36
D1-8A-0360C	3,6	6	72	34	29	36
D1-8A-0370C	3,7	6	72	34	29	36
D1-8A-0380C	3,8	6	81	43	36	36
D1-8A-0390C	3,9	6	81	43	36	36
D1-8A-0400C	4	6	81	43	36	36
D1-8A-0410C	4,1	6	81	43	36	36
D1-8A-0420C	4,2	6	81	43	36	36
D1-8A-0430C	4,3	6	81	43	36	36
D1-8A-0440C	4,4	6	81	43	36	36
D1-8A-0450C	4,5	6	81	43	36	36
D1-8A-0460C	4,6	6	81	43	36	36
D1-8A-0470C	4,7	6	81	43	36	36
D1-8A-0480C	4,8	6	95	57	48	36
D1-8A-0490C	4,9	6	95	57	48	36
D1-8A-0500C	5	6	95	57	48	36
D1-8A-0510C	5,1	6	95	57	48	36
D1-8A-0520C	5,2	6	95	57	48	36
D1-8A-0530C	5,3	6	95	57	48	36
D1-8A-0540C	5,4	6	95	57	48	36
D1-8A-0550C	5,5	6	95	57	48	36
D1-8A-0560C	5,6	6	95	57	48	36

Обозначение	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
D1-8A-0570C	5,7	6	95	57	48	36
D1-8A-0580C	5,8	6	95	57	48	36
D1-8A-0590C	5,9	6	95	57	48	36
D1-8A-0600C	6	6	95	57	48	36
D1-8A-0610C	6,1	8	114	76	66	36
D1-8A-0620C	6,2	8	114	76	66	36
D1-8A-0630C	6,3	8	114	76	66	36
D1-8A-0640C	6,4	8	114	76	66	36
D1-8A-0650C	6,5	8	114	76	66	36
D1-8A-0660C	6,6	8	114	76	66	36
D1-8A-0670C	6,7	8	114	76	66	36
D1-8A-0680C	6,8	8	114	76	66	36
D1-8A-0690C	6,9	8	114	76	66	36
D1-8A-0700C	7	8	116	76	66	36
D1-8A-0710C	7,1	8	116	76	66	36
D1-8A-0720C	7,2	8	116	76	66	36
D1-8A-0730C	7,3	8	116	76	66	36
D1-8A-0740C	7,4	8	116	76	66	36
D1-8A-0750C	7,5	8	116	76	66	36
D1-8A-0760C	7,6	8	116	76	66	36
D1-8A-0770C	7,7	8	116	76	66	36
D1-8A-0780C	7,8	8	116	76	66	36
D1-8A-0790C	7,9	8	116	76	66	36
D1-8A-0800C	8	8	116	76	66	36
D1-8A-0810C	8,1	10	142	95	83	40
D1-8A-0820C	8,2	10	142	95	83	40
D1-8A-0830C	8,3	10	142	95	83	40
D1-8A-0840C	8,4	10	142	95	83	40
D1-8A-0850C	8,5	10	142	95	83	40
D1-8A-0860C	8,6	10	142	95	83	40
D1-8A-0870C	8,7	10	142	95	83	40
D1-8A-0880C	8,8	10	142	95	83	40
D1-8A-0890C	8,9	10	142	95	83	40
D1-8A-0900C	9	10	142	95	83	40
D1-8A-0910C	9,1	10	142	95	83	40
D1-8A-0920C	9,2	10	142	95	83	40
D1-8A-0930C	9,3	10	142	95	83	40
D1-8A-0940C	9,4	10	142	95	83	40
D1-8A-0950C	9,5	10	142	95	83	40
D1-8A-0960C	9,6	10	142	95	83	40
D1-8A-0970C	9,7	10	142	95	83	40
D1-8A-0980C	9,8	10	142	95	83	40
D1-8A-0990C	9,9	10	142	95	83	40
D1-8A-1000C	10	10	142	95	83	40
D1-8A-1010C	10,1	12	162	114	99	45
D1-8A-1020C	10,2	12	162	114	99	45
D1-8A-1030C	10,3	12	162	114	99	45
D1-8A-1040C	10,4	12	162	114	99	45
D1-8A-1050C	10,5	12	162	114	99	45

Сверла из цельного твердого сплава D2-10A

BAP



Обозначение	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
D2-10A-0300C	3	6	80	43	39	36
D2-10A-0310C	3,1	6	80	43	39	36
D2-10A-0320C	3,2	6	80	43	39	36
D2-10A-0330C	3,3	6	80	43	39	36
D2-10A-0340C	3,4	6	80	43	39	36
D2-10A-0350C	3,5	6	80	43	39	36
D2-10A-0360C	3,6	6	80	43	39	36
D2-10A-0370C	3,7	6	80	43	39	36
D2-10A-0380C	3,8	6	80	43	39	36
D2-10A-0390C	3,9	6	80	43	39	36
D2-10A-0400C	4	6	92	55	50	36
D2-10A-0410C	4,1	6	92	55	50	36
D2-10A-0420C	4,2	6	92	55	50	36
D2-10A-0430C	4,3	6	92	55	50	36
D2-10A-0440C	4,4	6	92	55	50	36
D2-10A-0450C	4,5	6	92	55	50	36
D2-10A-0460C	4,6	6	92	55	50	36
D2-10A-0470C	4,7	6	92	55	50	36
D2-10A-0480C	4,8	6	92	55	50	36
D2-10A-0490C	4,9	6	92	55	50	36
D2-10A-0500C	5	6	104	68	61	36
D2-10A-0510C	5,1	6	104	68	61	36
D2-10A-0520C	5,2	6	104	68	61	36
D2-10A-0530C	5,3	6	104	68	61	36
D2-10A-0540C	5,4	6	104	68	61	36
D2-10A-0550C	5,5	6	104	68	61	36
D2-10A-0560C	5,6	6	104	68	61	36



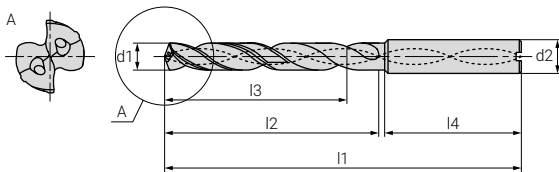
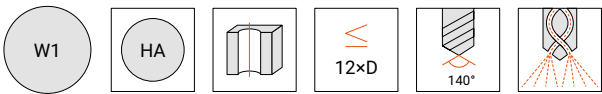
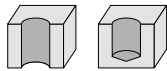
Обозначение	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D2-10A-0570C	5,7	6	104	68	61	36
○ D2-10A-0580C	5,8	6	104	68	61	36
○ D2-10A-0590C	5,9	6	104	68	61	36
○ D2-10A-0600C	6	6	104	68	61	36
○ D2-10A-0610C	6,1	8	117	80	71	36
○ D2-10A-0620C	6,2	8	117	80	71	36
○ D2-10A-0630C	6,3	8	117	80	71	36
○ D2-10A-0640C	6,4	8	117	80	71	36
○ D2-10A-0650C	6,5	8	117	80	71	36
○ D2-10A-0660C	6,6	8	117	80	71	36
○ D2-10A-0670C	6,7	8	117	80	71	36
○ D2-10A-0680C	6,8	8	117	80	71	36
○ D2-10A-0690C	6,9	8	117	80	71	36
○ D2-10A-0700C	7	8	117	80	71	36
○ D2-10A-0710C	7,1	8	130	94	84	36
○ D2-10A-0720C	7,2	8	130	94	84	36
○ D2-10A-0730C	7,3	8	130	94	84	36
○ D2-10A-0740C	7,4	8	130	94	84	36
○ D2-10A-0750C	7,5	8	130	94	84	36
○ D2-10A-0760C	7,6	8	130	94	84	36
○ D2-10A-0770C	7,7	8	130	94	84	36
○ D2-10A-0780C	7,8	8	130	94	84	36
○ D2-10A-0790C	7,9	8	130	94	84	36
○ D2-10A-0800C	8	8	130	94	84	36
○ D2-10A-0810C	8,1	10	148	105	94	40
○ D2-10A-0820C	8,2	10	148	105	94	40
○ D2-10A-0830C	8,3	10	148	105	94	40
○ D2-10A-0840C	8,4	10	148	105	94	40
○ D2-10A-0850C	8,5	10	148	105	94	40
○ D2-10A-0860C	8,6	10	148	105	94	40
○ D2-10A-0870C	8,7	10	148	105	94	40
○ D2-10A-0880C	8,8	10	148	105	94	40
○ D2-10A-0890C	8,9	10	148	105	94	40
○ D2-10A-0900C	9	10	148	105	94	40
○ D2-10A-0910C	9,1	10	158	115	103	40
○ D2-10A-0920C	9,2	10	158	115	103	40
○ D2-10A-0930C	9,3	10	158	115	103	40
○ D2-10A-0940C	9,4	10	158	115	103	40
○ D2-10A-0950C	9,5	10	158	115	103	40
○ D2-10A-0960C	9,6	10	158	115	103	40
○ D2-10A-0970C	9,7	10	158	115	103	40
○ D2-10A-0980C	9,8	10	158	115	103	40
○ D2-10A-0990C	9,9	10	158	115	103	40
○ D2-10A-1000C	10	10	158	115	103	40
○ D2-10A-1010C	10,1	12	183	135	121	45
○ D2-10A-1020C	10,2	12	183	135	121	45
○ D2-10A-1030C	10,3	12	183	135	121	45
○ D2-10A-1040C	10,4	12	183	135	121	45
○ D2-10A-1050C	10,5	12	183	135	121	45



Обозначение	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D2-10A-1060C	10,6	12	183	135	121	45
○ D2-10A-1070C	10,7	12	183	135	121	45
○ D2-10A-1080C	10,8	12	183	135	121	45
○ D2-10A-1090C	10,9	12	183	135	121	45
○ D2-10A-1100C	11	12	183	135	121	45
○ D2-10A-1110C	11,1	12	183	135	121	45
○ D2-10A-1120C	11,2	12	183	135	121	45
○ D2-10A-1130C	11,3	12	183	135	121	45
○ D2-10A-1140C	11,4	12	183	135	121	45
○ D2-10A-1150C	11,5	12	183	135	121	45
○ D2-10A-1160C	11,6	12	183	135	121	45
○ D2-10A-1170C	11,7	12	183	135	121	45
○ D2-10A-1180C	11,8	12	183	135	121	45
○ D2-10A-1190C	11,9	12	183	135	121	45
○ D2-10A-1200C	12	12	183	135	121	45

Свёрла из цельного твёрдого сплава D2-12A

ВАР



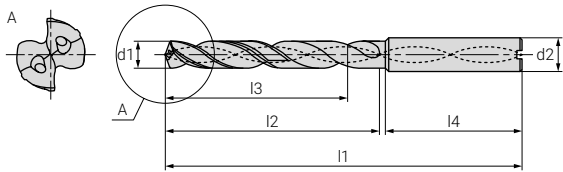
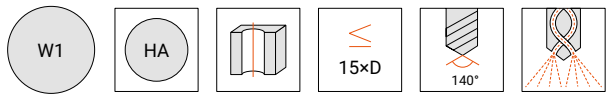
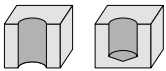
Обозначение	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
D2-12A-0300C	3	6	90	50	40	36
D2-12A-0310C	3,1	6	90	50	40	36
D2-12A-0320C	3,2	6	90	50	40	36
D2-12A-0330C	3,3	6	90	50	40	36
D2-12A-0340C	3,4	6	90	50	40	36
D2-12A-0350C	3,5	6	90	50	40	36
D2-12A-0360C	3,6	6	90	50	40	36
D2-12A-0370C	3,7	6	90	50	46	36
D2-12A-0380C	3,8	6	90	50	46	36
D2-12A-0390C	3,9	6	90	50	46	36
D2-12A-0400C	4	6	102	64	56	36
D2-12A-0410C	4,1	6	102	64	56	36
D2-12A-0420C	4,2	6	102	64	56	36
D2-12A-0430C	4,3	6	102	64	56	36
D2-12A-0440C	4,4	6	102	64	56	36
D2-12A-0450C	4,5	6	102	64	56	36
D2-12A-0460C	4,6	6	102	64	56	36
D2-12A-0470C	4,7	6	102	64	56	36
D2-12A-0480C	4,8	6	102	64	56	36
D2-12A-0490C	4,9	6	102	64	56	36
D2-12A-0500C	5	6	116	78	72	36
D2-12A-0510C	5,1	6	116	78	72	36
D2-12A-0520C	5,2	6	116	78	72	36
D2-12A-0530C	5,3	6	116	78	72	36
D2-12A-0540C	5,4	6	116	78	72	36
D2-12A-0550C	5,5	6	116	78	72	36
D2-12A-0560C	5,6	6	116	78	72	36

Обозначение	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
D2-12A-0570C	5,7	6	116	78	72	36
D2-12A-0580C	5,8	6	116	78	72	36
D2-12A-0590C	5,9	6	116	78	72	36
D2-12A-0600C	6	6	116	78	72	36
D2-12A-0610C	6,1	8	131	93	84	36
D2-12A-0620C	6,2	8	131	93	84	36
D2-12A-0630C	6,3	8	131	93	84	36
D2-12A-0640C	6,4	8	131	93	84	36
D2-12A-0650C	6,5	8	131	93	84	36
D2-12A-0660C	6,6	8	131	93	84	36
D2-12A-0670C	6,7	8	131	93	84	36
D2-12A-0680C	6,8	8	131	93	84	36
D2-12A-0690C	6,9	8	131	93	84	36
D2-12A-0700C	7	8	131	93	84	36
D2-12A-0710C	7,1	8	146	108	96	36
D2-12A-0720C	7,2	8	146	108	96	36
D2-12A-0730C	7,3	8	146	108	96	36
D2-12A-0740C	7,4	8	146	108	96	36
D2-12A-0750C	7,5	8	146	108	96	36
D2-12A-0760C	7,6	8	146	108	96	36
D2-12A-0770C	7,7	8	146	108	96	36
D2-12A-0780C	7,8	8	146	108	96	36
D2-12A-0790C	7,9	8	146	108	96	36
D2-12A-0800C	8	8	146	108	96	36
D2-12A-0810C	8,1	10	162	120	108	40
D2-12A-0820C	8,2	10	162	120	108	40
D2-12A-0830C	8,3	10	162	120	108	40
D2-12A-0840C	8,4	10	162	120	108	40
D2-12A-0850C	8,5	10	162	120	108	40
D2-12A-0860C	8,6	10	162	120	108	40
D2-12A-0870C	8,7	10	162	120	108	40
D2-12A-0880C	8,8	10	162	120	108	40
D2-12A-0890C	8,9	10	162	120	108	40
D2-12A-0900C	9	10	162	120	108	40
D2-12A-0910C	9,1	10	174	132	120	40
D2-12A-0920C	9,2	10	174	132	120	40
D2-12A-0930C	9,3	10	174	132	120	40
D2-12A-0940C	9,4	10	174	132	120	40
D2-12A-0950C	9,5	10	174	132	120	40
D2-12A-0960C	9,6	10	174	132	120	40
D2-12A-0970C	9,7	10	174	132	120	40
D2-12A-0980C	9,8	10	174	132	120	40
D2-12A-0990C	9,9	10	174	132	120	40
D2-12A-1000C	10	10	174	132	120	40
D2-12A-1010C	10,1	12	204	156	144	45
D2-12A-1020C	10,2	12	204	156	144	45
D2-12A-1030C	10,3	12	204	156	144	45
D2-12A-1040C	10,4	12	204	156	144	45
D2-12A-1050C	10,5	12	204	156	144	45

продолжение >

Свёрла из цельного твёрдого сплава D2-15A

ВАР



Обозначение	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
D2-15A-0300C	3	6	100	60	50	36
D2-15A-0310C	3,1	6	105	65	55	36
D2-15A-0320C	3,2	6	105	65	55	36
D2-15A-0330C	3,3	6	105	65	55	36
D2-15A-0340C	3,4	6	105	65	55	36
D2-15A-0350C	3,5	6	105	65	55	36
D2-15A-0360C	3,6	6	112	72	62	36
D2-15A-0370C	3,7	6	112	72	68	36
D2-15A-0380C	3,8	6	112	72	68	36
D2-15A-0390C	3,9	6	112	72	68	36
D2-15A-0400C	4	6	112	72	64	36
D2-15A-0410C	4,1	6	120	80	72	36
D2-15A-0420C	4,2	6	120	80	72	36
D2-15A-0430C	4,3	6	120	80	72	36
D2-15A-0440C	4,4	6	120	80	72	36
D2-15A-0450C	4,5	6	120	80	72	36
D2-15A-0460C	4,6	6	128	88	80	36
D2-15A-0470C	4,7	6	128	88	80	36
D2-15A-0480C	4,8	6	128	88	80	36
D2-15A-0490C	4,9	6	128	88	80	36
D2-15A-0500C	5	6	128	88	82	36
D2-15A-0510C	5,1	6	136	96	90	36
D2-15A-0520C	5,2	6	136	96	90	36
D2-15A-0530C	5,3	6	136	96	90	36
D2-15A-0540C	5,4	6	136	96	90	36
D2-15A-0550C	5,5	6	136	96	90	36
D2-15A-0560C	5,6	6	144	104	98	36



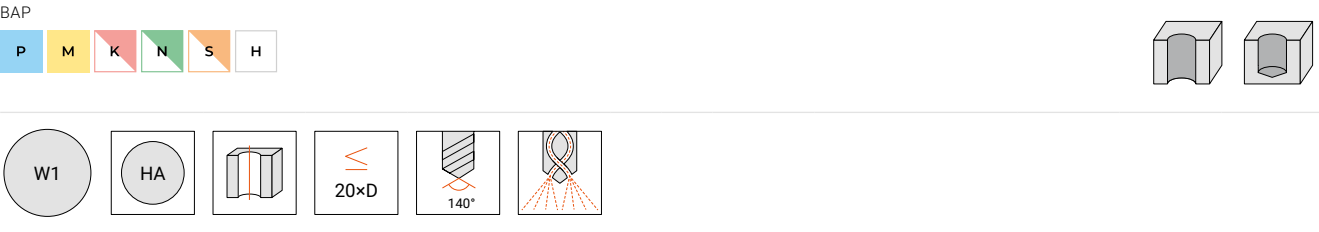
Обозначение	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D2-15A-0570C	5,7	6	144	104	98	36
○ D2-15A-0580C	5,8	6	144	104	98	36
○ D2-15A-0590C	5,9	6	144	104	98	36
○ D2-15A-0600C	6	6	144	104	98	36
○ D2-15A-0610C	6,1	8	152	112	103	36
○ D2-15A-0620C	6,2	8	152	112	103	36
○ D2-15A-0630C	6,3	8	152	112	103	36
○ D2-15A-0640C	6,4	8	152	112	103	36
○ D2-15A-0650C	6,5	8	152	112	103	36
○ D2-15A-0660C	6,6	8	160	120	111	36
○ D2-15A-0670C	6,7	8	160	120	111	36
○ D2-15A-0680C	6,8	8	160	120	111	36
○ D2-15A-0690C	6,9	8	160	120	111	36
○ D2-15A-0700C	7	8	160	120	111	36
○ D2-15A-0710C	7,1	8	170	130	118	36
○ D2-15A-0720C	7,2	8	170	130	118	36
○ D2-15A-0730C	7,3	8	170	130	118	36
○ D2-15A-0740C	7,4	8	170	130	118	36
○ D2-15A-0750C	7,5	8	170	130	118	36
○ D2-15A-0760C	7,6	8	180	140	128	36
○ D2-15A-0770C	7,7	8	180	140	128	36
○ D2-15A-0780C	7,8	8	180	140	128	36
○ D2-15A-0790C	7,9	8	180	140	128	36
○ D2-15A-0800C	8	8	180	140	128	36
○ D2-15A-0810C	8,1	10	194	150	138	40
○ D2-15A-0820C	8,2	10	194	150	138	40
○ D2-15A-0830C	8,3	10	194	150	138	40
○ D2-15A-0840C	8,4	10	194	150	138	40
○ D2-15A-0850C	8,5	10	194	150	138	40
○ D2-15A-0860C	8,6	10	204	160	148	40
○ D2-15A-0870C	8,7	10	204	160	148	40
○ D2-15A-0880C	8,8	10	204	160	148	40
○ D2-15A-0890C	8,9	10	204	160	148	40
○ D2-15A-0900C	9	10	204	160	148	40
○ D2-15A-0910C	9,1	10	216	172	160	40
○ D2-15A-0920C	9,2	10	216	172	160	40
○ D2-15A-0930C	9,3	10	216	172	160	40
○ D2-15A-0940C	9,4	10	216	172	160	40
○ D2-15A-0950C	9,5	10	216	172	160	40
○ D2-15A-0960C	9,6	10	226	182	170	40
○ D2-15A-0970C	9,7	10	226	182	170	40
○ D2-15A-0980C	9,8	10	226	182	170	40
○ D2-15A-0990C	9,9	10	226	182	170	40
○ D2-15A-1000C	10	10	226	182	170	40
○ D2-15A-1010C	10,1	12	240	190	178	45
○ D2-15A-1020C	10,2	12	240	190	178	45
○ D2-15A-1030C	10,3	12	240	190	178	45
○ D2-15A-1040C	10,4	12	240	190	178	45
○ D2-15A-1050C	10,5	12	240	190	178	45

продолжение >



Обозначение	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D2-15A-1060C	10,6	12	248	198	186	45
○ D2-15A-1070C	10,7	12	248	198	186	45
○ D2-15A-1080C	10,8	12	248	198	186	45
○ D2-15A-1090C	10,9	12	248	198	186	45
○ D2-15A-1100C	11	12	248	198	186	45
○ D2-15A-1110C	11,1	12	262	212	200	45
○ D2-15A-1120C	11,2	12	262	212	200	45
○ D2-15A-1130C	11,3	12	262	212	200	45
○ D2-15A-1140C	11,4	12	262	212	200	45
○ D2-15A-1150C	11,5	12	262	212	200	45
○ D2-15A-1160C	11,6	12	272	222	210	45
○ D2-15A-1170C	11,7	12	272	222	210	45
○ D2-15A-1180C	11,8	12	272	222	210	45
○ D2-15A-1190C	11,9	12	272	222	210	45
○ D2-15A-1200C	12	12	272	222	210	45

Свёрла из цельного твёрдого сплава D2-20A



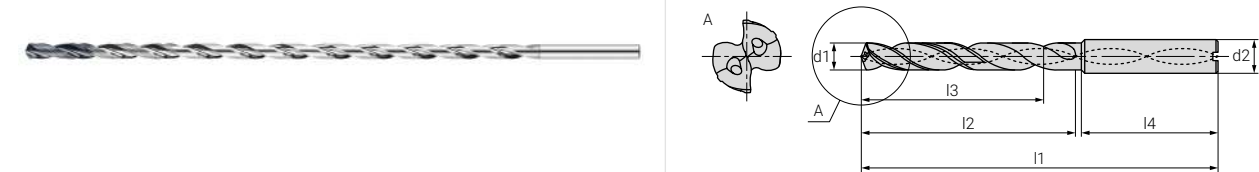
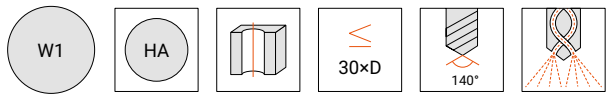
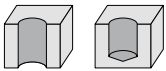
Обозначение	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	L1 мм	L2 мм	L3 мм	L4 мм
D2-20A-0300C	3	6	110	70	62	36
D2-20A-0310C	3,1	6	123	83	72	36
D2-20A-0320C	3,2	6	123	83	72	36
D2-20A-0330C	3,3	6	123	83	72	36
D2-20A-0340C	3,4	6	123	83	72	36
D2-20A-0350C	3,5	6	123	83	72	36
D2-20A-0360C	3,6	6	136	96	84	36
D2-20A-0370C	3,7	6	136	96	84	36
D2-20A-0380C	3,8	6	136	96	84	36
D2-20A-0390C	3,9	6	136	96	84	36
D2-20A-0400C	4	6	136	96	84	36
D2-20A-0410C	4,1	6	148	108	96	36
D2-20A-0420C	4,2	6	148	108	96	36
D2-20A-0430C	4,3	6	148	108	96	36
D2-20A-0440C	4,4	6	148	108	96	36
D2-20A-0450C	4,5	6	148	108	96	36
D2-20A-0460C	4,6	6	158	118	106	36
D2-20A-0470C	4,7	6	158	118	106	36
D2-20A-0480C	4,8	6	158	118	106	36
D2-20A-0490C	4,9	6	158	118	106	36
D2-20A-0500C	5	6	158	118	106	36
D2-20A-0510C	5,1	6	168	128	116	36
D2-20A-0520C	5,2	6	168	128	116	36
D2-20A-0530C	5,3	6	168	128	116	36
D2-20A-0540C	5,4	6	168	128	116	36
D2-20A-0550C	5,5	6	168	128	116	36
D2-20A-0560C	5,6	6	180	140	126	36

Обозначение	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	L1 мм	L2 мм	L3 мм	L4 мм
D2-20A-0570C	5,7	6	180	140	126	36
D2-20A-0580C	5,8	6	180	140	126	36
D2-20A-0590C	5,9	6	180	140	126	36
D2-20A-0600C	6	6	180	140	126	36
D2-20A-0610C	6,1	8	192	150	132	36
D2-20A-0620C	6,2	8	192	150	132	36
D2-20A-0630C	6,3	8	192	150	132	36
D2-20A-0640C	6,4	8	192	150	132	36
D2-20A-0650C	6,5	8	192	150	132	36
D2-20A-0660C	6,6	8	202	162	144	36
D2-20A-0670C	6,7	8	202	162	144	36
D2-20A-0680C	6,8	8	202	162	144	36
D2-20A-0690C	6,9	8	202	162	144	36
D2-20A-0700C	7	8	202	162	144	36
D2-20A-0710C	7,1	8	213	173	155	36
D2-20A-0720C	7,2	8	213	173	155	36
D2-20A-0730C	7,3	8	213	173	155	36
D2-20A-0740C	7,4	8	213	173	155	36
D2-20A-0750C	7,5	8	213	173	155	36
D2-20A-0760C	7,6	8	223	183	165	36
D2-20A-0770C	7,7	8	223	183	165	36
D2-20A-0780C	7,8	8	223	183	165	36
D2-20A-0790C	7,9	8	223	183	165	36
D2-20A-0800C	8	8	223	183	165	36
D2-20A-0810C	8,1	10	239	195	176	40
D2-20A-0820C	8,2	10	239	195	176	40
D2-20A-0830C	8,3	10	239	195	176	40
D2-20A-0840C	8,4	10	239	195	176	40
D2-20A-0850C	8,5	10	239	195	176	40
D2-20A-0860C	8,6	10	249	205	186	40
D2-20A-0870C	8,7	10	249	205	186	40
D2-20A-0880C	8,8	10	249	205	186	40
D2-20A-0890C	8,9	10	249	205	186	40
D2-20A-0900C	9	10	249	205	186	40
D2-20A-0910C	9,1	10	262	218	196	36
D2-20A-0920C	9,2	10	262	218	196	36
D2-20A-0930C	9,3	10	262	218	196	36
D2-20A-0940C	9,4	10	262	218	196	36
D2-20A-0950C	9,5	10	262	218	196	36
D2-20A-0960C	9,6	10	272	228	206	40
D2-20A-0970C	9,7	10	272	228	206	40
D2-20A-0980C	9,8	10	272	228	206	40
D2-20A-0990C	9,9	10	272	228	206	40
D2-20A-1000C	10	10	272	228	206	40
D2-20A-1010C	10,1	12	292	242	220	45
D2-20A-1020C	10,2	12	292	242	220	45
D2-20A-1030C	10,3	12	292	242	220	45
D2-20A-1040C	10,4	12	292	242	220	45
D2-20A-1050C	10,5	12	292	242	220	45

продолжение >

Свёрла из цельного твёрдого сплава D2-30A

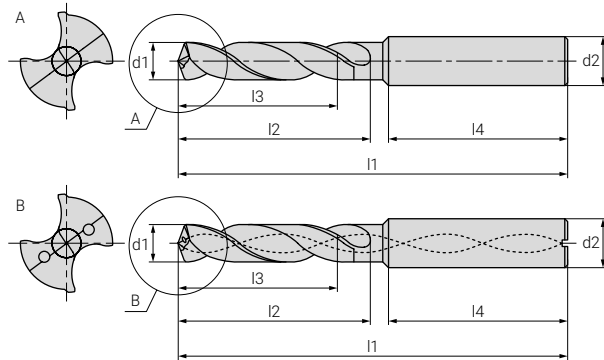
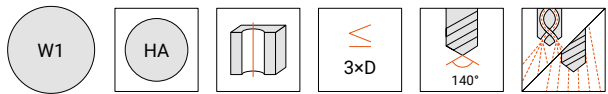
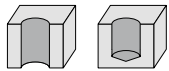
ВАР



Обозначение	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
D2-30A-0300C	3	6	140	100	92	36
D2-30A-0310C	3,1	6	160	120	108	36
D2-30A-0320C	3,2	6	160	120	108	36
D2-30A-0330C	3,3	6	160	120	108	36
D2-30A-0340C	3,4	6	160	120	108	36
D2-30A-0350C	3,5	6	160	120	108	36
D2-30A-0360C	3,6	6	176	136	124	36
D2-30A-0370C	3,7	6	176	136	124	36
D2-30A-0380C	3,8	6	176	136	124	36
D2-30A-0390C	3,9	6	176	136	124	36
D2-30A-0400C	4	6	176	136	124	36
D2-30A-0410C	4,1	6	192	152	140	36
D2-30A-0420C	4,2	6	192	152	140	36
D2-30A-0430C	4,3	6	192	152	140	36
D2-30A-0440C	4,4	6	192	152	140	36
D2-30A-0450C	4,5	6	192	152	140	36
D2-30A-0460C	4,6	6	208	168	156	36
D2-30A-0470C	4,7	6	208	168	156	36
D2-30A-0480C	4,8	6	208	168	156	36
D2-30A-0490C	4,9	6	208	168	156	36
D2-30A-0500C	5	6	208	168	156	36
D2-30A-0510C	5,1	6	228	188	170	36
D2-30A-0520C	5,2	6	228	188	170	36
D2-30A-0530C	5,3	6	228	188	170	36
D2-30A-0540C	5,4	6	228	188	170	36
D2-30A-0550C	5,5	6	228	188	170	36
D2-30A-0560C	5,6	6	240	200	182	36

Сверла из цельного твердого сплава D3-3A

ВАР



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
D3-3A-0100	A	1	4	45	7	5	30
D3-3A-0110	A	1,1	4	45	7	5	30
D3-3A-0120	A	1,2	4	45	7	5	30
D3-3A-0130	A	1,3	4	45	7	5	30
D3-3A-0140	A	1,4	4	45	7	5	30
D3-3A-0150	A	1,5	4	55	9	6,3	38
D3-3A-0160	A	1,6	4	55	9	6,3	38
D3-3A-0170	A	1,7	4	55	9	6,3	38
D3-3A-0180	A	1,8	4	55	9	6,3	38
D3-3A-0190	A	1,9	4	55	9	6,3	38
D3-3A-0200	A	2	4	55	13	9,6	36
D3-3A-0210	A	2,1	4	55	13	9,6	36
D3-3A-0220	A	2,2	4	55	13	9,6	36
D3-3A-0230	A	2,3	4	55	13	9,6	36
D3-3A-0240	A	2,4	4	55	17	13	33
D3-3A-0250	A	2,5	4	55	17	13	33
D3-3A-0260	A	2,6	4	55	17	13	33
D3-3A-0270	A	2,7	4	55	17	13	33
D3-3A-0280	A	2,8	4	55	17	13	33
D3-3A-0290	A	2,9	4	55	17	13	33
D3-3A-0300	A	3	6	62	20	14	36
D3-3A-0310	A	3,1	6	62	20	14	36
D3-3A-0320	A	3,2	6	62	20	14	36
D3-3A-0325	A	3,25	6	62	20	14	36
D3-3A-0330	A	3,3	6	62	20	14	36
D3-3A-0340	A	3,4	6	62	20	14	36
D3-3A-0350	A	3,5	6	62	20	14	36



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D3-3A-0360	A	3,6	6	62	20	14	36
○ D3-3A-0370	A	3,7	6	62	20	14	36
○ D3-3A-0380	A	3,8	6	66	24	17	36
○ D3-3A-0385	A	3,85	6	66	24	17	36
○ D3-3A-0390	A	3,9	6	66	24	17	36
○ D3-3A-0400	A	4	6	66	24	17	36
○ D3-3A-0410	A	4,1	6	66	24	17	36
○ D3-3A-0420	A	4,2	6	66	24	17	36
○ D3-3A-0430	A	4,3	6	66	24	17	36
○ D3-3A-0440	A	4,4	6	66	24	17	36
○ D3-3A-0450	A	4,5	6	66	24	17	36
○ D3-3A-0460	A	4,6	6	66	24	17	36
○ D3-3A-0465	A	4,65	6	66	24	17	36
○ D3-3A-0470	A	4,7	6	66	24	17	36
○ D3-3A-0480	A	4,8	6	66	28	20	36
○ D3-3A-0490	A	4,9	6	66	28	20	36
○ D3-3A-0495	A	4,95	6	66	28	20	36
○ D3-3A-0500	A	5	6	66	28	20	36
○ D3-3A-0500C	B	5	6	66	28	20	36
○ D3-3A-0505C	B	5,05	6	66	28	20	36
○ D3-3A-0510	A	5,1	6	66	28	20	36
○ D3-3A-0510C	B	5,1	6	66	28	20	36
○ D3-3A-0520	A	5,2	6	66	28	20	36
○ D3-3A-0520C	B	5,2	6	66	28	20	36
○ D3-3A-0530	A	5,3	6	66	28	20	36
○ D3-3A-0530C	B	5,3	6	66	28	20	36
○ D3-3A-0540	A	5,4	6	66	28	20	36
○ D3-3A-0540C	B	5,4	6	66	28	20	36
○ D3-3A-0550	A	5,5	6	66	28	20	36
○ D3-3A-0550C	B	5,5	6	66	28	20	36
○ D3-3A-0555	A	5,55	6	66	28	20	36
○ D3-3A-0555C	B	5,55	6	66	28	20	36
○ D3-3A-0560	A	5,6	6	66	28	20	36
○ D3-3A-0560C	B	5,6	6	66	28	20	36
○ D3-3A-0570	A	5,7	6	66	28	20	36
○ D3-3A-0570C	B	5,7	6	66	28	20	36
○ D3-3A-0580	A	5,8	6	66	28	20	36
○ D3-3A-0580C	B	5,8	6	66	28	20	36
○ D3-3A-0590	A	5,9	6	66	28	20	36
○ D3-3A-0590C	B	5,9	6	66	28	20	36
○ D3-3A-0600	A	6	6	66	28	20	36
○ D3-3A-0600C	B	6	6	66	28	20	36
○ D3-3A-0610	A	6,1	8	79	34	24	36
○ D3-3A-0610C	B	6,1	8	79	34	24	36
○ D3-3A-0620	A	6,2	8	79	34	24	36
○ D3-3A-0620C	B	6,2	8	79	34	24	36
○ D3-3A-0630	A	6,3	8	79	34	24	36
○ D3-3A-0630C	B	6,3	8	79	34	24	36
○ D3-3A-0640	A	6,4	8	79	34	24	36



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D3-3A-0640C	B	6,4	8	79	34	24	36
○ D3-3A-0650	A	6,5	8	79	34	24	36
○ D3-3A-0650C	B	6,5	8	79	34	24	36
○ D3-3A-0660	A	6,6	8	79	34	24	36
○ D3-3A-0660C	B	6,6	8	79	34	24	36
○ D3-3A-0670	A	6,7	8	79	34	24	36
○ D3-3A-0670C	B	6,7	8	79	34	24	36
○ D3-3A-0675	A	6,75	8	79	34	24	36
○ D3-3A-0675C	B	6,75	8	79	34	24	36
○ D3-3A-0680	A	6,8	8	79	34	24	36
○ D3-3A-0680C	B	6,8	8	79	34	24	36
○ D3-3A-0690	A	6,9	8	79	34	24	36
○ D3-3A-0690C	B	6,9	8	79	34	24	36
○ D3-3A-0700	A	7	8	79	34	24	36
○ D3-3A-0700C	B	7	8	79	34	24	36
○ D3-3A-0710	A	7,1	8	79	41	29	36
○ D3-3A-0710C	B	7,1	8	79	41	29	36
○ D3-3A-0720	A	7,2	8	79	41	29	36
○ D3-3A-0720C	B	7,2	8	79	41	29	36
○ D3-3A-0730	A	7,3	8	79	41	29	36
○ D3-3A-0730C	B	7,3	8	79	41	29	36
○ D3-3A-0740	A	7,4	8	79	41	29	36
○ D3-3A-0740C	B	7,4	8	79	41	29	36
○ D3-3A-0745	A	7,45	8	79	41	29	36
○ D3-3A-0745C	B	7,45	8	79	41	29	36
○ D3-3A-0750	A	7,5	8	79	41	29	36
○ D3-3A-0750C	B	7,5	8	79	41	29	36
○ D3-3A-0760	A	7,6	8	79	41	29	36
○ D3-3A-0760C	B	7,6	8	79	41	29	36
○ D3-3A-0770	A	7,7	8	79	41	29	36
○ D3-3A-0770C	B	7,7	8	79	41	29	36
○ D3-3A-0780	A	7,8	8	79	41	29	36
○ D3-3A-0780C	B	7,8	8	79	41	29	36
○ D3-3A-0790	A	7,9	8	79	41	29	36
○ D3-3A-0790C	B	7,9	8	79	41	29	36
○ D3-3A-0800	A	8	8	79	41	29	36
○ D3-3A-0800C	B	8	8	79	41	29	36
○ D3-3A-0810	A	8,1	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0810C	B	8,1	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0820	A	8,2	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0820C	B	8,2	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0830	A	8,3	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0830C	B	8,3	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0840	A	8,4	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0840C	B	8,4	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0850	A	8,5	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0850C	B	8,5	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0860	A	8,6	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0860C	B	8,6	10	89	47	35	40



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D3-3A-0870	A	8,7	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0870C	B	8,7	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0880	A	8,8	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0880C	B	8,8	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0890	A	8,9	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0890C	B	8,9	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0900	A	9	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0900C	B	9	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0910	A	9,1	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0910C	B	9,1	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0920	A	9,2	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0920C	B	9,2	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0930	A	9,3	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0930C	B	9,3	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0940	A	9,4	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0940C	B	9,4	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0945	A	9,45	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0945C	B	9,45	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0950	A	9,5	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0950C	B	9,5	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0960	A	9,6	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0960C	B	9,6	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0970	A	9,7	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0970C	B	9,7	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0980	A	9,8	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0980C	B	9,8	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0990	A	9,9	10	89	47	35	40
○ D3-3A-0990C	B	9,9	10	89	47	35	40
○ D3-3A-1000	A	10	10	89	47	35	40
○ D3-3A-1000C	B	10	10	89	47	35	40
○ D3-3A-1010	A	10,1	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1010C	B	10,1	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1020	A	10,2	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1020C	B	10,2	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1025	A	10,25	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1025C	B	10,25	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1030	A	10,3	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1030C	B	10,3	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1040	A	10,4	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1040C	B	10,4	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1050	A	10,5	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1050C	B	10,5	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1060	A	10,6	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1060C	B	10,6	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1070	A	10,7	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1070C	B	10,7	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1080	A	10,8	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1080C	B	10,8	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1090	A	10,9	12	102	55	40	45



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D3-3A-1090C	B	10,9	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1100	A	11	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1100C	B	11	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1110	A	11,1	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1110C	B	11,1	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1120	A	11,2	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1120C	B	11,2	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1125	A	11,25	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1125C	B	11,25	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1130	A	11,3	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1130C	B	11,3	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1135	A	11,35	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1135C	B	11,35	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1140	A	11,4	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1140C	B	11,4	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1145	A	11,45	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1145C	B	11,45	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1150	A	11,5	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1150C	B	11,5	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1160	A	11,6	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1160C	B	11,6	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1170	A	11,7	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1170C	B	11,7	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1180	A	11,8	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1180C	B	11,8	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1190	A	11,9	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1190C	B	11,9	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1200	A	12	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1200C	B	12	12	102	55	40	45
○ D3-3A-1210	A	12,1	14	107	60	43	45
○ D3-3A-1210C	B	12,1	14	107	60	43	45
○ D3-3A-1220	A	12,2	14	107	60	43	45
○ D3-3A-1220C	B	12,2	14	107	60	43	45
○ D3-3A-1225	A	12,25	14	107	60	43	45
○ D3-3A-1225C	B	12,25	14	107	60	43	45
○ D3-3A-1230	A	12,3	14	107	60	43	45
○ D3-3A-1230C	B	12,3	14	107	60	43	45
○ D3-3A-1250	A	12,5	14	107	60	43	45
○ D3-3A-1250C	B	12,5	14	107	60	43	45
○ D3-3A-1270	A	12,7	14	107	60	43	45
○ D3-3A-1270C	B	12,7	14	107	60	43	45
○ D3-3A-1275	A	12,75	14	107	60	43	45
○ D3-3A-1275C	B	12,75	14	107	60	43	45
○ D3-3A-1280	A	12,8	14	107	60	43	45
○ D3-3A-1280C	B	12,8	14	107	60	43	45
○ D3-3A-1300	A	13	14	107	60	43	45
○ D3-3A-1300C	B	13	14	107	60	43	45
○ D3-3A-1310	A	13,1	14	107	60	43	45
○ D3-3A-1310C	B	13,1	14	107	60	43	45



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D3-3A-1335	A	13,35	14	107	60	43	45
○ D3-3A-1335C	B	13,35	14	107	60	43	45
○ D3-3A-1350	A	13,5	14	107	60	43	45
○ D3-3A-1350C	B	13,5	14	107	60	43	45
○ D3-3A-1380	A	13,8	14	107	60	43	45
○ D3-3A-1380C	B	13,8	14	107	60	43	45
○ D3-3A-1400	A	14	14	107	60	43	45
○ D3-3A-1400C	B	14	14	107	60	43	45
○ D3-3A-1420	A	14,2	16	107	60	43	45
○ D3-3A-1420C	B	14,2	16	107	60	43	45
○ D3-3A-1425	A	14,25	16	115	65	45	48
○ D3-3A-1425C	B	14,25	16	115	65	45	48
○ D3-3A-1430	A	14,3	16	115	65	45	48
○ D3-3A-1430C	B	14,3	16	115	65	45	48
○ D3-3A-1450	A	14,5	16	115	65	45	48
○ D3-3A-1450C	B	14,5	16	115	65	45	48
○ D3-3A-1475	A	14,75	16	115	65	45	48
○ D3-3A-1475C	B	14,75	16	115	65	45	48
○ D3-3A-1480	A	14,8	16	115	65	45	48
○ D3-3A-1480C	B	14,8	16	115	65	45	48
○ D3-3A-1500	A	15	16	115	65	45	48
○ D3-3A-1500C	B	15	16	115	65	45	48
○ D3-3A-1510	A	15,1	16	115	65	45	48
○ D3-3A-1510C	B	15,1	16	115	65	45	48
○ D3-3A-1530	A	15,3	16	115	65	45	48
○ D3-3A-1535	A	15,35	16	115	65	45	48
○ D3-3A-1535C	B	15,35	16	115	65	45	48
○ D3-3A-1550	A	15,5	16	115	65	45	48
○ D3-3A-1550C	B	15,5	16	115	65	45	48
○ D3-3A-1580	A	15,8	16	115	65	45	48
○ D3-3A-1580C	B	15,8	16	115	65	45	48
○ D3-3A-1600	A	16	16	115	65	45	48
○ D3-3A-1600C	B	16	16	115	65	45	48
○ D3-3A-1610	A	16,1	18	123	73	51	48
○ D3-3A-1650	A	16,5	18	123	73	51	48
○ D3-3A-1650C	B	16,5	18	123	73	51	48
○ D3-3A-1675	A	16,75	18	123	73	51	48
○ D3-3A-1675C	B	16,75	18	123	73	51	48
○ D3-3A-1680	A	16,8	18	123	73	51	48
○ D3-3A-1680C	B	16,8	18	123	73	51	48
○ D3-3A-1700	A	17	18	123	73	51	48
○ D3-3A-1700C	B	17	18	123	73	51	48
○ D3-3A-1750	A	17,5	18	123	73	51	48
○ D3-3A-1750C	B	17,5	18	123	73	51	48
○ D3-3A-1780	A	17,8	18	123	73	51	48
○ D3-3A-1780C	B	17,8	18	123	73	51	48
○ D3-3A-1800	A	18	18	123	73	51	48
○ D3-3A-1800C	B	18	18	123	73	51	48
○ D3-3A-1850	A	18,5	20	131	79	55	50



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D3-3A-1850C	B	18,5	20	131	79	55	50
○ D3-3A-1880	A	18,8	20	131	79	55	50
○ D3-3A-1880C	B	18,8	20	131	79	55	50
○ D3-3A-1900	A	19	20	131	79	55	50
○ D3-3A-1900C	B	19	20	131	79	55	50
○ D3-3A-1950	A	19,5	20	131	79	55	50
○ D3-3A-1950C	B	19,5	20	131	79	55	50
○ D3-3A-1980	A	19,8	20	131	79	55	50
○ D3-3A-1980C	B	19,8	20	131	79	55	50
○ D3-3A-2000	A	20	20	131	79	55	50
○ D3-3A-2000C	B	20	20	131	79	55	50

Свёрла из цельного твёрдого сплава D3-5A

ВАР

P

M

K

N

S

H

W1

HA

Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
D3-5A-0200	A	2	4	62	18	15	38
D3-5A-0210	A	2,1	4	62	18	15	38
D3-5A-0230	A	2,3	4	62	18	15	38
D3-5A-0235	A	2,35	4	62	18	15	38
D3-5A-0240	A	2,4	4	62	22	18,3	34
D3-5A-0250	A	2,5	4	62	22	18,3	34
D3-5A-0260	A	2,6	4	62	22	18,3	34
D3-5A-0270	A	2,7	4	62	22	18	34
D3-5A-0280	A	2,8	4	62	22	18	34
D3-5A-0290	A	2,9	4	62	22	18	34
D3-5A-0300	A	3	6	66	28	23,5	36
D3-5A-0310	A	3,1	6	66	28	23,4	36
D3-5A-0310C	B	3,1	6	66	28	23,4	36
D3-5A-0320	A	3,2	6	66	28	23,2	36
D3-5A-0330	A	3,3	6	66	28	23,1	36
D3-5A-0340	A	3,4	6	66	28	22,9	36
D3-5A-0350	A	3,5	6	66	28	22,8	36
D3-5A-0360	A	3,6	6	66	28	22,6	36
D3-5A-0370	A	3,7	6	66	28	22,5	36
D3-5A-0380	A	3,8	6	74	36	30,3	36
D3-5A-0390	A	3,9	6	74	36	30,2	36
D3-5A-0400	A	4	6	74	36	30	36
D3-5A-0410	A	4,1	6	74	36	29,9	36
D3-5A-0420	A	4,2	6	74	36	29,7	36
D3-5A-0430	A	4,3	6	74	36	29,6	36
D3-5A-0440	A	4,4	6	74	36	29,4	36
D3-5A-0450	A	4,5	6	74	36	29,3	36

Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
D3-5A-0460	A	4,6	6	74	36	29,1	36
D3-5A-0470	A	4,7	6	74	36	29	36
D3-5A-0480	A	4,8	6	82	44	36,8	36
D3-5A-0490	A	4,9	6	82	44	36,7	36
D3-5A-0500	A	5	6	82	44	36,5	36
D3-5A-0500C	B	5	6	82	44	36,5	36
D3-5A-0510	A	5,1	6	82	44	36,4	36
D3-5A-0510C	B	5,1	6	82	44	36,4	36
D3-5A-0520	A	5,2	6	82	44	36,2	36
D3-5A-0520C	B	5,2	6	82	44	36,2	36
D3-5A-0530	A	5,3	6	82	44	36,1	36
D3-5A-0530C	B	5,3	6	82	44	36,1	36
D3-5A-0540	A	5,4	6	82	44	35,9	36
D3-5A-0540C	B	5,4	6	82	44	35,9	36
D3-5A-0550	A	5,5	6	82	44	36,5	36
D3-5A-0550C	B	5,5	6	82	44	35,8	36
D3-5A-0560	A	5,6	6	82	44	35,6	36
D3-5A-0560C	B	5,6	6	82	44	35,6	36
D3-5A-0570	A	5,7	6	82	44	35,5	36
D3-5A-0570C	B	5,7	6	82	44	35,5	36
D3-5A-0580	A	5,8	6	82	44	35,3	36
D3-5A-0580C	B	5,8	6	82	44	35,3	36
D3-5A-0590	A	5,9	6	82	44	35,2	36
D3-5A-0590C	B	5,9	6	82	44	35,2	36
D3-5A-0600	A	6	6	82	44	35	36
D3-5A-0600C	B	6	6	82	44	35	36
D3-5A-0610	A	6,1	8	91	53	43,9	36
D3-5A-0620	A	6,2	8	91	53	43,7	36
D3-5A-0630	A	6,3	8	91	53	43,6	36
D3-5A-0630C	B	6,3	8	91	53	43,6	36
D3-5A-0640	A	6,4	8	91	53	43,4	36
D3-5A-0640C	B	6,4	8	91	53	43,4	36
D3-5A-0650	A	6,5	8	91	53	43,3	36
D3-5A-0650C	B	6,5	8	91	53	43,3	36
D3-5A-0660	A	6,6	8	91	53	43,1	36
D3-5A-0660C	B	6,6	8	91	53	43,1	36
D3-5A-0670	A	6,7	8	91	53	43	36
D3-5A-0670C	B	6,7	8	91	53	43	36
D3-5A-0680	A	6,8	8	91	53	42,8	36
D3-5A-0680C	B	6,8	8	91	53	42,8	36
D3-5A-0690	A	6,9	8	91	53	42,7	36
D3-5A-0690C	B	6,9	8	91	53	42,7	36
D3-5A-0700	A	7	8	91	53	42,5	36
D3-5A-0700C	B	7	8	91	53	42,5	36
D3-5A-0710	A	7,1	8	91	53	42,4	36
D3-5A-0710C	B	7,1	8	91	53	42,4	36
D3-5A-0720	A	7,2	8	91	53	42,2	36
D3-5A-0720C	B	7,2	8	91	53	42,2	36
D3-5A-0730	A	7,3	8	91	53	42,1	36



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D3-5A-0730C	B	7,3	8	91	53	42,1	36
○ D3-5A-0740	A	7,4	8	91	53	41,9	36
○ D3-5A-0740C	B	7,4	8	91	53	41,9	36
○ D3-5A-0750	A	7,5	8	91	53	41,8	36
○ D3-5A-0750C	B	7,5	8	91	53	41,8	36
○ D3-5A-0760	A	7,6	8	91	53	41,6	36
○ D3-5A-0760C	B	7,6	8	91	53	41,6	36
○ D3-5A-0770	A	7,7	8	91	53	41,5	36
○ D3-5A-0770C	B	7,7	8	91	53	41,5	36
○ D3-5A-0780	A	7,8	8	91	53	41,3	36
○ D3-5A-0780C	B	7,8	8	91	53	41,3	36
○ D3-5A-0790	A	7,9	8	91	53	41,2	36
○ D3-5A-0790C	B	7,9	8	91	53	41,2	36
○ D3-5A-0800	A	8	8	91	53	41	36
○ D3-5A-0800C	B	8	8	91	53	41	36
○ D3-5A-0810	A	8,1	10	103	61	48,9	40
○ D3-5A-0810C	B	8,1	10	103	61	48,9	40
○ D3-5A-0820	A	8,2	10	103	61	48,7	40
○ D3-5A-0820C	B	8,2	10	103	61	48,7	40
○ D3-5A-0830	A	8,3	10	103	61	48,6	40
○ D3-5A-0830C	B	8,3	10	103	61	48,6	40
○ D3-5A-0840	A	8,4	10	103	61	48,4	40
○ D3-5A-0840C	B	8,4	10	103	61	48,4	40
○ D3-5A-0850	A	8,5	10	103	61	48,3	40
○ D3-5A-0850C	B	8,5	10	103	61	48,3	40
○ D3-5A-0860	A	8,6	10	103	61	48,1	40
○ D3-5A-0860C	B	8,6	10	103	61	48,1	40
○ D3-5A-0870	A	8,7	10	103	61	48	40
○ D3-5A-0870C	B	8,7	10	103	61	48	40
○ D3-5A-0880	A	8,8	10	103	61	47,8	40
○ D3-5A-0880C	B	8,8	10	103	61	47,8	40
○ D3-5A-0890	A	8,9	10	103	61	47,7	40
○ D3-5A-0890C	B	8,9	10	103	61	47,7	40
○ D3-5A-0900	A	9	10	103	61	47,5	40
○ D3-5A-0900C	B	9	10	103	61	47,5	40
○ D3-5A-0910	A	9,1	10	103	61	47,4	40
○ D3-5A-0910C	B	9,1	10	103	61	47,4	40
○ D3-5A-0920	A	9,2	10	103	61	47,2	40
○ D3-5A-0920C	B	9,2	10	103	61	47,2	40
○ D3-5A-0930	A	9,3	10	103	61	47,1	40
○ D3-5A-0930C	B	9,3	10	103	61	47,1	40
○ D3-5A-0940	A	9,4	10	103	61	46,9	40
○ D3-5A-0940C	B	9,4	10	103	61	46,9	40
○ D3-5A-0950	A	9,5	10	103	61	46,8	40
○ D3-5A-0950C	B	9,5	10	103	61	46,8	40
○ D3-5A-0960	A	9,6	10	103	61	46,6	40
○ D3-5A-0960C	B	9,6	10	103	61	46,6	40
○ D3-5A-0970	A	9,7	10	103	61	46,5	40
○ D3-5A-0970C	B	9,7	10	103	61	46,5	40



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D3-5A-0980	A	9,8	10	103	61	46,3	40
○ D3-5A-0980C	B	9,8	10	103	61	46,3	40
○ D3-5A-0990	A	9,9	10	103	61	46,2	40
○ D3-5A-0990C	B	9,9	10	103	61	46,2	40
○ D3-5A-1000	A	10	10	103	61	46	40
○ D3-5A-1000C	B	10	10	103	61	46	40
○ D3-5A-1010	A	10,1	12	118	71	55,9	45
○ D3-5A-1010C	B	10,1	12	118	71	55,9	45
○ D3-5A-1020	A	10,2	12	118	71	55,7	45
○ D3-5A-1020C	B	10,2	12	118	71	55,7	45
○ D3-5A-1030	A	10,3	12	118	71	55,6	45
○ D3-5A-1030C	B	10,3	12	118	71	55,6	45
○ D3-5A-1040	A	10,4	12	118	71	55,4	45
○ D3-5A-1040C	B	10,4	12	118	71	55,4	45
○ D3-5A-1050	A	10,5	12	118	71	55,3	45
○ D3-5A-1050C	B	10,5	12	118	71	55,3	45
○ D3-5A-1060	A	10,6	12	118	71	55,1	45
○ D3-5A-1060C	B	10,6	12	118	71	55,1	45
○ D3-5A-1070	A	10,7	12	118	71	55	45
○ D3-5A-1070C	B	10,7	12	118	71	55	45
○ D3-5A-1080	A	10,8	12	118	71	54,8	45
○ D3-5A-1080C	B	10,8	12	118	71	54,8	45
○ D3-5A-1090	A	10,9	12	118	71	54,7	45
○ D3-5A-1090C	B	10,9	12	118	71	54,7	45
○ D3-5A-1100	A	11	12	118	71	54,5	45
○ D3-5A-1100C	B	11	12	118	71	54,5	45
○ D3-5A-1110	A	11,1	12	118	71	54,4	45
○ D3-5A-1110C	B	11,1	12	118	71	54,4	45
○ D3-5A-1120	A	11,2	12	118	71	54,2	45
○ D3-5A-1120C	B	11,2	12	118	71	54,2	45
○ D3-5A-1130	A	11,3	12	118	71	54,1	45
○ D3-5A-1130C	B	11,3	12	118	71	54,1	45
○ D3-5A-1140	A	11,4	12	118	71	53,9	45
○ D3-5A-1140C	B	11,4	12	118	71	53,9	45
○ D3-5A-1150	A	11,5	12	118	71	53,8	45
○ D3-5A-1150C	B	11,5	12	118	71	53,8	45
○ D3-5A-1160	A	11,6	12	118	71	53,6	45
○ D3-5A-1160C	B	11,6	12	118	71	53,6	45
○ D3-5A-1170	A	11,7	12	118	71	53,5	45
○ D3-5A-1170C	B	11,7	12	118	71	53,5	45
○ D3-5A-1180	A	11,8	12	118	71	53,3	45
○ D3-5A-1180C	B	11,8	12	118	71	53,3	45
○ D3-5A-1190	A	11,9	12	118	71	53,2	45
○ D3-5A-1190C	B	11,9	12	118	71	53,2	45
○ D3-5A-1200	A	12	12	118	71	53	45
○ D3-5A-1200C	B	12	12	118	71	53	45
○ D3-5A-1210	A	12,1	14	124	77	58,9	45
○ D3-5A-1210C	B	12,1	14	124	77	58,9	45
○ D3-5A-1220	A	12,2	14	124	77	58,7	45



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D3-5A-1220C	B	12,2	14	124	77	58,7	45
○ D3-5A-1230	A	12,3	14	124	77	58,6	45
○ D3-5A-1230C	B	12,3	14	124	77	58,6	45
○ D3-5A-1240	A	12,4	14	124	77	58,4	45
○ D3-5A-1250	A	12,5	14	124	77	58,3	45
○ D3-5A-1250C	B	12,5	14	124	77	58,3	45
○ D3-5A-1260	A	12,6	14	124	77	58,1	45
○ D3-5A-1260C	B	12,6	14	124	77	58,1	45
○ D3-5A-1270	A	12,7	14	124	77	58	45
○ D3-5A-1270C	B	12,7	14	124	77	58	45
○ D3-5A-1280	A	12,8	14	124	77	57,8	45
○ D3-5A-1280C	B	12,8	14	124	77	57,8	45
○ D3-5A-1290	A	12,9	14	124	77	57,7	45
○ D3-5A-1300	A	13	14	124	77	57,5	45
○ D3-5A-1300C	B	13	14	124	77	57,5	45
○ D3-5A-1310C	B	13,1	14	124	77	57,4	45
○ D3-5A-1320	A	13,2	14	124	77	57,2	45
○ D3-5A-1320C	B	13,2	14	124	77	57,2	45
○ D3-5A-1350	A	13,5	14	124	77	56,8	45
○ D3-5A-1350C	B	13,5	14	124	77	56,8	45
○ D3-5A-1360	B	13,5	14	124	77	56,8	45
○ D3-5A-1370	A	13,7	14	124	77	56,5	45
○ D3-5A-1380	A	13,8	14	124	77	56,3	45
○ D3-5A-1380C	B	13,8	14	124	77	56,3	45
○ D3-5A-1390	A	13,9	14	124	77	56,2	45
○ D3-5A-1400	A	14	14	124	77	56	45
○ D3-5A-1400C	B	14	14	124	77	56	45
○ D3-5A-1410C	B	14,1	16	133	83	61,9	48
○ D3-5A-1420	A	14,2	16	133	83	61,7	48
○ D3-5A-1420C	B	14,2	16	133	83	61,7	48
○ D3-5A-1430	A	14,3	16	133	83	61,6	48
○ D3-5A-1430C	B	14,3	16	133	83	61,6	48
○ D3-5A-1450	A	14,5	16	133	83	61,3	48
○ D3-5A-1450C	B	14,5	16	133	83	61,3	48
○ D3-5A-1460	A	14,6	16	133	83	61,1	48
○ D3-5A-1460C	B	14,6	16	133	83	61,1	48
○ D3-5A-1470	A	14,7	16	133	83	61	48
○ D3-5A-1470C	B	14,7	16	133	83	61	48
○ D3-5A-1480	A	14,8	16	133	83	60,8	48
○ D3-5A-1480C	B	14,8	16	133	83	60,8	48
○ D3-5A-1500	A	15	16	133	83	60,5	48
○ D3-5A-1500C	B	15	16	133	83	60,5	48
○ D3-5A-1510	A	15,1	16	133	83	60,4	48
○ D3-5A-1510C	B	15,1	16	133	83	60,4	48
○ D3-5A-1520	A	15,2	16	133	83	60,2	48
○ D3-5A-1520C	B	15,2	16	133	83	60,2	48
○ D3-5A-1530	A	15,3	16	133	83	60,1	48
○ D3-5A-1530C	B	15,3	16	133	83	60,1	48
○ D3-5A-1550	A	15,5	16	133	83	59,8	48



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D3-5A-1550C	B	15,5	16	133	83	59,8	48
○ D3-5A-1570	A	15,7	16	133	83	59,5	48
○ D3-5A-1570C	B	15,7	16	133	83	59,5	48
○ D3-5A-1580	A	15,8	16	133	83	59,3	48
○ D3-5A-1580C	B	15,8	16	133	83	59,3	48
○ D3-5A-1600	A	16	16	133	83	59	48
○ D3-5A-1600C	B	16	16	133	83	59	48
○ D3-5A-1650	A	16,5	18	143	93	68,3	48
○ D3-5A-1650C	B	16,5	18	143	93	68,3	48
○ D3-5A-1660	A	16,6	18	143	93	68,1	48
○ D3-5A-1680	A	16,8	18	143	93	67,8	48
○ D3-5A-1680C	B	16,8	18	143	93	67,8	48
○ D3-5A-1700	A	17	18	143	93	67,5	48
○ D3-5A-1700C	B	17	18	143	93	67,5	48
○ D3-5A-1720C	B	17,2	18	143	93	67,2	48
○ D3-5A-1750	A	17,5	18	143	93	66,8	48
○ D3-5A-1750C	B	17,5	18	143	93	66,8	48
○ D3-5A-1780	A	17,8	18	143	93	66,3	48
○ D3-5A-1780C	B	17,8	18	143	93	66,3	48
○ D3-5A-1800	A	18	18	143	93	66	48
○ D3-5A-1800C	B	18	18	143	93	66	48
○ D3-5A-1850	A	18,5	20	153	101	73,3	50
○ D3-5A-1850C	B	18,5	20	153	101	73,3	50
○ D3-5A-1860C	B	18,6	20	153	101	73,1	50
○ D3-5A-1880	A	18,8	20	153	101	72,8	50
○ D3-5A-1880C	B	18,8	20	153	101	72,8	50
○ D3-5A-1900	A	19	20	153	101	72,5	50
○ D3-5A-1900C	B	19	20	153	101	72,5	50
○ D3-5A-1950	A	19,5	20	153	101	71,8	50
○ D3-5A-1950C	B	19,5	20	153	101	71,8	50
○ D3-5A-1980	A	19,8	20	153	101	71,3	50
○ D3-5A-1980C	B	19,8	20	153	101	71,3	50
○ D3-5A-2000	A	20	20	153	101	71	50
○ D3-5A-2000C	B	20	20	153	101	71	50

Свёрла из цельного твёрдого сплава D4-3A

ВАР

P

M

K

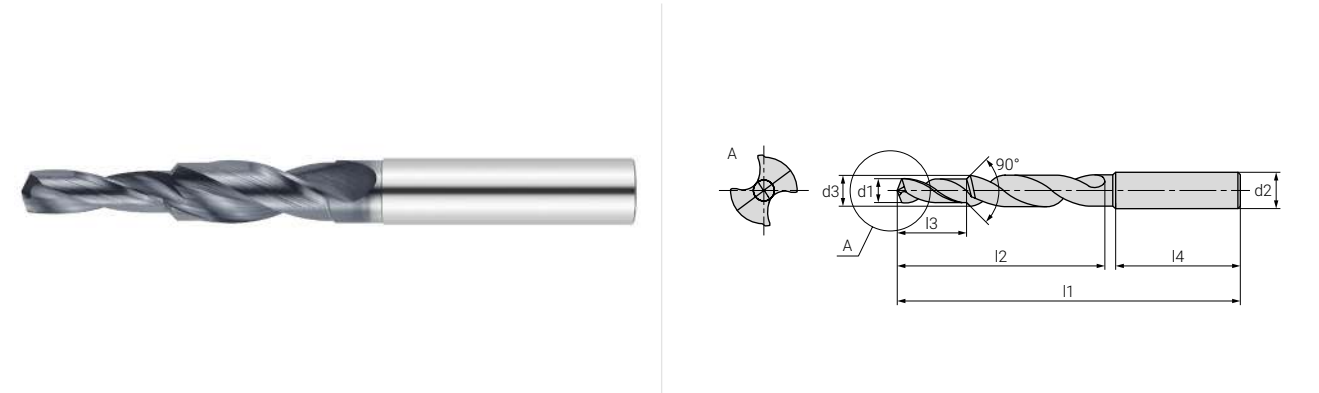
N

S

H

W1

HA



Обозначение	d1 (m8) мм	d2 (h6) мм	d3 (m7) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
D4-3A-M4	3,3	6	4,5	66	28	11,4	36
D4-3A-M5	4,2	6	6	66	28	13,6	36
D4-3A-M6	5	8	7	79	41	16,5	36
D4-3A-M8	6,75	10	9,5	89	47	21	40
D4-3A-M8×1,0	7	10	9,8	89	47	21	40
D4-3A-M10	8,5	12	12	102	55	25,5	45
D4-3A-M10×1,0	9	12	12	102	55	25,5	45
D4-3A-M12	10,25	14	14	107	60	30	45
D4-3A-M12×1,5	10,5	14	14	107	60	30	45
D4-3A-M14	12	16	16	115	65	34,5	48
D4-3A-M14×1,5	12,5	16	16	115	65	34,5	48
D4-3A-M16	14	18	18	123	73	38,5	48
D4-3A-M16×1,5	14,5	18	18	123	73	38,5	48

Свёрла из цельного твёрдого сплава D5-90A/120A

ВАР

P

M

K

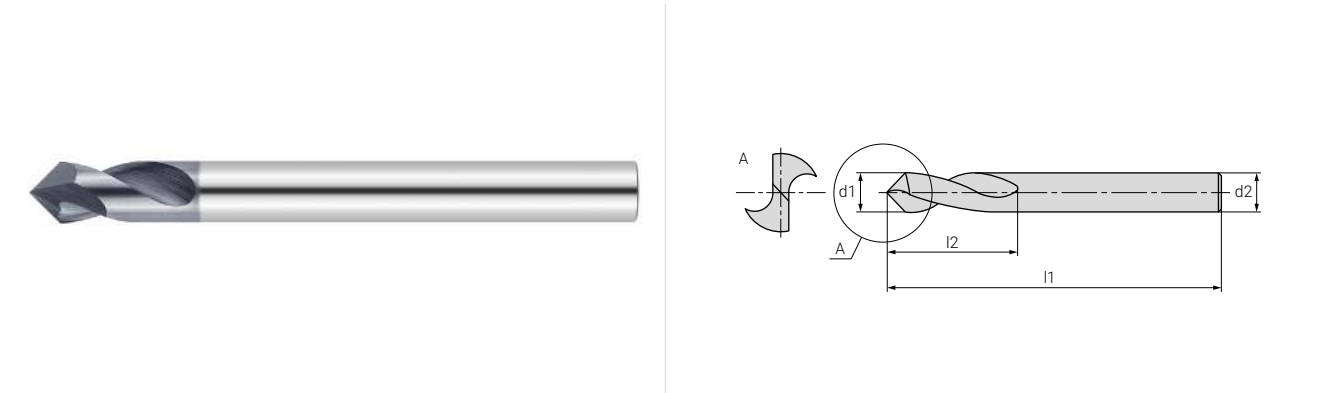
N

S

H

W1

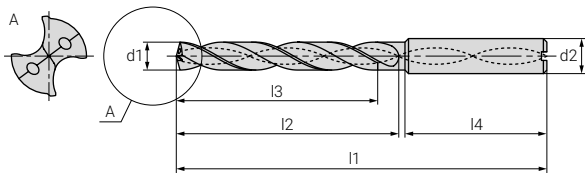
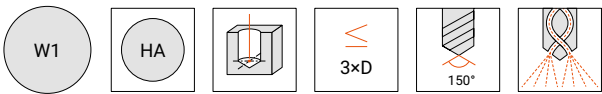
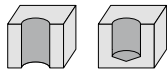
HA



Обозначение	d1 (h8) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	α°
D5-90A-0300	3	3	50	8	90
D5-90A-0400	4	4	60	10	90
D5-90A-0500	5	5	62	10	90
D5-90A-0600	6	6	66	15	90
D5-90A-0800	8	8	79	17	90
D5-90A-1000	10	10	89	20	90
D5-90A-1200	12	12	102	25	90
D5-90A-1400	14	14	107	30	90
D5-90A-1600	16	16	115	35	90
D5-90A-2000	20	20	131	40	90
D5-120A-0300	3	3	50	8	120
D5-120A-0400	4	4	60	10	120
D5-120A-0500	5	5	62	10	120
D5-120A-0600	6	6	66	15	120
D5-120A-0800	8	8	79	17	120
D5-120A-1000	10	10	89	20	120
D5-120A-1200	12	12	102	25	120
D5-120A-1400	14	14	107	30	120
D5-120A-1600	16	16	115	35	120
D5-120A-2000	20	20	131	42	120

Свёрла из цельного твёрдого сплава D6-3A

ВАР



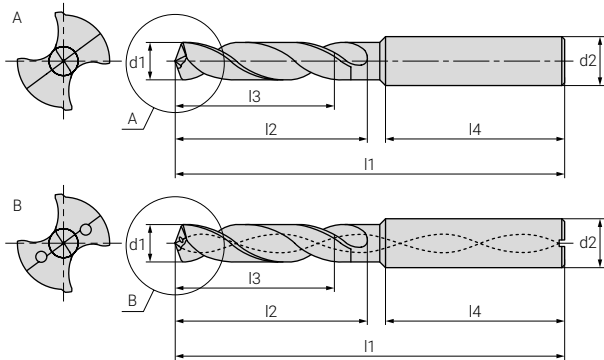
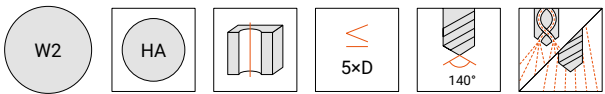
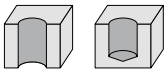
Обозначение	d1 (h7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D6-3A-0303C	3,03	6	62	20	14	36
○ D6-3A-0313C	3,13	6	62	20	14	36
○ D6-3A-0323C	3,23	6	62	20	14	36
○ D6-3A-0333C	3,33	6	62	20	14	36
○ D6-3A-0343C	3,43	6	62	20	14	36
○ D6-3A-0353C	3,53	6	62	20	14	36
○ D6-3A-0363C	3,63	6	62	20	14	36
○ D6-3A-0373C	3,73	6	62	20	14	36
○ D6-3A-0383C	3,83	6	66	24	17	36
○ D6-3A-0393C	3,93	6	66	24	17	36
○ D6-3A-0403C	4,03	6	66	24	17	36
○ D6-3A-0413C	4,13	6	66	24	17	36
○ D6-3A-0423C	4,23	6	66	24	17	36
○ D6-3A-0433C	4,33	6	66	24	17	36
○ D6-3A-0443C	4,43	6	66	24	17	36
○ D6-3A-0453C	4,53	6	66	24	17	36
○ D6-3A-0463C	4,63	6	66	24	17	36
○ D6-3A-0473C	4,73	6	66	24	17	36
○ D6-3A-0483C	4,83	6	66	28	20	36
○ D6-3A-0493C	4,93	6	66	28	20	36
○ D6-3A-0503C	5,03	6	66	28	20	36
○ D6-3A-0513C	5,13	6	66	28	20	36
○ D6-3A-0523C	5,23	6	66	28	20	36
○ D6-3A-0533C	5,33	6	66	28	20	36
○ D6-3A-0543C	5,43	6	66	28	20	36
○ D6-3A-0553C	5,53	6	66	28	20	36
○ D6-3A-0563C	5,63	6	66	28	20	36

Обозначение	d1 (h7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D6-3A-0573C	5,73	6	66	28	20	36
○ D6-3A-0583C	5,83	6	66	28	20	36
○ D6-3A-0593C	5,93	6	66	28	20	36
○ D6-3A-0603C	6,03	6	66	28	20	36
○ D6-3A-0613C	6,13	8	79	34	24	36
○ D6-3A-0623C	6,23	8	79	34	24	36
○ D6-3A-0633C	6,33	8	79	34	24	36
○ D6-3A-0643C	6,43	8	79	34	24	36
○ D6-3A-0653C	6,53	8	79	34	24	36
○ D6-3A-0663C	6,63	8	79	34	24	36
○ D6-3A-0673C	6,73	8	79	34	24	36
○ D6-3A-0683C	6,83	8	79	34	24	36
○ D6-3A-0693C	6,93	8	79	34	24	36
○ D6-3A-0703C	7,03	8	79	34	24	36
○ D6-3A-0713C	7,13	8	79	41	29	36
○ D6-3A-0723C	7,23	8	79	41	29	36
○ D6-3A-0733C	7,33	8	79	41	29	36
○ D6-3A-0743C	7,43	8	79	41	29	36
○ D6-3A-0753C	7,53	8	79	41	29	36
○ D6-3A-0763C	7,63	8	79	41	29	36
○ D6-3A-0773C	7,73	8	79	41	29	36
○ D6-3A-0783C	7,83	8	79	41	29	36
○ D6-3A-0793C	7,93	8	79	41	29	36
○ D6-3A-0803C	8,03	8	79	41	29	36
○ D6-3A-0813C	8,13	10	89	47	35	40
○ D6-3A-0823C	8,23	10	89	47	35	40
○ D6-3A-0833C	8,33	10	89	47	35	40
○ D6-3A-0843C	8,43	10	89	47	35	40
○ D6-3A-0853C	8,53	10	89	47	35	40
○ D6-3A-0863C	8,63	10	89	47	35	40
○ D6-3A-0873C	8,73	10	89	47	35	40
○ D6-3A-0883C	8,83	10	89	47	35	40
○ D6-3A-0893C	8,93	10	89	47	35	40
○ D6-3A-0903C	9,03	10	89	47	35	40
○ D6-3A-0913C	9,13	10	89	47	35	40
○ D6-3A-0923C	9,23	10	89	47	35	40
○ D6-3A-0933C	9,33	10	89	47	35	40
○ D6-3A-0943C	9,43	10	89	47	35	40
○ D6-3A-0953C	9,53	10	89	47	35	40
○ D6-3A-0963C	9,63	10	89	47	35	40
○ D6-3A-0973C	9,73	10	89	47	35	40
○ D6-3A-0983C	9,83	10	89	47	35	40
○ D6-3A-0993C	9,93	10	89	47	35	40
○ D6-3A-1003C	10,03	10	89	47	35	40
○ D6-3A-1013C	10,13	12	102	55	40	45
○ D6-3A-1023C	10,23	12	102	55	40	45
○ D6-3A-1033C	10,33	12	102	55	40	45
○ D6-3A-1043C	10,43	12	102	55	40	45
○ D6-3A-1053C	10,53	12	102	55	40	45

продолжение >

Сверла из цельного твердого сплава D7-5A

Без покрытия



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
D7-5A-0200	A	2	4	62	18	15	38
D7-5A-0250	A	2,5	4	62	22	18,3	34
D7-5A-0270	A	2,7	4	62	22	18	34
D7-5A-0300	A	3	6	66	28	23,5	36
D7-5A-0300C	B	3	6	66	28	23,5	36
D7-5A-0310	A	3,1	6	66	28	23,4	36
D7-5A-0310C	B	3,1	6	66	28	23,4	36
D7-5A-0320	A	3,2	6	66	28	23,2	36
D7-5A-0320C	B	3,2	6	66	28	23,2	36
D7-5A-0330	A	3,3	6	66	28	23,1	36
D7-5A-0330C	B	3,3	6	66	28	23,1	36
D7-5A-0340	A	3,4	6	66	28	22,9	36
D7-5A-0340C	B	3,4	6	66	28	22,9	36
D7-5A-0350	A	3,5	6	66	28	22,8	36
D7-5A-0350C	B	3,5	6	66	28	22,8	36
D7-5A-0360	A	3,6	6	66	28	22,6	36
D7-5A-0360C	B	3,6	6	66	28	22,6	36
D7-5A-0370	A	3,7	6	66	28	22,5	36
D7-5A-0370C	B	3,7	6	66	28	22,5	36
D7-5A-0380	A	3,8	6	74	36	30,3	36
D7-5A-0380C	B	3,8	6	74	36	30,3	36
D7-5A-0390	A	3,9	6	74	36	30,2	36
D7-5A-0390C	B	3,9	6	74	36	30,2	36
D7-5A-0400	A	4	6	74	36	30	36
D7-5A-0400C	B	4	6	74	36	30	36
D7-5A-0410	A	4,1	6	74	36	29,9	36
D7-5A-0410C	B	4,1	6	74	36	29,9	36



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D7-5A-0420	A	4,2	6	74	36	29,7	36
○ D7-5A-0420C	B	4,2	6	74	36	29,7	36
○ D7-5A-0430	A	4,3	6	74	36	29,6	36
○ D7-5A-0430C	B	4,3	6	74	36	29,6	36
○ D7-5A-0440	A	4,4	6	74	36	29,4	36
○ D7-5A-0440C	B	4,4	6	74	36	29,4	36
○ D7-5A-0450	A	4,5	6	74	36	29,3	36
○ D7-5A-0450C	B	4,5	6	74	36	29,3	36
○ D7-5A-0460	A	4,6	6	74	36	29,1	36
○ D7-5A-0460C	B	4,6	6	74	36	29,1	36
○ D7-5A-0470	A	4,7	6	74	36	29	36
○ D7-5A-0470C	B	4,7	6	74	36	29	36
○ D7-5A-0480	A	4,8	6	82	44	36,8	36
○ D7-5A-0480C	B	4,8	6	82	44	36,8	36
○ D7-5A-0490	A	4,9	6	82	44	36,7	36
○ D7-5A-0490C	B	4,9	6	82	44	36,7	36
○ D7-5A-0500	A	5	6	82	44	36,5	36
○ D7-5A-0500C	B	5	6	82	44	36,5	36
○ D7-5A-0510	A	5,1	6	82	44	36,4	36
○ D7-5A-0510C	B	5,1	6	82	44	36,4	36
○ D7-5A-0520	A	5,2	6	82	44	36,2	36
○ D7-5A-0520C	B	5,2	6	82	44	36,2	36
○ D7-5A-0530	A	5,3	6	82	44	36,1	36
○ D7-5A-0530C	B	5,3	6	82	44	36,1	36
○ D7-5A-0540	A	5,4	6	82	44	35,9	36
○ D7-5A-0540C	B	5,4	6	82	44	35,9	36
○ D7-5A-0550	A	5,5	6	82	44	36,5	36
○ D7-5A-0550C	B	5,5	6	82	44	35,8	36
○ D7-5A-0560	A	5,6	6	82	44	35,6	36
○ D7-5A-0560C	B	5,6	6	82	44	35,6	36
○ D7-5A-0570	A	5,7	6	82	44	35,5	36
○ D7-5A-0570C	B	5,7	6	82	44	35,5	36
○ D7-5A-0580	A	5,8	6	82	44	35,3	36
○ D7-5A-0580C	B	5,8	6	82	44	35,3	36
○ D7-5A-0590	A	5,9	6	82	44	35,2	36
○ D7-5A-0590C	B	5,9	6	82	44	35,2	36
○ D7-5A-0600	A	6	6	82	44	35	36
○ D7-5A-0600C	B	6	6	82	44	35	36
○ D7-5A-0610	A	6,1	8	91	53	43,9	36
○ D7-5A-0610C	B	6,1	8	91	53	43,9	36
○ D7-5A-0620	A	6,2	8	91	53	43,7	36
○ D7-5A-0620C	B	6,2	8	91	53	43,7	36
○ D7-5A-0630	A	6,3	8	91	53	43,6	36
○ D7-5A-0630C	B	6,3	8	91	53	43,6	36
○ D7-5A-0640	A	6,4	8	91	53	43,4	36
○ D7-5A-0640C	B	6,4	8	91	53	43,4	36
○ D7-5A-0650	A	6,5	8	91	53	43,3	36
○ D7-5A-0650C	B	6,5	8	91	53	43,3	36
○ D7-5A-0660	A	6,6	8	91	53	43,1	36



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D7-5A-0660C	B	6,6	8	91	53	43,1	36
○ D7-5A-0670	A	6,7	8	91	53	43	36
○ D7-5A-0670C	B	6,7	8	91	53	43	36
○ D7-5A-0680	A	6,8	8	91	53	42,8	36
○ D7-5A-0680C	B	6,8	8	91	53	42,8	36
○ D7-5A-0690	A	6,9	8	91	53	42,7	36
○ D7-5A-0690C	B	6,9	8	91	53	42,7	36
○ D7-5A-0700	A	7	8	91	53	42,5	36
○ D7-5A-0700C	B	7	8	91	53	42,5	36
○ D7-5A-0710	A	7,1	8	91	53	42,4	36
○ D7-5A-0710C	B	7,1	8	91	53	42,4	36
○ D7-5A-0720	A	7,2	8	91	53	42,2	36
○ D7-5A-0720C	B	7,2	8	91	53	42,2	36
○ D7-5A-0730	A	7,3	8	91	53	42,1	36
○ D7-5A-0730C	B	7,3	8	91	53	42,1	36
○ D7-5A-0740	A	7,4	8	91	53	41,9	36
○ D7-5A-0740C	B	7,4	8	91	53	41,9	36
○ D7-5A-0750	A	7,5	8	91	53	41,8	36
○ D7-5A-0750C	B	7,5	8	91	53	41,8	36
○ D7-5A-0760	A	7,6	8	91	53	41,6	36
○ D7-5A-0760C	B	7,6	8	91	53	41,6	36
○ D7-5A-0770	A	7,7	8	91	53	41,5	36
○ D7-5A-0770C	B	7,7	8	91	53	41,5	36
○ D7-5A-0780	A	7,8	8	91	53	41,3	36
○ D7-5A-0780C	B	7,8	8	91	53	41,3	36
○ D7-5A-0790	A	7,9	8	91	53	41,2	36
○ D7-5A-0790C	B	7,9	8	91	53	41,2	36
○ D7-5A-0800	A	8	8	91	53	41	36
○ D7-5A-0800C	B	8	8	91	53	41	36
○ D7-5A-0810	A	8,1	10	103	61	48,9	40
○ D7-5A-0810C	B	8,1	10	103	61	48,9	40
○ D7-5A-0820	A	8,2	10	103	61	48,7	40
○ D7-5A-0820C	B	8,2	10	103	61	48,7	40
○ D7-5A-0830	A	8,3	10	103	61	48,6	40
○ D7-5A-0830C	B	8,3	10	103	61	48,6	40
○ D7-5A-0840	A	8,4	10	103	61	48,4	40
○ D7-5A-0840C	B	8,4	10	103	61	48,4	40
○ D7-5A-0850	A	8,5	10	103	61	48,3	40
○ D7-5A-0850C	B	8,5	10	103	61	48,3	40
○ D7-5A-0860	A	8,6	10	103	61	48,1	40
○ D7-5A-0860C	B	8,6	10	103	61	48,1	40
○ D7-5A-0870	A	8,7	10	103	61	48	40
○ D7-5A-0870C	B	8,7	10	103	61	48	40
○ D7-5A-0880	A	8,8	10	103	61	47,8	40
○ D7-5A-0880C	B	8,8	10	103	61	47,8	40
○ D7-5A-0890	A	8,9	10	103	61	47,7	40
○ D7-5A-0890C	B	8,9	10	103	61	47,7	40
○ D7-5A-0900	A	9	10	103	61	47,5	40
○ D7-5A-0900C	B	9	10	103	61	47,5	40

продолжение >



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D7-5A-0910	A	9,1	10	103	61	47,4	40
○ D7-5A-0910C	B	9,1	10	103	61	47,4	40
○ D7-5A-0920	A	9,2	10	103	61	47,2	40
○ D7-5A-0920C	B	9,2	10	103	61	47,2	40
○ D7-5A-0930	A	9,3	10	103	61	47,1	40
○ D7-5A-0930C	B	9,3	10	103	61	47,1	40
○ D7-5A-0940	A	9,4	10	103	61	46,9	40
○ D7-5A-0940C	B	9,4	10	103	61	46,9	40
○ D7-5A-0950	A	9,5	10	103	61	46,8	40
○ D7-5A-0950C	B	9,5	10	103	61	46,8	40
○ D7-5A-0960	A	9,6	10	103	61	46,6	40
○ D7-5A-0960C	B	9,6	10	103	61	46,6	40
○ D7-5A-0970	A	9,7	10	103	61	46,5	40
○ D7-5A-0970C	B	9,7	10	103	61	46,5	40
○ D7-5A-0980	A	9,8	10	103	61	46,3	40
○ D7-5A-0980C	B	9,8	10	103	61	46,3	40
○ D7-5A-0990	A	9,9	10	103	61	46,2	40
○ D7-5A-0990C	B	9,9	10	103	61	46,2	40
○ D7-5A-1000	A	10	10	103	61	46	40
○ D7-5A-1000C	B	10	10	103	61	46	40
○ D7-5A-1010	A	10,1	12	118	71	55,9	45
○ D7-5A-1010C	B	10,1	12	118	71	55,9	45
○ D7-5A-1020	A	10,2	12	118	71	55,7	45
○ D7-5A-1020C	B	10,2	12	118	71	55,7	45
○ D7-5A-1030	A	10,3	12	118	71	55,6	45
○ D7-5A-1030C	B	10,3	12	118	71	55,6	45
○ D7-5A-1040	A	10,4	12	118	71	55,4	45
○ D7-5A-1040C	B	10,4	12	118	71	55,4	45
○ D7-5A-1050	A	10,5	12	118	71	55,3	45
○ D7-5A-1050C	B	10,5	12	118	71	55,3	45
○ D7-5A-1060	A	10,6	12	118	71	55,1	45
○ D7-5A-1060C	B	10,6	12	118	71	55,1	45
○ D7-5A-1070	A	10,7	12	118	71	55	45
○ D7-5A-1070C	B	10,7	12	118	71	55	45
○ D7-5A-1080	A	10,8	12	118	71	54,8	45
○ D7-5A-1080C	B	10,8	12	118	71	54,8	45
○ D7-5A-1090	A	10,9	12	118	71	54,7	45
○ D7-5A-1090C	B	10,9	12	118	71	54,7	45
○ D7-5A-1100	A	11	12	118	71	54,5	45
○ D7-5A-1100C	B	11	12	118	71	54,5	45
○ D7-5A-1110	A	11,1	12	118	71	54,4	45
○ D7-5A-1110C	B	11,1	12	118	71	54,4	45
○ D7-5A-1120	A	11,2	12	118	71	54,2	45
○ D7-5A-1120C	B	11,2	12	118	71	54,2	45
○ D7-5A-1130	A	11,3	12	118	71	54,1	45
○ D7-5A-1130C	B	11,3	12	118	71	54,1	45
○ D7-5A-1140	A	11,4	12	118	71	53,9	45
○ D7-5A-1140C	B	11,4	12	118	71	53,9	45
○ D7-5A-1150	A	11,5	12	118	71	53,8	45

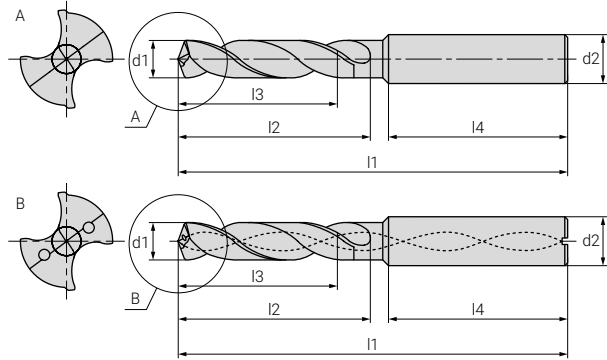
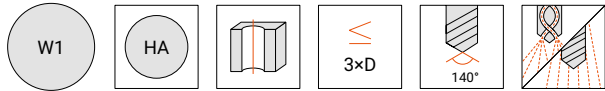
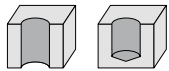


Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D7-5A-1150C	B	11,5	12	118	71	53,8	45
○ D7-5A-1160	A	11,6	12	118	71	53,6	45
○ D7-5A-1160C	B	11,6	12	118	71	53,6	45
○ D7-5A-1170	A	11,7	12	118	71	53,5	45
○ D7-5A-1170C	B	11,7	12	118	71	53,5	45
○ D7-5A-1180	A	11,8	12	118	71	53,3	45
○ D7-5A-1180C	B	11,8	12	118	71	53,3	45
○ D7-5A-1190	A	11,9	12	118	71	53,2	45
○ D7-5A-1190C	B	11,9	12	118	71	53,2	45
○ D7-5A-1200	A	12	12	118	71	53	45
○ D7-5A-1200C	B	12	12	118	71	53	45
○ D7-5A-1210	A	12,1	14	124	77	58,9	45
○ D7-5A-1210C	B	12,1	14	124	77	58,9	45
○ D7-5A-1220	A	12,2	14	124	77	58,7	45
○ D7-5A-1220C	B	12,2	14	124	77	58,7	45
○ D7-5A-1230	A	12,3	14	124	77	58,6	45
○ D7-5A-1230C	B	12,3	14	124	77	58,6	45
○ D7-5A-1240	A	12,4	14	124	77	58,4	45
○ D7-5A-1250	A	12,5	14	124	77	58,3	45
○ D7-5A-1250C	B	12,5	14	124	77	58,3	45
○ D7-5A-1260	A	12,6	14	124	77	58,1	45
○ D7-5A-1260C	B	12,6	14	124	77	58,1	45
○ D7-5A-1270	A	12,7	14	124	77	58	45
○ D7-5A-1270C	B	12,7	14	124	77	58	45
○ D7-5A-1280	A	12,8	14	124	77	57,8	45
○ D7-5A-1280C	B	12,8	14	124	77	57,8	45
○ D7-5A-1290	A	12,9	14	124	77	57,7	45
○ D7-5A-1300	A	13	14	124	77	57,5	45
○ D7-5A-1300C	B	13	14	124	77	57,5	45
○ D7-5A-1310C	B	13,1	14	124	77	57,4	45
○ D7-5A-1320	A	13,2	14	124	77	57,2	45
○ D7-5A-1320C	B	13,2	14	124	77	57,2	45
○ D7-5A-1350	A	13,5	14	124	77	56,8	45
○ D7-5A-1350C	B	13,5	14	124	77	56,8	45
○ D7-5A-1370	A	13,7	14	124	77	56,5	45
○ D7-5A-1370C	A	13,7	14	124	77	56,5	45
○ D7-5A-1380	A	13,8	14	124	77	56,3	45
○ D7-5A-1380C	B	13,8	14	124	77	56,3	45
○ D7-5A-1390	A	13,9	14	124	77	56,2	45
○ D7-5A-1390C	A	13,9	14	124	77	56,2	45
○ D7-5A-1400	A	14	14	124	77	56	45
○ D7-5A-1400C	B	14	14	124	77	56	45
○ D7-5A-1410C	B	14,1	16	133	83	61,9	48
○ D7-5A-1420	A	14,2	16	133	83	61,7	48
○ D7-5A-1420C	B	14,2	16	133	83	61,7	48
○ D7-5A-1430	A	14,3	16	133	83	61,6	48
○ D7-5A-1430C	B	14,3	16	133	83	61,6	48
○ D7-5A-1450	A	14,5	16	133	83	61,3	48
○ D7-5A-1450C	B	14,5	16	133	83	61,3	48

продолжение >

Свёрла из цельного твёрдого сплава D8-3A

ВАР



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
D8-3A-0100	A	1	4	45	7	5,5	30
D8-3A-0110	A	1,1	4	45	7	5,4	30
D8-3A-0120	A	1,2	4	45	7	5,2	30
D8-3A-0130	A	1,3	4	45	7	5,1	30
D8-3A-0140	A	1,4	4	45	7	4,9	30
D8-3A-0150	A	1,5	4	45	7	6,8	38
D8-3A-0160	A	1,6	4	55	9	6,6	38
D8-3A-0170	A	1,7	4	55	9	6,5	38
D8-3A-0180	A	1,8	4	55	9	6,3	38
D8-3A-0190	A	1,9	4	55	9	6,2	38
D8-3A-0200	A	2	4	55	13	10	36
D8-3A-0200C	B	2	4	55	13	10	36
D8-3A-0210	A	2,1	4	55	13	9,9	36
D8-3A-0210C	B	2,1	4	55	13	9,9	36
D8-3A-0220	A	2,2	4	55	13	9,7	36
D8-3A-0220C	B	2,2	4	55	13	9,7	36
D8-3A-0230	A	2,3	4	55	13	9,6	36
D8-3A-0230C	B	2,3	4	55	13	9,6	36
D8-3A-0240	A	2,4	4	55	17	13,4	33
D8-3A-0240C	B	2,4	4	55	17	13,4	33
D8-3A-0250	A	2,5	4	55	17	13,3	33
D8-3A-0250C	B	2,5	4	55	17	13,3	33
D8-3A-0260	A	2,6	4	55	17	13,1	33
D8-3A-0260C	B	2,6	4	55	17	13,1	33
D8-3A-0270	A	2,7	4	55	17	13	33
D8-3A-0270C	B	2,7	4	55	17	13	33
D8-3A-0280	A	2,8	4	55	17	12,8	33



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D8-3A-0280C	B	2,8	4	55	17	12,8	33
○ D8-3A-0290	A	2,9	4	55	17	12,7	33
○ D8-3A-0290C	B	2,9	4	55	17	12,7	33
○ D8-3A-0300	A	3	6	62	20	15,5	36
○ D8-3A-0300C	B	3	6	62	20	15,5	36
○ D8-3A-0310	A	3,1	6	62	20	15,4	36
○ D8-3A-0310C	B	3,1	6	62	20	15,4	36
○ D8-3A-0320	A	3,2	6	62	20	15,2	36
○ D8-3A-0320C	B	3,2	6	62	20	15,2	36
○ D8-3A-0330	A	3,3	6	62	20	15,1	36
○ D8-3A-0330C	B	3,3	6	62	20	15,1	36
○ D8-3A-0340	A	3,4	6	62	20	14,9	36
○ D8-3A-0340C	B	3,4	6	62	20	14,9	36
○ D8-3A-0350	A	3,5	6	62	20	14,8	36
○ D8-3A-0350C	B	3,5	6	62	20	14,8	36
○ D8-3A-0360	A	3,6	6	62	20	14,6	36
○ D8-3A-0360C	B	3,6	6	62	20	14,6	36
○ D8-3A-0370	A	3,7	6	62	20	14,5	36
○ D8-3A-0370C	B	3,7	6	62	20	14,5	36
○ D8-3A-0380	A	3,8	6	62	24	18,3	36
○ D8-3A-0380C	B	3,8	6	62	24	18,3	36
○ D8-3A-0390	A	3,9	6	66	24	18,2	36
○ D8-3A-0390C	B	3,9	6	66	24	18,2	36
○ D8-3A-0400	A	4	6	66	24	18	36
○ D8-3A-0400C	B	4	6	66	24	18	36
○ D8-3A-0410	A	4,1	6	66	24	17,9	36
○ D8-3A-0410C	B	4,1	6	66	24	17,9	36
○ D8-3A-0420	A	4,2	6	66	24	17,7	36
○ D8-3A-0420C	B	4,2	6	66	24	17,7	36
○ D8-3A-0430	A	4,3	6	66	24	17,6	36
○ D8-3A-0430C	B	4,3	6	66	24	17,6	36
○ D8-3A-0440	A	4,4	6	66	24	17,4	36
○ D8-3A-0440C	B	4,4	6	66	24	17,4	36
○ D8-3A-0450	A	4,5	6	66	24	17,3	36
○ D8-3A-0450C	B	4,5	6	66	24	17,3	36
○ D8-3A-0460	A	4,6	6	66	24	17,1	36
○ D8-3A-0460C	B	4,6	6	66	24	17,1	36
○ D8-3A-0470	A	4,7	6	66	24	17	36
○ D8-3A-0470C	B	4,7	6	66	24	17	36
○ D8-3A-0480	A	4,8	6	66	28	20,8	36
○ D8-3A-0480C	B	4,8	6	66	28	20,8	36
○ D8-3A-0490	A	4,9	6	66	28	20,7	36
○ D8-3A-0490C	B	4,9	6	66	28	20,7	36
○ D8-3A-0500	A	5	6	66	28	20,5	36
○ D8-3A-0500C	B	5	6	66	28	20,5	36
○ D8-3A-0510	A	5,1	6	66	28	20,4	36
○ D8-3A-0510C	B	5,1	6	66	28	20,4	36
○ D8-3A-0520	A	5,2	6	66	28	20,2	36
○ D8-3A-0520C	B	5,2	6	66	28	20,2	36



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D8-3A-0530	A	5,3	6	66	28	20,1	36
○ D8-3A-0530C	B	5,3	6	66	28	20,1	36
○ D8-3A-0540	A	5,4	6	66	28	19,9	36
○ D8-3A-0540C	B	5,4	6	66	28	19,9	36
○ D8-3A-0550	A	5,5	6	66	28	19,8	36
○ D8-3A-0550C	B	5,5	6	66	28	19,8	36
○ D8-3A-0560	A	5,6	6	66	28	19,6	36
○ D8-3A-0560C	B	5,6	6	66	28	19,6	36
○ D8-3A-0570	A	5,7	6	66	28	19,5	36
○ D8-3A-0570C	B	5,7	6	66	28	19,5	36
○ D8-3A-0580	A	5,8	6	66	28	19,3	36
○ D8-3A-0580C	B	5,8	6	66	28	19,3	36
○ D8-3A-0590	A	5,9	6	66	28	19,2	36
○ D8-3A-0590C	B	5,9	6	66	28	19,2	36
○ D8-3A-0600	A	6	6	66	28	19	36
○ D8-3A-0600C	B	6	6	66	28	19	36
○ D8-3A-0610	A	6,1	8	79	34	24,9	36
○ D8-3A-0610C	B	6,1	8	79	34	24,9	36
○ D8-3A-0620	A	6,2	8	79	34	24,7	36
○ D8-3A-0620C	B	6,2	8	79	34	24,7	36
○ D8-3A-0630	A	6,3	8	79	34	24,6	36
○ D8-3A-0630C	B	6,3	8	79	34	24,6	36
○ D8-3A-0640	A	6,4	8	79	34	24,4	36
○ D8-3A-0640C	B	6,4	8	79	34	24,4	36
○ D8-3A-0650	A	6,5	8	79	34	24,3	36
○ D8-3A-0650C	B	6,5	8	79	34	24,3	36
○ D8-3A-0660	A	6,6	8	79	34	24,1	36
○ D8-3A-0660C	B	6,6	8	79	34	24,1	36
○ D8-3A-0670	A	6,7	8	79	34	24	36
○ D8-3A-0670C	B	6,7	8	79	34	24	36
○ D8-3A-0680	A	6,8	8	79	34	23,8	36
○ D8-3A-0680C	B	6,8	8	79	34	23,8	36
○ D8-3A-0690	A	6,9	8	79	34	23,7	36
○ D8-3A-0690C	B	6,9	8	79	34	23,7	36
○ D8-3A-0700	A	7	8	79	34	23,5	36
○ D8-3A-0700C	B	7	8	79	34	23,5	36
○ D8-3A-0710	A	7,1	8	79	41	30,4	36
○ D8-3A-0710C	B	7,1	8	79	41	30,4	36
○ D8-3A-0720	A	7,2	8	79	41	30,2	36
○ D8-3A-0720C	B	7,2	8	79	41	30,2	36
○ D8-3A-0730	A	7,3	8	79	41	30,1	36
○ D8-3A-0730C	B	7,3	8	79	41	30,1	36
○ D8-3A-0740	A	7,4	8	79	41	29,9	36
○ D8-3A-0740C	B	7,4	8	79	41	29,9	36
○ D8-3A-0750	A	7,5	8	79	41	29,8	36
○ D8-3A-0750C	B	7,5	8	79	41	29,8	36
○ D8-3A-0760	A	7,6	8	79	41	29,6	36
○ D8-3A-0760C	B	7,6	8	79	41	29,6	36
○ D8-3A-0770	A	7,7	8	79	41	29,5	36



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D8-3A-0770C	B	7,7	8	79	41	29,5	36
○ D8-3A-0780	A	7,8	8	79	41	29,3	36
○ D8-3A-0780C	B	7,8	8	79	41	29,3	36
○ D8-3A-0790	A	7,9	8	79	41	29,2	36
○ D8-3A-0790C	B	7,9	8	79	41	29,2	36
○ D8-3A-0800	A	8	8	79	41	29	36
○ D8-3A-0800C	B	8	8	79	41	29	36
○ D8-3A-0810	A	8,1	10	89	47	34,9	40
○ D8-3A-0810C	B	8,1	10	89	47	34,9	40
○ D8-3A-0820	A	8,2	10	89	47	34,7	40
○ D8-3A-0820C	B	8,2	10	89	47	34,7	40
○ D8-3A-0830	A	8,3	10	89	47	34,6	40
○ D8-3A-0830C	B	8,3	10	89	47	34,6	40
○ D8-3A-0840	A	8,4	10	89	47	34,4	40
○ D8-3A-0840C	B	8,4	10	89	47	34,4	40
○ D8-3A-0850	A	8,5	10	89	47	34,3	40
○ D8-3A-0850C	B	8,5	10	89	47	34,3	40
○ D8-3A-0860	A	8,6	10	89	47	34,1	40
○ D8-3A-0860C	B	8,6	10	89	47	34,1	40
○ D8-3A-0870	A	8,7	10	89	47	34	40
○ D8-3A-0870C	B	8,7	10	89	47	34	40
○ D8-3A-0880	A	8,8	10	89	47	33,8	40
○ D8-3A-0880C	B	8,8	10	89	47	33,8	40
○ D8-3A-0890	A	8,9	10	89	47	33,7	40
○ D8-3A-0890C	B	8,9	10	89	47	33,7	40
○ D8-3A-0900	A	9	10	89	47	33,5	40
○ D8-3A-0900C	B	9	10	89	47	33,5	40
○ D8-3A-0910	A	9,1	10	89	47	33,4	40
○ D8-3A-0910C	B	9,1	10	89	47	33,4	40
○ D8-3A-0920	A	9,2	10	89	47	33,2	40
○ D8-3A-0920C	B	9,2	10	89	47	33,2	40
○ D8-3A-0930	A	9,3	10	89	47	33,1	40
○ D8-3A-0930C	B	9,3	10	89	47	33,1	40
○ D8-3A-0940	A	9,4	10	89	47	32,9	40
○ D8-3A-0940C	B	9,4	10	89	47	32,9	40
○ D8-3A-0950	A	9,5	10	89	47	32,8	40
○ D8-3A-0950C	B	9,5	10	89	47	32,8	40
○ D8-3A-0960	A	9,6	10	89	47	32,6	40
○ D8-3A-0960C	B	9,6	10	89	47	32,6	40
○ D8-3A-0970	A	9,7	10	89	47	32,5	40
○ D8-3A-0970C	B	9,7	10	89	47	32,5	40
○ D8-3A-0980	A	9,8	10	89	47	32,3	40
○ D8-3A-0980C	B	9,8	10	89	47	32,3	40
○ D8-3A-0990	A	9,9	10	89	47	32,2	40
○ D8-3A-0990C	B	9,9	10	89	47	32,2	40
○ D8-3A-1000	A	10	10	89	47	32	40
○ D8-3A-1000C	B	10	10	89	47	32	40
○ D8-3A-1010	A	10,1	12	102	55	39,9	45
○ D8-3A-1010C	B	10,1	12	102	55	39,9	45



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D8-3A-1020	A	10,2	12	102	55	39,7	45
○ D8-3A-1020C	B	10,2	12	102	55	39,7	45
○ D8-3A-1030	A	10,3	12	102	55	39,6	45
○ D8-3A-1030C	B	10,3	12	102	55	39,6	45
○ D8-3A-1040	A	10,4	12	102	55	39,4	45
○ D8-3A-1040C	B	10,4	12	102	55	39,4	45
○ D8-3A-1050	A	10,5	12	102	55	39,3	45
○ D8-3A-1050C	B	10,5	12	102	55	39,3	45
○ D8-3A-1060	A	10,6	12	102	55	39,1	45
○ D8-3A-1060C	B	10,6	12	102	55	39,1	45
○ D8-3A-1070	A	10,7	12	102	55	39	45
○ D8-3A-1070C	B	10,7	12	102	55	39	45
○ D8-3A-1080	A	10,8	12	102	55	38,8	45
○ D8-3A-1080C	B	10,8	12	102	55	38,8	45
○ D8-3A-1090	A	10,9	12	102	55	38,7	45
○ D8-3A-1090C	B	10,9	12	102	55	38,7	45
○ D8-3A-1100	A	11	12	102	55	38,5	45
○ D8-3A-1100C	B	11	12	102	55	38,5	45
○ D8-3A-1110	A	11,1	12	102	55	38,4	45
○ D8-3A-1110C	B	11,1	12	102	55	38,4	45
○ D8-3A-1120	A	11,2	12	102	55	38,2	45
○ D8-3A-1120C	B	11,2	12	102	55	38,2	45
○ D8-3A-1130	A	11,3	12	102	55	38,1	45
○ D8-3A-1130C	B	11,3	12	102	55	38,1	45
○ D8-3A-1140	A	11,4	12	102	55	37,9	45
○ D8-3A-1140C	B	11,4	12	102	55	37,9	45
○ D8-3A-1150	A	11,5	12	102	55	37,8	45
○ D8-3A-1150C	B	11,5	12	102	55	37,8	45
○ D8-3A-1160	A	11,6	12	102	55	37,6	45
○ D8-3A-1160C	B	11,6	12	102	55	37,6	45
○ D8-3A-1170	A	11,7	12	102	55	37,5	45
○ D8-3A-1170C	B	11,7	12	102	55	37,5	45
○ D8-3A-1180	A	11,8	12	102	55	37,3	45
○ D8-3A-1180C	B	11,8	12	102	55	37,3	45
○ D8-3A-1190	A	11,9	12	102	55	37,2	45
○ D8-3A-1190C	B	11,9	12	102	55	37,2	45
○ D8-3A-1200	A	12	12	102	55	37	45
○ D8-3A-1200C	B	12	12	102	55	37	45
○ D8-3A-1210	A	12,1	14	107	60	41,9	45
○ D8-3A-1210C	B	12,1	14	107	60	41,9	45
○ D8-3A-1220	A	12,2	14	107	60	41,7	45
○ D8-3A-1220C	B	12,2	14	107	60	41,7	45
○ D8-3A-1230	A	12,3	14	107	60	41,6	45
○ D8-3A-1230C	B	12,3	14	107	60	41,6	45
○ D8-3A-1240	A	12,4	14	107	60	41,4	45
○ D8-3A-1240C	B	12,4	14	107	60	41,4	45
○ D8-3A-1250	A	12,5	14	107	60	41,3	45
○ D8-3A-1250C	B	12,5	14	107	60	41,3	45
○ D8-3A-1260	A	12,6	14	107	60	41,1	45



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D8-3A-1260C	B	12,6	14	107	60	41,1	45
○ D8-3A-1270	A	12,7	14	107	60	41	45
○ D8-3A-1270C	B	12,7	14	107	60	41	45
○ D8-3A-1280	A	12,8	14	107	60	40,8	45
○ D8-3A-1280C	B	12,8	14	107	60	40,8	45
○ D8-3A-1290	A	12,9	14	107	60	40,7	45
○ D8-3A-1290C	B	12,9	14	107	60	40,7	45
○ D8-3A-1300	A	13	14	107	60	40,5	45
○ D8-3A-1300C	B	13	14	107	60	40,5	45
○ D8-3A-1310	A	13,1	14	107	60	40,4	45
○ D8-3A-1310C	B	13,1	14	107	60	40,4	45
○ D8-3A-1320	A	13,2	14	107	60	40,2	45
○ D8-3A-1320C	B	13,2	14	107	60	40,2	45
○ D8-3A-1330	A	13,3	14	107	60	40,1	45
○ D8-3A-1330C	B	13,3	14	107	60	40,1	45
○ D8-3A-1340	A	13,4	14	107	60	39,9	45
○ D8-3A-1340C	B	13,4	14	107	60	39,9	45
○ D8-3A-1350	A	13,5	14	107	60	39,8	45
○ D8-3A-1350C	B	13,5	14	107	60	39,8	45
○ D8-3A-1360	A	13,6	14	107	60	39,6	45
○ D8-3A-1360C	B	13,6	14	107	60	39,6	45
○ D8-3A-1370	A	13,7	14	107	60	39,5	45
○ D8-3A-1370C	B	13,7	14	107	60	39,5	45
○ D8-3A-1380	A	13,8	14	107	60	39,3	45
○ D8-3A-1380C	B	13,8	14	107	60	39,3	45
○ D8-3A-1390	A	13,9	14	107	60	39,2	45
○ D8-3A-1390C	B	13,9	14	107	60	39,2	45
○ D8-3A-1400	A	14	14	107	60	39	45
○ D8-3A-1400C	B	14	14	107	60	39	45
○ D8-3A-1410	A	14,1	16	115	65	43,9	48
○ D8-3A-1410C	B	14,1	16	115	65	43,9	48
○ D8-3A-1420	A	14,2	16	115	65	43,7	48
○ D8-3A-1420C	B	14,2	16	115	65	43,7	48
○ D8-3A-1430	A	14,3	16	115	65	43,6	48
○ D8-3A-1430C	B	14,3	16	115	65	43,6	48
○ D8-3A-1440	A	14,4	16	115	65	43,4	48
○ D8-3A-1440C	B	14,4	16	115	65	43,4	48
○ D8-3A-1450	A	14,5	16	115	65	43,3	48
○ D8-3A-1450C	B	14,5	16	115	65	43,3	48
○ D8-3A-1460	A	14,6	16	115	65	43,1	48
○ D8-3A-1460C	B	14,6	16	115	65	43,1	48
○ D8-3A-1470	A	14,7	16	115	65	43	48
○ D8-3A-1470C	B	14,7	16	115	65	43	48
○ D8-3A-1480	A	14,8	16	115	65	42,8	48
○ D8-3A-1480C	B	14,8	16	115	65	42,8	48
○ D8-3A-1490	A	14,9	16	115	65	42,7	48
○ D8-3A-1490C	B	14,9	16	115	65	42,7	48
○ D8-3A-1500	A	15	16	115	65	42,5	48
○ D8-3A-1500C	B	15	16	115	65	42,5	48



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D8-3A-1510	A	15,1	16	115	65	42,4	48
○ D8-3A-1510C	B	15,1	16	115	65	42,4	48
○ D8-3A-1520	A	15,2	16	115	65	42,2	48
○ D8-3A-1520C	B	15,2	16	115	65	42,2	48
○ D8-3A-1530	A	15,3	16	115	65	42,1	48
○ D8-3A-1530C	B	15,3	16	115	65	42,1	48
○ D8-3A-1540	A	15,4	16	115	65	41,9	48
○ D8-3A-1540C	B	15,4	16	115	65	41,9	48
○ D8-3A-1550	A	15,5	16	115	65	41,8	48
○ D8-3A-1550C	B	15,5	16	115	65	41,8	48
○ D8-3A-1560	A	15,6	16	115	65	41,6	48
○ D8-3A-1560C	B	15,6	16	115	65	41,6	48
○ D8-3A-1570	A	15,7	16	115	65	41,5	48
○ D8-3A-1570C	B	15,7	16	115	65	41,5	48
○ D8-3A-1580	A	15,8	16	115	65	41,3	48
○ D8-3A-1580C	B	15,8	16	115	65	41,3	48
○ D8-3A-1590	A	15,9	16	115	65	41,2	48
○ D8-3A-1590C	B	15,9	16	115	65	41,2	48
○ D8-3A-1600	A	16	16	115	65	41	48
○ D8-3A-1600C	B	16	16	115	65	41	48
○ D8-3A-1610	A	16,1	18	123	73	48,9	48
○ D8-3A-1610C	B	16,1	18	123	73	48,9	48
○ D8-3A-1620	A	16,2	18	123	73	48,7	48
○ D8-3A-1620C	B	16,2	18	123	73	48,7	48
○ D8-3A-1630	A	16,3	18	123	73	48,6	48
○ D8-3A-1630C	B	16,3	18	123	73	48,6	48
○ D8-3A-1640	A	16,4	18	123	73	48,4	48
○ D8-3A-1640C	B	16,4	18	123	73	48,4	48
○ D8-3A-1650	A	16,5	18	123	73	48,3	48
○ D8-3A-1650C	B	16,5	18	123	73	48,3	48
○ D8-3A-1660	A	16,6	18	123	73	48,1	48
○ D8-3A-1660C	B	16,6	18	123	73	48,1	48
○ D8-3A-1670	A	16,7	18	123	73	48	48
○ D8-3A-1670C	B	16,7	18	123	73	48	48
○ D8-3A-1680	A	16,8	18	123	73	47,8	48
○ D8-3A-1680C	B	16,8	18	123	73	47,8	48
○ D8-3A-1690	A	16,9	18	123	73	47,7	48
○ D8-3A-1690C	B	16,9	18	123	73	47,7	48
○ D8-3A-1700	A	17	18	123	73	47,5	48
○ D8-3A-1700C	B	17	18	123	73	47,5	48
○ D8-3A-1710	A	17,1	18	123	73	47,4	48
○ D8-3A-1710C	B	17,1	18	123	73	47,4	48
○ D8-3A-1720	A	17,2	18	123	73	47,2	48
○ D8-3A-1720C	B	17,2	18	123	73	47,2	48
○ D8-3A-1730	A	17,3	18	123	73	47,1	48
○ D8-3A-1730C	B	17,3	18	123	73	47,1	48
○ D8-3A-1740	A	17,4	18	123	73	46,9	48
○ D8-3A-1740C	B	17,4	18	123	73	46,9	48
○ D8-3A-1750	A	17,5	18	123	73	46,8	48

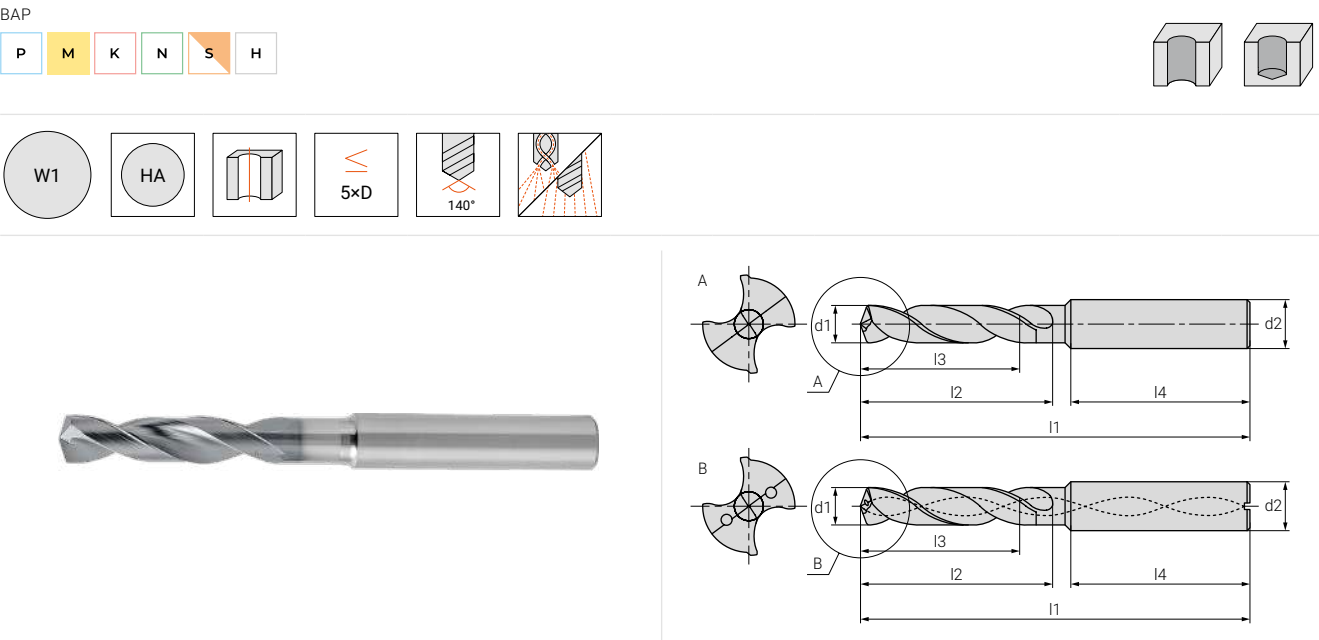


Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
◦ D8-3A-1750C	B	17,5	18	123	73	46,8	48
◦ D8-3A-1760	A	17,6	18	123	73	46,6	48
◦ D8-3A-1760C	B	17,6	18	123	73	46,6	48
◦ D8-3A-1770	A	17,7	18	123	73	46,5	48
◦ D8-3A-1770C	B	17,7	18	123	73	46,5	48
◦ D8-3A-1780	A	17,8	18	123	73	46,3	48
◦ D8-3A-1780C	B	17,8	18	123	73	46,3	48
◦ D8-3A-1790	A	17,9	18	123	73	46,2	48
◦ D8-3A-1790C	B	17,9	18	123	73	46,2	48
◦ D8-3A-1800	A	18	18	123	73	46	48
◦ D8-3A-1800C	B	18	18	123	73	46	48
◦ D8-3A-1810	A	18,1	20	131	79	57,7	50
◦ D8-3A-1810C	B	18,1	20	131	79	57,7	50
◦ D8-3A-1820	A	18,2	20	131	79	51,7	50
◦ D8-3A-1820C	B	18,2	20	131	79	51,7	50
◦ D8-3A-1830	A	18,3	20	131	79	51,6	50
◦ D8-3A-1830C	B	18,3	20	131	79	51,6	50
◦ D8-3A-1840	A	18,4	20	131	79	51,4	50
◦ D8-3A-1840C	B	18,4	20	131	79	51,4	50
◦ D8-3A-1850	A	18,5	20	131	79	51,3	50
◦ D8-3A-1850C	B	18,5	20	131	79	51,3	50
◦ D8-3A-1860	A	18,6	20	131	79	51,1	50
◦ D8-3A-1860C	B	18,6	20	131	79	51,1	50
◦ D8-3A-1870	A	18,7	20	131	79	51	50
◦ D8-3A-1870C	B	18,7	20	131	79	51	50
◦ D8-3A-1880	A	18,8	20	131	79	50,8	50
◦ D8-3A-1880C	B	18,8	20	131	79	50,8	50
◦ D8-3A-1890	A	18,9	20	131	79	50,7	50
◦ D8-3A-1890C	B	18,9	20	131	79	50,7	50
◦ D8-3A-1900	A	19	20	131	79	50,5	50
◦ D8-3A-1900C	B	19	20	131	79	50,5	50
◦ D8-3A-1910	A	19,1	20	131	79	50,4	50
◦ D8-3A-1910C	B	19,1	20	131	79	50,4	50
◦ D8-3A-1920	A	19,2	20	131	79	50,2	50
◦ D8-3A-1920C	B	19,2	20	131	79	50,2	50
◦ D8-3A-1930	A	19,3	20	131	79	50,1	50
◦ D8-3A-1930C	B	19,3	20	131	79	50,1	50
◦ D8-3A-1940	A	19,4	20	131	79	49,9	50
◦ D8-3A-1940C	B	19,4	20	131	79	49,9	50
◦ D8-3A-1950	A	19,5	20	131	79	49,8	50
◦ D8-3A-1950C	B	19,5	20	131	79	49,8	50
◦ D8-3A-1960	A	19,6	20	131	79	49,6	50
◦ D8-3A-1960C	B	19,6	20	131	79	49,6	50
◦ D8-3A-1970	A	19,7	20	131	79	49,5	50
◦ D8-3A-1970C	B	19,7	20	131	79	49,5	50
◦ D8-3A-1980	A	19,8	20	131	79	49,3	50
◦ D8-3A-1980C	B	19,8	20	131	79	49,3	50
◦ D8-3A-1990	A	19,9	20	131	79	49,2	50
◦ D8-3A-1990C	B	19,9	20	131	79	49,2	50



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
◦ D8-3A-2000	A	20	20	131	79	49	50
◦ D8-3A-2000C	B	20	20	131	79	49	50

Свёрла из цельного твёрдого сплава D8-5A



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
D8-5A-0170	A	1,7	4	55	12	9,5	35
D8-5A-0180	A	1,8	4	55	12	9,5	35
D8-5A-0200	A	2	4	62	18	15	38
D8-5A-0205	A	2,05	4	62	18	14,9	38
D8-5A-0220	A	2,2	4	62	18	14,7	38
D8-5A-0250	A	2,5	4	62	22	18,3	34
D8-5A-0260	A	2,6	4	62	22	18,1	34
D8-5A-0280	A	2,8	4	62	22	17,8	35
D8-5A-0290	A	2,9	4	62	22	17,7	35
D8-5A-0300	A	3	6	66	28	23,5	36
D8-5A-0300C	B	3	6	66	28	23,5	36
D8-5A-0310	A	3,1	6	66	28	23,4	36
D8-5A-0310C	B	3,1	6	66	28	23,4	36
D8-5A-0320	A	3,2	6	66	28	23,2	36
D8-5A-0320C	B	3,2	6	66	28	23,2	36
D8-5A-0330	A	3,3	6	66	28	23,1	36
D8-5A-0330C	B	3,3	6	66	28	23,1	36
D8-5A-0340	A	3,4	6	66	28	22,9	36
D8-5A-0340C	B	3,4	6	66	28	22,9	36
D8-5A-0350	A	3,5	6	66	28	22,8	36
D8-5A-0350C	B	3,5	6	66	28	22,8	36
D8-5A-0360	A	3,6	6	66	28	22,6	36
D8-5A-0360C	B	3,6	6	66	28	22,6	36
D8-5A-0370	A	3,7	6	66	28	22,5	36
D8-5A-0370C	B	3,7	6	66	28	22,5	36
D8-5A-0380	A	3,8	6	74	36	30,3	36
D8-5A-0380C	B	3,8	6	74	36	30,3	36

Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
D8-5A-0390	A	3,9	6	74	36	30,2	36
D8-5A-0390C	B	3,9	6	74	36	30,2	36
D8-5A-0400	A	4	6	74	36	30	36
D8-5A-0400C	B	4	6	74	36	30	36
D8-5A-0410	A	4,1	6	74	36	29,9	36
D8-5A-0410C	B	4,1	6	74	36	29,9	36
D8-5A-0420	A	4,2	6	74	36	29,7	36
D8-5A-0420C	B	4,2	6	74	36	29,7	36
D8-5A-0430	A	4,3	6	74	36	29,6	36
D8-5A-0430C	B	4,3	6	74	36	29,6	36
D8-5A-0440	A	4,4	6	74	36	29,4	36
D8-5A-0440C	B	4,4	6	74	36	29,4	36
D8-5A-0450	A	4,5	6	74	36	29,3	36
D8-5A-0450C	B	4,5	6	74	36	29,3	36
D8-5A-0460	A	4,6	6	74	36	29,1	36
D8-5A-0460C	B	4,6	6	74	36	29,1	36
D8-5A-0470	A	4,7	6	74	36	29	36
D8-5A-0470C	B	4,7	6	74	36	29	36
D8-5A-0480	A	4,8	6	82	44	36,8	36
D8-5A-0480C	B	4,8	6	82	44	36,8	36
D8-5A-0490	A	4,9	6	82	44	36,7	36
D8-5A-0490C	B	4,9	6	82	44	36,7	36
D8-5A-0500	A	5	6	82	44	36,5	36
D8-5A-0500C	B	5	6	82	44	36,5	36
D8-5A-0510	A	5,1	6	82	44	36,4	36
D8-5A-0510C	B	5,1	6	82	44	36,4	36
D8-5A-0520	A	5,2	6	82	44	36,2	36
D8-5A-0520C	B	5,2	6	82	44	36,2	36
D8-5A-0530	A	5,3	6	82	44	36,1	36
D8-5A-0530C	B	5,3	6	82	44	36,1	36
D8-5A-0540	A	5,4	6	82	44	35,9	36
D8-5A-0540C	B	5,4	6	82	44	35,9	36
D8-5A-0550	A	5,5	6	82	44	35,8	36
D8-5A-0550C	B	5,5	6	82	44	35,8	36
D8-5A-0555C	B	5,55	6	82	44	35,7	36
D8-5A-0560	A	5,6	6	82	44	35,6	36
D8-5A-0560C	B	5,6	6	82	44	35,6	36
D8-5A-0570	A	5,7	6	82	44	35,5	36
D8-5A-0570C	B	5,7	6	82	44	35,5	36
D8-5A-0580	A	5,8	6	82	44	35,3	36
D8-5A-0580C	B	5,8	6	82	44	35,3	36
D8-5A-0590	A	5,9	6	82	44	35,2	36
D8-5A-0590C	B	5,9	6	82	44	35,2	36
D8-5A-0600	A	6	6	82	44	35	36
D8-5A-0600C	B	6	6	82	44	35	36
D8-5A-0610	A	6,1	8	91	53	43,9	36
D8-5A-0610C	B	6,1	8	91	53	43,9	36
D8-5A-0620	A	6,2	8	91	53	43,7	36
D8-5A-0620C	B	6,2	8	91	53	43,7	36



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D8-5A-0630	A	6,3	8	91	53	43,6	36
○ D8-5A-0630C	B	6,3	8	91	53	43,6	36
○ D8-5A-0640	A	6,4	8	91	53	43,4	36
○ D8-5A-0640C	B	6,4	8	91	53	43,4	36
○ D8-5A-0650	A	6,5	8	91	53	43,3	36
○ D8-5A-0650C	B	6,5	8	91	53	43,3	36
○ D8-5A-0660	A	6,6	8	91	53	43,1	36
○ D8-5A-0660C	B	6,6	8	91	53	43,1	36
○ D8-5A-0670	A	6,7	8	91	53	43	36
○ D8-5A-0670C	B	6,7	8	91	53	43	36
○ D8-5A-0680	A	6,8	8	91	53	42,8	36
○ D8-5A-0680C	B	6,8	8	91	53	42,8	36
○ D8-5A-0690	A	6,9	8	91	53	42,7	36
○ D8-5A-0690C	B	6,9	8	91	53	42,7	36
○ D8-5A-0700	A	7	8	91	53	42,5	36
○ D8-5A-0700C	B	7	8	91	53	42,5	36
○ D8-5A-0710	A	7,1	8	91	53	42,4	36
○ D8-5A-0710C	B	7,1	8	91	53	42,4	36
○ D8-5A-0720	A	7,2	8	91	53	42,2	36
○ D8-5A-0720C	B	7,2	8	91	53	42,2	36
○ D8-5A-0730	A	7,3	8	91	53	42,1	36
○ D8-5A-0730C	B	7,3	8	91	53	42,1	36
○ D8-5A-0735C	B	7,35	8	91	53	42	36
○ D8-5A-0740	A	7,4	8	91	53	41,9	36
○ D8-5A-0740C	B	7,4	8	91	53	41,9	36
○ D8-5A-0750	A	7,5	8	91	53	41,8	36
○ D8-5A-0750C	B	7,5	8	91	53	41,8	36
○ D8-5A-0760	A	7,6	8	91	53	41,6	36
○ D8-5A-0760C	B	7,6	8	91	53	41,6	36
○ D8-5A-0770	A	7,7	8	91	53	41,5	36
○ D8-5A-0770C	B	7,7	8	91	53	41,5	36
○ D8-5A-0780	A	7,8	8	91	53	41,3	36
○ D8-5A-0780C	B	7,8	8	91	53	41,3	36
○ D8-5A-0790	A	7,9	8	91	53	41,2	36
○ D8-5A-0790C	B	7,9	8	91	53	41,2	36
○ D8-5A-0800	A	8	8	91	53	41	36
○ D8-5A-0800C	B	8	8	91	53	41	36
○ D8-5A-0810	A	8,1	10	103	61	48,9	40
○ D8-5A-0810C	B	8,1	10	103	61	48,9	40
○ D8-5A-0820	A	8,2	10	103	61	48,7	40
○ D8-5A-0820C	B	8,2	10	103	61	48,7	40
○ D8-5A-0830	A	8,3	10	103	61	48,6	40
○ D8-5A-0830C	B	8,3	10	103	61	48,6	40
○ D8-5A-0840	A	8,4	10	103	61	48,4	40
○ D8-5A-0840C	B	8,4	10	103	61	48,4	40
○ D8-5A-0850	A	8,5	10	103	61	48,3	40
○ D8-5A-0850C	B	8,5	10	103	61	48,3	40
○ D8-5A-0860	A	8,6	10	103	61	48,1	40
○ D8-5A-0860C	B	8,6	10	103	61	48,1	40



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D8-5A-0870	A	8,7	10	103	61	48	40
○ D8-5A-0870C	B	8,7	10	103	61	48	40
○ D8-5A-0880	A	8,8	10	103	61	47,8	40
○ D8-5A-0880C	B	8,8	10	103	61	47,8	40
○ D8-5A-0890	A	8,9	10	103	61	47,7	40
○ D8-5A-0890C	B	8,9	10	103	61	47,7	40
○ D8-5A-0900	A	9	10	103	61	47,5	40
○ D8-5A-0900C	B	9	10	103	61	47,5	40
○ D8-5A-0910	A	9,1	10	103	61	47,3	40
○ D8-5A-0910C	B	9,1	10	103	61	47,4	40
○ D8-5A-0920	A	9,2	10	103	61	47,2	40
○ D8-5A-0920C	B	9,2	10	103	61	47,2	40
○ D8-5A-0930	A	9,3	10	103	61	47	40
○ D8-5A-0930C	B	9,3	10	103	61	47,1	40
○ D8-5A-0940	A	9,4	10	103	61	46,9	40
○ D8-5A-0940C	B	9,4	10	103	61	46,9	40
○ D8-5A-0950	A	9,5	10	103	61	46,8	40
○ D8-5A-0950C	B	9,5	10	103	61	46,8	40
○ D8-5A-0960	A	9,6	10	103	61	46,6	40
○ D8-5A-0960C	B	9,6	10	103	61	46,6	40
○ D8-5A-0970	A	9,7	10	103	61	46,5	40
○ D8-5A-0970C	B	9,7	10	103	61	46,5	40
○ D8-5A-0980	A	9,8	10	103	61	46,3	40
○ D8-5A-0980C	B	9,8	10	103	61	46,3	40
○ D8-5A-0990	A	9,9	10	103	61	46,1	40
○ D8-5A-0990C	B	9,9	10	103	61	46,2	40
○ D8-5A-1000	A	10	10	103	61	46	40
○ D8-5A-1000C	B	10	10	103	61	46	40
○ D8-5A-1010	A	10,1	12	118	71	55,9	45
○ D8-5A-1010C	B	10,1	12	118	71	55,9	45
○ D8-5A-1020	A	10,2	12	118	71	55,7	45
○ D8-5A-1020C	B	10,2	12	118	71	55,7	45
○ D8-5A-1025C	B	10,25	12	118	71	55,6	45
○ D8-5A-1030	A	10,3	12	118	71	55,6	45
○ D8-5A-1030C	B	10,3	12	118	71	55,6	45
○ D8-5A-1040	A	10,4	12	118	71	55,4	45
○ D8-5A-1040C	B	10,4	12	118	71	55,4	45
○ D8-5A-1050	A	10,5	12	118	71	55,3	45
○ D8-5A-1050C	B	10,5	12	118	71	55,3	45
○ D8-5A-1060	A	10,6	12	118	71	55,1	45
○ D8-5A-1060C	B	10,6	12	118	71	55,1	45
○ D8-5A-1070	A	10,7	12	118	71	55	45
○ D8-5A-1070C	B	10,7	12	118	71	55	45
○ D8-5A-1080	A	10,8	12	118	71	54,8	45
○ D8-5A-1080C	B	10,8	12	118	71	54,8	45
○ D8-5A-1090	A	10,9	12	118	71	54,7	45
○ D8-5A-1090C	B	10,9	12	118	71	54,7	45
○ D8-5A-1100	A	11	12	118	71	54,5	45
○ D8-5A-1100C	B	11	12	118	71	54,5	45



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D8-5A-1110	A	11,1	12	118	71	54,4	45
○ D8-5A-1110C	B	11,1	12	118	71	54,4	45
○ D8-5A-1120	A	11,2	12	118	71	54,2	45
○ D8-5A-1120C	B	11,2	12	118	71	54,2	45
○ D8-5A-1130	A	11,3	12	118	71	54,1	45
○ D8-5A-1130C	B	11,3	12	118	71	54,1	45
○ D8-5A-1140	A	11,4	12	118	71	53,9	45
○ D8-5A-1140C	B	11,4	12	118	71	53,9	45
○ D8-5A-1150	A	11,5	12	118	71	53,8	45
○ D8-5A-1150C	B	11,5	12	118	71	53,8	45
○ D8-5A-1160	A	11,6	12	118	71	53,6	45
○ D8-5A-1160C	B	11,6	12	118	71	53,6	45
○ D8-5A-1170	A	11,7	12	118	71	53,5	45
○ D8-5A-1170C	B	11,7	12	118	71	53,5	45
○ D8-5A-1180	A	11,8	12	118	71	53,3	45
○ D8-5A-1180C	B	11,8	12	118	71	53,3	45
○ D8-5A-1190	A	11,9	12	118	71	53,2	45
○ D8-5A-1190C	B	11,9	12	118	71	53,2	45
○ D8-5A-1200	A	12	12	118	71	53	45
○ D8-5A-1200C	B	12	12	118	71	53	45
○ D8-5A-1210	A	12,1	14	124	77	58,9	45
○ D8-5A-1210C	B	12,1	14	124	77	58,9	45
○ D8-5A-1220	A	12,2	14	124	77	58,7	45
○ D8-5A-1220C	B	12,2	14	124	77	58,7	45
○ D8-5A-1230	A	12,3	14	124	77	58,6	45
○ D8-5A-1230C	B	12,3	14	124	77	58,6	45
○ D8-5A-1240	A	12,4	14	124	77	58,4	45
○ D8-5A-1240C	B	12,4	14	124	77	58,4	45
○ D8-5A-1250	A	12,5	14	124	77	58,3	45
○ D8-5A-1250C	B	12,5	14	124	77	58,3	45
○ D8-5A-1260	A	12,6	14	124	77	58,1	45
○ D8-5A-1260C	B	12,6	14	124	77	58,1	45
○ D8-5A-1270	A	12,7	14	124	77	58	45
○ D8-5A-1270C	B	12,7	14	124	77	58	45
○ D8-5A-1280	A	12,8	14	124	77	57,8	45
○ D8-5A-1280C	B	12,8	14	124	77	57,8	45
○ D8-5A-1290	A	12,9	14	124	77	57,7	45
○ D8-5A-1290C	B	12,9	14	124	77	57,7	45
○ D8-5A-1300	A	13	14	124	77	57,5	45
○ D8-5A-1300C	B	13	14	124	77	57,5	45
○ D8-5A-1310C	B	13,1	14	124	77	57,4	45
○ D8-5A-1320	A	13,2	14	124	77	57,2	45
○ D8-5A-1320C	B	13,2	14	124	77	57,2	45
○ D8-5A-1330C	B	13,3	14	124	77	57,1	45
○ D8-5A-1340C	B	13,4	14	124	77	56,9	45
○ D8-5A-1350	A	13,5	14	124	77	56,8	45
○ D8-5A-1350C	B	13,5	14	124	77	56,8	45
○ D8-5A-1360C	B	13,6	14	124	77	56,6	45
○ D8-5A-1370	A	13,7	14	124	77	56,5	45



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D8-5A-1370C	B	13,7	14	124	77	56,5	45
○ D8-5A-1380	A	13,8	14	124	77	56,3	45
○ D8-5A-1380C	B	13,8	14	124	77	56,3	45
○ D8-5A-1390	A	13,9	14	124	77	56,2	45
○ D8-5A-1390C	B	13,9	14	124	77	56,2	45
○ D8-5A-1400	A	14	14	124	77	56	45
○ D8-5A-1400C	B	14	14	124	77	56	45
○ D8-5A-1410C	B	14,1	16	133	83	61,9	48
○ D8-5A-1420	A	14,2	16	133	83	61,7	48
○ D8-5A-1420C	B	14,2	16	133	83	61,7	48
○ D8-5A-1430	A	14,3	16	133	83	61,6	48
○ D8-5A-1430C	B	14,3	16	133	83	61,6	48
○ D8-5A-1450	A	14,5	16	133	83	61,3	48
○ D8-5A-1450C	B	14,5	16	133	83	61,3	48
○ D8-5A-1460	A	14,6	16	133	83	61,1	48
○ D8-5A-1460C	B	14,6	16	133	83	61,1	48
○ D8-5A-1470C	B	14,7	16	133	83	61	48
○ D8-5A-1480	A	14,8	16	133	83	60,8	48
○ D8-5A-1480C	B	14,8	16	133	83	60,8	48
○ D8-5A-1490C	B	14,9	16	133	83	60,7	48
○ D8-5A-1500	A	15	16	133	83	60,5	48
○ D8-5A-1500C	B	15	16	133	83	60,5	48
○ D8-5A-1510	A	15,1	16	133	83	60,4	48
○ D8-5A-1510C	B	15,1	16	133	83	60,4	48
○ D8-5A-1520C	B	15,2	16	133	83	60,2	48
○ D8-5A-1530C	B	15,3	16	133	83	60,1	48
○ D8-5A-1550	A	15,5	16	133	83	59,8	48
○ D8-5A-1550C	B	15,5	16	133	83	59,8	48
○ D8-5A-1570	A	15,7	16	133	83	59,5	48
○ D8-5A-1570C	B	15,7	16	133	83	59,5	48
○ D8-5A-1580	A	15,8	16	133	83	59,3	48
○ D8-5A-1580C	B	15,8	16	133	83	59,3	48
○ D8-5A-1600	A	16	16	133	83	59	48
○ D8-5A-1600C	B	16	16	133	83	59	48
○ D8-5A-1650	A	16,5	18	143	93	68,3	48
○ D8-5A-1650C	B	16,5	18	143	93	68,3	48
○ D8-5A-1660	A	16,6	18	143	93	68,1	48
○ D8-5A-1680	A	16,8	18	143	93	67,8	48
○ D8-5A-1680C	B	16,8	18	143	93	67,8	48
○ D8-5A-1690C	B	16,9	18	143	93	67,7	48
○ D8-5A-1700	A	17	18	143	93	67,5	48
○ D8-5A-1700C	B	17	18	143	93	67,5	48
○ D8-5A-1720C	B	17,2	18	143	93	67,2	48
○ D8-5A-1750	A	17,5	18	143	93	66,8	48
○ D8-5A-1750C	B	17,5	18	143	93	66,8	48
○ D8-5A-1770C	B	17,7	18	143	93	66,5	48
○ D8-5A-1780	A	17,8	18	143	93	66,3	48
○ D8-5A-1780C	B	17,8	18	143	93	66,3	48
○ D8-5A-1800	A	18	18	143	93	66	48

Микросверла из цельного твёрдого сплава D10-3A

Без покрытия

АlTiN

Р

М

К

Н

С

Н

Р

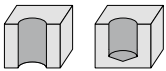
М

К

Н

С

Н



W1

HA

S

M

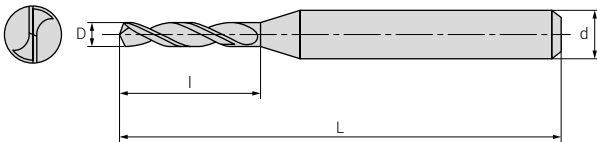
L

XL

3-5xD

130°





Без покрытия	АlTiN	D* мм	d (h6) мм	I мм	L мм
• D10-3A-0050	○ D10-3A-0050 АlTiN	0,5	3	2	38
○ D10-3A-0055	○ D10-3A-0055 АlTiN	0,55	3	2,5	38
• D10-3A-0060	○ D10-3A-0060 АlTiN	0,6	3	2,5	38
○ D10-3A-0065	○ D10-3A-0065 АlTiN	0,65	3	2,5	38
• D10-3A-0070	○ D10-3A-0070 АlTiN	0,7	3	3	38
○ D10-3A-0075	○ D10-3A-0075 АlTiN	0,75	3	3	38
• D10-3A-0080	○ D10-3A-0080 АlTiN	0,8	3	4	38
○ D10-3A-0085	○ D10-3A-0085 АlTiN	0,85	3	4	38
• D10-3A-0090	○ D10-3A-0090 АlTiN	0,9	3	4	38
○ D10-3A-0095	○ D10-3A-0095 АlTiN	0,95	3	5	38
• D10-3A-0100	○ D10-3A-0100 АlTiN	1	3	5	38
○ D10-3A-0105	○ D10-3A-0105 АlTiN	1,05	3	5	38
• D10-3A-0110	○ D10-3A-0110 АlTiN	1,1	3	6	38
○ D10-3A-0115	○ D10-3A-0115 АlTiN	1,15	3	6	38
• D10-3A-0120	○ D10-3A-0120 АlTiN	1,2	3	6	38
○ D10-3A-0125	○ D10-3A-0125 АlTiN	1,25	3	6	38
• D10-3A-0130	○ D10-3A-0130 АlTiN	1,3	3	6	38
○ D10-3A-0135	○ D10-3A-0135 АlTiN	1,35	3	6	38
• D10-3A-0140	○ D10-3A-0140 АlTiN	1,4	3	6	38
○ D10-3A-0145	○ D10-3A-0145 АlTiN	1,45	3	6	38
• D10-3A-0150	○ D10-3A-0150 АlTiN	1,5	3	8	38
○ D10-3A-0155	○ D10-3A-0155 АlTiN	1,55	3	8	38
• D10-3A-0160	○ D10-3A-0160 АlTiN	1,6	3	8	38
○ D10-3A-0165	○ D10-3A-0165 АlTiN	1,65	3	8	38
• D10-3A-0170	○ D10-3A-0170 АlTiN	1,7	3	8	38
○ D10-3A-0175	○ D10-3A-0175 АlTiN	1,75	3	8	38

Без покрытия	АlTiN	D* мм	d (h6) мм	I мм	L мм
• D10-3A-0180	○ D10-3A-0180 АlTiN	1,8	3	8	38
○ D10-3A-0185	○ D10-3A-0185 АlTiN	1,85	3	8	38
• D10-3A-0190	○ D10-3A-0190 АlTiN	1,9	3	8	38
○ D10-3A-0195	○ D10-3A-0195 АlTiN	1,95	3	8	38
• D10-3A-0200	○ D10-3A-0200 АlTiN	2	3	8	38
○ D10-3A-0205	○ D10-3A-0205 АlTiN	2,05	3	12	38
• D10-3A-0210	○ D10-3A-0210 АlTiN	2,1	3	12	38
○ D10-3A-0215	○ D10-3A-0215 АlTiN	2,15	3	12	38
• D10-3A-0220	○ D10-3A-0220 АlTiN	2,2	3	12	38
○ D10-3A-0225	○ D10-3A-0225 АlTiN	2,25	3	12	38
• D10-3A-0230	○ D10-3A-0230 АlTiN	2,3	3	12	38
○ D10-3A-0235	○ D10-3A-0235 АlTiN	2,35	3	12	38
• D10-3A-0240	○ D10-3A-0240 АlTiN	2,4	3	12	38
○ D10-3A-0245	○ D10-3A-0245 АlTiN	2,45	3	12	38
• D10-3A-0250	○ D10-3A-0250 АlTiN	2,5	3	12	38
○ D10-3A-0255	○ D10-3A-0255 АlTiN	2,55	3	12	38
• D10-3A-0260	○ D10-3A-0260 АlTiN	2,6	3	12	38
○ D10-3A-0265	○ D10-3A-0265 АlTiN	2,65	3	12	38
• D10-3A-0270	○ D10-3A-0270 АlTiN	2,7	3	12	38
○ D10-3A-0275	○ D10-3A-0275 АlTiN	2,75	3	12	38
• D10-3A-0280	○ D10-3A-0280 АlTiN	2,8	3	12	38
○ D10-3A-0285	○ D10-3A-0285 АlTiN	2,85	3	12	38
• D10-3A-0290	○ D10-3A-0290 АlTiN	2,9	3	12	38
○ D10-3A-0295	○ D10-3A-0295 АlTiN	2,95	3	12	38
• D10-3A-0300	○ D10-3A-0300 АlTiN	3	3	12	38

* Точность ØD: без покрытия соответствует h6; с покрытием АlTiN = ±0,003 мм

Микросвёрла из цельного твёрдого сплава D10-5A

Без покрытия

AITiN

РМКСН

РМКСН

W1

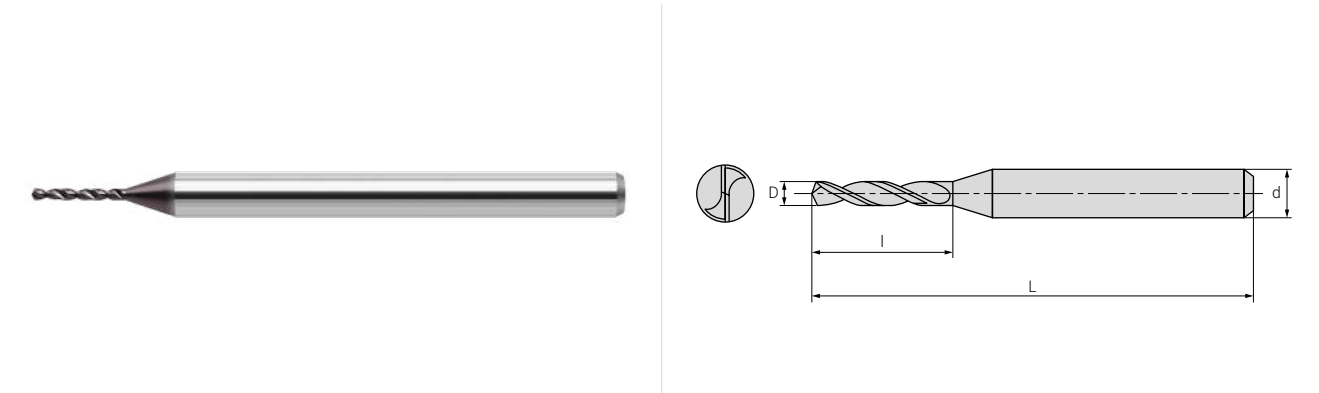
HA

5

XL

5-8xD

130°



Без покрытия	AITiN	D* мм	d (h6) мм	I мм	L мм
• D10-5A-0050	• D10-5A-0050 AITiN	0,50	3	4	38
○ D10-5A-0051	○ D10-5A-0051 AITiN	0,51	3	4	38
○ D10-5A-0052	○ D10-5A-0052 AITiN	0,52	3	4	38
○ D10-5A-0053	○ D10-5A-0053 AITiN	0,53	3	4	38
○ D10-5A-0054	○ D10-5A-0054 AITiN	0,54	3	4	38
• D10-5A-0055	• D10-5A-0055 AITiN	0,55	3	4	38
○ D10-5A-0056	○ D10-5A-0056 AITiN	0,56	3	5	38
○ D10-5A-0057	○ D10-5A-0057 AITiN	0,57	3	5	38
○ D10-5A-0058	○ D10-5A-0058 AITiN	0,58	3	5	38
○ D10-5A-0059	○ D10-5A-0059 AITiN	0,59	3	5	38
• D10-5A-0060	• D10-5A-0060 AITiN	0,6	3	5	38
○ D10-5A-0061	○ D10-5A-0061 AITiN	0,61	3	5	38
○ D10-5A-0062	○ D10-5A-0062 AITiN	0,62	3	5	38
○ D10-5A-0063	○ D10-5A-0063 AITiN	0,63	3	5	38
○ D10-5A-0064	○ D10-5A-0064 AITiN	0,64	3	5	38
• D10-5A-0065	• D10-5A-0065 AITiN	0,65	3	5	38
○ D10-5A-0066	○ D10-5A-0066 AITiN	0,66	3	5	38
○ D10-5A-0067	○ D10-5A-0067 AITiN	0,67	3	5	38
○ D10-5A-0068	○ D10-5A-0068 AITiN	0,68	3	5	38
○ D10-5A-0069	○ D10-5A-0069 AITiN	0,69	3	5	38
• D10-5A-0070	• D10-5A-0070 AITiN	0,7	3	5	38
○ D10-5A-0071	○ D10-5A-0071 AITiN	0,71	3	5	38
○ D10-5A-0072	○ D10-5A-0072 AITiN	0,72	3	5	38
○ D10-5A-0073	○ D10-5A-0073 AITiN	0,73	3	5	38
○ D10-5A-0074	○ D10-5A-0074 AITiN	0,74	3	5	38
• D10-5A-0075	• D10-5A-0075 AITiN	0,75	3	5	38
○ D10-5A-0076	○ D10-5A-0076 AITiN	0,76	3	5	38

Без покрытия	AITiN	D* мм	d (h6) мм	I мм	L мм
○ D10-5A-0077	○ D10-5A-0077 AITiN	0,77	3	5	38
○ D10-5A-0078	○ D10-5A-0078 AITiN	0,78	3	5	38
○ D10-5A-0079	○ D10-5A-0079 AITiN	0,79	3	5	38
• D10-5A-0080	• D10-5A-0080 AITiN	0,8	3	6	38
○ D10-5A-0081	○ D10-5A-0081 AITiN	0,81	3	6	38
○ D10-5A-0082	○ D10-5A-0082 AITiN	0,82	3	6	38
○ D10-5A-0083	○ D10-5A-0083 AITiN	0,83	3	6	38
○ D10-5A-0084	○ D10-5A-0084 AITiN	0,84	3	6	38
• D10-5A-0085	• D10-5A-0085 AITiN	0,85	3	6	38
○ D10-5A-0086	○ D10-5A-0086 AITiN	0,86	3	6	38
○ D10-5A-0087	○ D10-5A-0087 AITiN	0,87	3	6	38
○ D10-5A-0088	○ D10-5A-0088 AITiN	0,88	3	6	38
○ D10-5A-0089	○ D10-5A-0089 AITiN	0,89	3	6	38
• D10-5A-0090	• D10-5A-0090 AITiN	0,9	3	6	38
○ D10-5A-0091	○ D10-5A-0091 AITiN	0,91	3	8	38
○ D10-5A-0092	○ D10-5A-0092 AITiN	0,92	3	8	38
○ D10-5A-0093	○ D10-5A-0093 AITiN	0,93	3	8	38
○ D10-5A-0094	○ D10-5A-0094 AITiN	0,94	3	8	38
• D10-5A-0095	• D10-5A-0095 AITiN	0,95	3	8	38
○ D10-5A-0096	○ D10-5A-0096 AITiN	0,96	3	8	38
○ D10-5A-0097	○ D10-5A-0097 AITiN	0,97	3	8	38
○ D10-5A-0098	○ D10-5A-0098 AITiN	0,98	3	8	38
○ D10-5A-0099	○ D10-5A-0099 AITiN	0,99	3	8	38
• D10-5A-0100	• D10-5A-0100 AITiN	1	3	8	38
○ D10-5A-0101	○ D10-5A-0101 AITiN	1,01	3	8	38
○ D10-5A-0102	○ D10-5A-0102 AITiN	1,02	3	8	38
○ D10-5A-0103	○ D10-5A-0103 AITiN	1,03	3	8	38

Без покрытия	AITiN	D* мм	d (h6) мм	I мм	L мм
○ D10-5A-0104	○ D10-5A-0104 AITiN	1,04	3	8	38
• D10-5A-0105	• D10-5A-0105 AITiN	1,05	3	8	38
○ D10-5A-0106	○ D10-5A-0106 AITiN	1,06	3	8	38
○ D10-5A-0107	○ D10-5A-0107 AITiN	1,07	3	8	38
○ D10-5A-0108	○ D10-5A-0108 AITiN	1,08	3	8	38
○ D10-5A-0109	○ D10-5A-0109 AITiN	1,09	3	8	38
• D10-5A-0110	• D10-5A-0110 AITiN	1,1	3	8	38
○ D10-5A-0111	○ D10-5A-0111 AITiN	1,11	3	10	38
○ D10-5A-0112	○ D10-5A-0112 AITiN	1,12	3	10	38
○ D10-5A-0113	○ D10-5A-0113 AITiN	1,13	3	10	38
○ D10-5A-0114	○ D10-5A-0114 AITiN	1,14	3	10	38
• D10-5A-0115	• D10-5A-0115 AITiN	1,15	3	10	38
○ D10-5A-0116	○ D10-5A-0116 AITiN	1,16	3	10	38
○ D10-5A-0117	○ D10-5A-0117 AITiN	1,17	3	10	38
○ D10-5A-0118	○ D10-5A-0118 AITiN	1,18	3	10	38
○ D10-5A-0119	○ D10-5A-0119 AITiN	1,19	3	10	38
• D10-5A-0120	• D10-5A-0120 AITiN	1,2	3	10	38
○ D10-5A-0121	○ D10-5A-0121 AITiN	1,21	3	10	38
○ D10-5A-0122	○ D10-5A-0122 AITiN	1,22	3	10	38
○ D10-5A-0123	○ D10-5A-0123 AITiN	1,23	3	10	38
○ D10-5A-0124	○ D10-5A-0124 AITiN	1,24	3	10	38
• D10-5A-0125	• D10-5A-0125 AITiN	1,25	3	10	38
○ D10-5A-0126	○ D10-5A-0126 AITiN	1,26	3	10	38
○ D10-5A-0127	○ D10-5A-0127 AITiN	1,27	3	10	38
○ D10-5A-0128	○ D10-5A-0128 AITiN	1,28	3	10	38
○ D10-5A-0129	○ D10-5A-0129 AITiN	1,29	3	10	38
• D10-5A-0130	• D10-5A-0130 AITiN	1,3	3	10	38
○ D10-5A-0131	○ D10-5A-0131 AITiN	1,31	3	10	38
○ D10-5A-0132	○ D10-5A-0132 AITiN	1,32	3	10	38
○ D10-5A-0133	○ D10-5A-0133 AITiN	1,33	3	10	38
○ D10-5A-0134	○ D10-5A-0134 AITiN	1,34	3	10	38
• D10-5A-0135	• D10-5A-0135 AITiN	1,35	3	10	38
○ D10-5A-0136	○ D10-5A-0136 AITiN	1,36	3	10	38
○ D10-5A-0137	○ D10-5A-0137 AITiN	1,37	3	10	38
○ D10-5A-0138	○ D10-5A-0138 AITiN	1,38	3	10	38
○ D10-5A-0139	○ D10-5A-0139 AITiN	1,39	3	10	38
• D10-5A-0140	• D10-5A-0140 AITiN	1,4	3	10	38
○ D10-5A-0141	○ D10-5A-0141 AITiN	1,41	3	10	38
○ D10-5A-0142	○ D10-5A-0142 AITiN	1,42	3	10	38
○ D10-5A-0143	○ D10-5A-0143 AITiN	1,43	3	10	38
○ D10-5A-0144	○ D10-5A-0144 AITiN	1,44	3	10	38
• D10-5A-0145	• D10-5A-0145 AITiN	1,45	3	10	38
○ D10-5A-0146	○ D10-5A-0146 AITiN	1,46	3	10	38
○ D10-5A-0147	○ D10-5A-0147 AITiN	1,47	3	10	38
○ D10-5A-0148	○ D10-5A-0148 AITiN	1,48	3	10	38
○ D10-5A-0149	○ D10-5A-0149 AITiN	1,49	3	10	38
• D10-5A-0150	• D10-5A-0150 AITiN	1,5	3	12	38
○ D10-5A-0151	○ D10-5A-0151 AITiN	1,51	3	12	38
○ D10-5A-0152	○ D10-5A-0152 AITiN	1,52	3	12	38

Без покрытия	AITiN	D* мм	d (h6) мм	I мм	L мм
○ D10-5A-0153	○ D10-5A-0153 AITiN	1,53	3	12	38
○ D10-5A-0154	○ D10-5A-0154 AITiN	1,54	3	12	38
• D10-5A-0155	• D10-5A-0155 AITiN	1,55	3	12	38
○ D10-5A-0156	○ D10-5A-0156 AITiN	1,56	3	12	38
○ D10-5A-0157	○ D10-5A-0157 AITiN	1,57	3	12	38
○ D10-5A-0158	○ D10-5A-0158 AITiN	1,58	3	12	38
○ D10-5A-0159	○ D10-5A-0159 AITiN	1,59	3	12	38
• D10-5A-0160	• D10-5A-0160 AITiN	1,6	3	12	38
○ D10-5A-0161	○ D10-5A-0161 AITiN	1,61	3	12	38
○ D10-5A-0162	○ D10-5A-0162 AITiN	1,62	3	12	38
○ D10-5A-0163	○ D10-5A-0163 AITiN	1,63	3	12	38
○ D10-5A-0164	○ D10-5A-0164 AITiN	1,64	3	12	38
• D10-5A-0165	• D10-5A-0165 AITiN	1,65	3	12	38
○ D10-5A-0166	○ D10-5A-0166 AITiN	1,66	3	12	38
○ D10-5A-0167	○ D10-5A-0167 AITiN	1,67	3	12	38
○ D10-5A-0168	○ D10-5A-0168 AITiN	1,68	3	12	38
○ D10-5A-0169	○ D10-5A-0169 AITiN	1,69	3	12	38
• D10-5A-0170	• D10-5A-0170 AITiN	1,7	3	12	38
○ D10-5A-0171	○ D10-5A-0171 AITiN	1,71	3	12	38
○ D10-5A-0172	○ D10-5A-0172 AITiN	1,72	3	12	38
○ D10-5A-0173	○ D10-5A-0173 AITiN	1,73	3	12	38
○ D10-5A-0174	○ D10-5A-0174 AITiN	1,74	3	12	38
• D10-5A-0175	• D10-5A-0175 AITiN	1,75	3	12	38
○ D10-5A-0176	○ D10-5A-0176 AITiN	1,76	3	12	38
○ D10-5A-0177	○ D10-5A-0177 AITiN	1,77	3	12	38
○ D10-5A-0178	○ D10-5A-0178 AITiN	1,78	3	12	38
○ D10-5A-0179	○ D10-5A-0179 AITiN	1,79	3	12	38
• D10-5A-0180	• D10-5A-0180 AITiN	1,8	3	12	38
○ D10-5A-0181	○ D10-5A-0181 AITiN	1,81	3	12	38
○ D10-5A-0182	○ D10-5A-0182 AITiN	1,82	3	12	38
○ D10-5A-0183	○ D10-5A-0183 AITiN	1,83	3	12	38
○ D10-5A-0184	○ D10-5A-0184 AITiN	1,84	3	12	38
• D10-5A-0185	• D10-5A-0185 AITiN	1,85	3	12	38
○ D10-5A-0186	○ D10-5A-0186 AITiN	1,86	3	12	38
○ D10-5A-0187	○ D10-5A-0187 AITiN	1,87	3	12	38
○ D10-5A-0188	○ D10-5A-0188 AITiN	1,88	3	12	38
○ D10-5A-0189	○ D10-5A-0189 AITiN	1,89	3	12	38
• D10-5A-0190	• D10-5A-0190 AITiN	1,9	3	12	38
○ D10-5A-0191	○ D10-5A-0191 AITiN	1,91	3	12	38
○ D10-5A-0192	○ D10-5A-0192 AITiN	1,92	3	12	38
○ D10-5A-0193	○ D10-5A-0193 AITiN	1,93	3	12	38
○ D10-5A-0194	○ D10-5A-0194 AITiN	1,94	3	12	38
• D10-5A-0195	• D10-5A-0195 AITiN	1,95	3	12	38
○ D10-5A-0196	○ D10-5A-0196 AITiN	1,96	3	12	38
○ D10-5A-0197	○ D10-5A-0197 AITiN	1,97	3	12	38
○ D10-5A-0198	○ D10-5A-0198 AITiN	1,98	3	12	38
○ D10-5A-0199	○ D10-5A-0199 AITiN	1,99	3	12	38
• D10-5A-0200	• D10-5A-0200 AITiN	2	3	12	38
○ D10-5A-0201	○ D10-5A-0201 AITiN	2,01	3	14	45

Микросвёрла из цельного твёрдого сплава D10-8A

Без покрытия

AITiN

Р

М

К

Н

С

Н

Р

М

К

Н

С

Н

W1

HA

С

М

Л

ХЛ

8-12xD

130°

Без покрытия	AITiN	D* мм	d (h6) мм	l мм	L мм
• D10-8A-0055	○ D10-8A-0055 AITiN	0,55	3	8	38
• D10-8A-0060	○ D10-8A-0060 AITiN	0,6	3	8	38
• D10-8A-0065	○ D10-8A-0065 AITiN	0,65	3	8	38
• D10-8A-0070	○ D10-8A-0070 AITiN	0,7	3	8	38
• D10-8A-0075	• D10-8A-0075 AITiN	0,75	3	8	38
• D10-8A-0080	○ D10-8A-0080 AITiN	0,8	3	8	38
• D10-8A-0085	○ D10-8A-0085 AITiN	0,85	3	8	38
• D10-8A-0090	○ D10-8A-0090 AITiN	0,9	3	8	38
• D10-8A-0095	○ D10-8A-0095 AITiN	0,95	3	10	38
• D10-8A-0100	• D10-8A-0100 AITiN	1	3	10	38
• D10-8A-0105	○ D10-8A-0105 AITiN	1,05	3	10	38
• D10-8A-0110	○ D10-8A-0110 AITiN	1,1	3	12	38
• D10-8A-0115	○ D10-8A-0115 AITiN	1,15	3	12	38
• D10-8A-0120	○ D10-8A-0120 AITiN	1,2	3	12	38
• D10-8A-0125	○ D10-8A-0125 AITiN	1,25	3	14	45
• D10-8A-0130	○ D10-8A-0130 AITiN	1,3	3	14	45
• D10-8A-0135	○ D10-8A-0135 AITiN	1,35	3	14	45
• D10-8A-0140	○ D10-8A-0140 AITiN	1,4	3	14	45
• D10-8A-0145	○ D10-8A-0145 AITiN	1,45	3	14	45
• D10-8A-0150	• D10-8A-0150 AITiN	1,5	3	16	45
• D10-8A-0155	• D10-8A-0155 AITiN	1,55	3	16	45
• D10-8A-0160	○ D10-8A-0160 AITiN	1,6	3	16	45
• D10-8A-0165	○ D10-8A-0165 AITiN	1,65	3	16	45
• D10-8A-0170	○ D10-8A-0170 AITiN	1,7	3	18	45
• D10-8A-0175	• D10-8A-0175 AITiN	1,75	3	18	45
• D10-8A-0180	○ D10-8A-0180 AITiN	1,8	3	18	45

Без покрытия	AITiN	D* мм	d (h6) мм	l мм	L мм
○ D10-8A-0185	• D10-8A-0185 AITiN	1,85	3	18	45
• D10-8A-0190	○ D10-8A-0190 AITiN	1,9	3	18	45
○ D10-8A-0195	○ D10-8A-0195 AITiN	1,95	3	18	45
• D10-8A-0200	○ D10-8A-0200 AITiN	2	3	18	45
○ D10-8A-0205	○ D10-8A-0205 AITiN	2,05	3	20	50
• D10-8A-0210	○ D10-8A-0210 AITiN	2,1	3	20	50
○ D10-8A-0215	○ D10-8A-0215 AITiN	2,15	3	20	50
• D10-8A-0220	○ D10-8A-0220 AITiN	2,2	3	20	50
○ D10-8A-0225	○ D10-8A-0225 AITiN	2,25	3	20	50
• D10-8A-0230	○ D10-8A-0230 AITiN	2,3	3	22	50
○ D10-8A-0235	○ D10-8A-0235 AITiN	2,35	3	22	50
• D10-8A-0240	○ D10-8A-0240 AITiN	2,4	3	22	50
○ D10-8A-0245	○ D10-8A-0245 AITiN	2,45	3	22	50
• D10-8A-0250	• D10-8A-0250 AITiN	2,5	3	24	50
○ D10-8A-0255	• D10-8A-0255 AITiN	2,55	3	24	50
○ D10-8A-0260	○ D10-8A-0260 AITiN	2,6	3	24	50
○ D10-8A-0265	○ D10-8A-0265 AITiN	2,65	3	24	50
○ D10-8A-0270	○ D10-8A-0270 AITiN	2,7	3	24	50
○ D10-8A-0275	○ D10-8A-0275 AITiN	2,75	3	26	50
○ D10-8A-0280	○ D10-8A-0280 AITiN	2,8	3	26	50
○ D10-8A-0285	○ D10-8A-0285 AITiN	2,85	3	26	50
○ D10-8A-0290	○ D10-8A-0290 AITiN	2,9	3	26	50
○ D10-8A-0300	○ D10-8A-0300 AITiN	3	3	26	50

* Точность ØD: без покрытия соответствует h6; с покрытием AITiN = ±0,003 мм

Без покрытия	AITiN	D* мм	d (h6) мм	l мм	L мм
○ D10-5A-0252	○ D10-5A-0252 AITiN	2,52	3	16	45
○ D10-5A-0253	○ D10-5A-0253 AITiN	2,53	3	16	45
○ D10-5A-0254	○ D10-5A-0254 AITiN	2,54	3	16	45
• D10-5A-0255	• D10-5A-0255 AITiN	2,55	3	16	45
○ D10-5A-0256	○ D10-5A-0256 AITiN	2,56	3	16	45
○ D10-5A-0257	○ D10-5A-0257 AITiN	2,57	3	16	45
○ D10-5A-0258	○ D10-5A-0258 AITiN	2,58	3	16	45
○ D10-5A-0259	○ D10-5A-0259 AITiN	2,59	3	16	45
• D10-5A-0260	• D10-5A-0260 AITiN	2,6	3	16	45
○ D10-5A-0261	○ D10-5A-0261 AITiN	2,61	3	16	45
○ D10-5A-0262	○ D10-5A-0262 AITiN	2,62	3	16	45
○ D10-5A-0263	○ D10-5A-0263 AITiN	2,63	3	16	45
○ D10-5A-0264	○ D10-5A-0264 AITiN	2,64	3	16	45
• D10-5A-0265	• D10-5A-0265 AITiN	2,65	3	16	45
○ D10-5A-0266	○ D10-5A-0266 AITiN	2,66	3	16	45
○ D10-5A-0267	○ D10-5A-0267 AITiN	2,67	3	16	45
○ D10-5A-0268	○ D10-5A-0268 AITiN	2,68	3	16	45
○ D10-5A-0269	○ D10-5A-0269 AITiN	2,69	3	16	45
• D10-5A-0270	• D10-5A-0270 AITiN	2,7	3	16	45
○ D10-5A-0271	○ D10-5A-0271 AITiN	2,71	3	18	45
○ D10-5A-0272	○ D10-5A-0272 AITiN	2,72	3	18	45
○ D10-5A-0273	○ D10-5A-0273 AITiN	2,73	3	18	45
○ D10-5A-0274	○ D10-5A-0274 AITiN	2,74	3	18	45
• D10-5A-0275	• D10-5A-0275 AITiN	2,75	3	18	45
○ D10-5A-0276	○ D10-5A-0276 AITiN	2,76	3	18	45
○ D10-5A-0277	○ D10-5A-0277 AITiN	2,77	3	18	45
○ D10-5A-0278	○ D10-5A-0278 AITiN	2,78	3	18	45
○ D10-5A-0279	○ D10-5A-0279 AITiN	2,79	3	18	45
• D10-5A-0280	• D10-5A-0280 AITiN	2,8	3	18	45
○ D10-5A-0281	○ D10-5A-0281 AITiN	2,81	3	18	45
○ D10-5A-0282	○ D10-5A-0282 AITiN	2,82	3	18	45
○ D10-5A-0283	○ D10-5A-0283 AITiN	2,83	3	18	45
○ D10-5A-0284	○ D10-5A-0284 AITiN	2,84	3	18	45
• D10-5A-0285	• D10-5A-0285 AITiN	2,85	3	18	45
○ D10-5A-0286	○ D10-5A-0286 AITiN	2,86	3	18	45
○ D10-5A-0287	○ D10-5A-0287 AITiN	2,87	3	18	45
○ D10-5A-0288	○ D10-5A-0288 AITiN	2,88	3	18	45
○ D10-5A-0289	○ D10-5A-0289 AITiN	2,89	3	18	45
• D10-5A-0290	• D10-5A-0290 AITiN	2,9	3	18	45
○ D10-5A-0291	○ D10-5A-0291 AITiN	2,91	3	18	45
○ D10-5A-0292	○ D10-5A-0292 AITiN	2,92	3	18	45
○ D10-5A-0293	○ D10-5A-0293 AITiN	2,93	3	18	45
○ D10-5A-0294	○ D10-5A-0294 AITiN	2,94	3	18	45
• D10-5A-0295	• D10-5A-0295 AITiN	2,95	3	18	45
○ D10-5A-0296	○ D10-5A-0296 AITiN	2,96	3	18	45
○ D10-5A-0297	○ D10-5A-0297 AITiN	2,97	3	18	45
○ D10-5A-0298	○ D10-5A-0298 AITiN	2,98	3	18	45
○ D10-5A-0299	○ D10-5A-0299 AITiN	2,99	3	18	45

* Точность ØD: без покрытия соответствует h6; с покрытием AITiN = ±0,003 мм

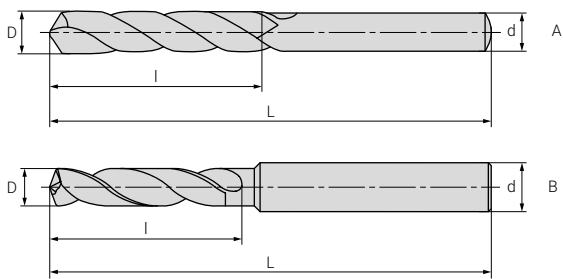
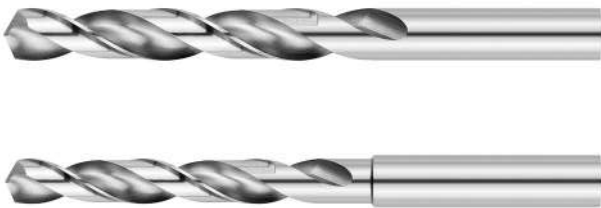
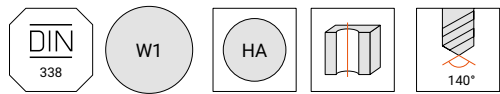
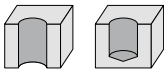
+375445843038, +375298543038, info@bki.by, https://bki.by

636

637

Свёрла из цельного твёрдого сплава D11

Без покрытия



Обозначение	Вид	D мм	d мм	l мм	L мм
D11-0050	A	0,5	0,5	6	22
D11-0060	A	0,6	0,6	8	26
D11-0070	A	0,7	0,7	9	28
D11-0080	A	0,8	0,8	10	30
D11-0090	A	0,9	0,9	11	32
D11-0100	A	1	1	12	34
D11-0110	A	1,1	1,1	14	36
D11-0120	A	1,2	1,2	16	38
D11-0130	A	1,3	1,3	16	38
D11-0140	A	1,4	1,4	18	40
D11-0150	A	1,5	1,5	18	40
D11-0160	A	1,6	1,6	20	43
D11-0170	A	1,7	1,7	20	43
D11-0180	A	1,8	1,8	22	46
D11-0190	A	1,9	1,9	22	46
D11-0200	A	2	2	24	49
D11-0210	A	2,1	2,1	24	49
D11-0220	A	2,2	2,2	27	53
D11-0230	A	2,3	2,3	27	53
D11-0240	A	2,4	2,4	30	57
D11-0250	A	2,5	2,5	30	57
D11-0260	A	2,6	2,6	30	57
D11-0270	A	2,7	2,7	33	61
D11-0280	A	2,8	2,8	33	61
D11-0290	A	2,9	2,9	33	61
D11-0300	A	3	3	33	61
D11-0310	A	3,1	3,1	36	65
D11-0320	A	3,2	3,2	36	65

Обозначение	Вид	D мм	d мм	l мм	L мм
D11-0330	A	3,3	3,3	36	65
D11-0340	A	3,4	3,4	39	70
D11-0350	A	3,5	3,5	39	70
D11-0360	A	3,6	3,6	39	70
D11-0370	A	3,7	3,7	39	70
D11-0380	A	3,8	3,8	43	75
D11-0390	A	3,9	3,9	43	75
D11-0400	A	4	4	43	75
D11-0410	A	4,1	4,1	43	75
D11-0420	A	4,2	4,2	43	75
D11-0430	A	4,3	4,3	47	80
D11-0440	A	4,4	4,4	47	80
D11-0450	A	4,5	4,5	47	80
D11-0460	A	4,6	4,6	47	80
D11-0470	A	4,7	4,7	47	80
D11-0480	A	4,8	4,8	52	86
D11-0490	A	4,9	4,9	52	86
D11-0500	A	5	5	52	86
D11-0500-X	B	5	6	52	86
D11-0510	A	5,1	5,1	52	86
D11-0510-X	B	5,1	6	52	86
D11-0520	A	5,2	5,2	52	86
D11-0520-X	B	5,2	6	52	86
D11-0530	A	5,3	5,3	52	86
D11-0530-X	B	5,3	6	52	86
D11-0540	A	5,4	5,4	57	93
D11-0540-X	B	5,4	6	57	93
D11-0550	A	5,5	5,5	57	93

Обозначение	Вид	D мм	d мм	l мм	L мм
D11-0550-X	B	5,5	6	57	93
D11-0560	A	5,6	5,6	57	93
D11-0560-X	B	5,6	6	57	93
D11-0570	A	5,7	5,7	57	93
D11-0570-X	B	5,7	6	57	93
D11-0580	A	5,8	5,8	57	93
D11-0580-X	B	5,8	6	57	93
D11-0590	A	5,9	5,9	57	93
D11-0590-X	B	5,9	6	57	93
D11-0600	A	6	6	57	93
D11-0600-X	B	6	8	57	93
D11-0610	A	6,1	6,1	63	101
D11-0610-X	B	6,1	8	63	101
D11-0620	A	6,2	6,2	63	101
D11-0620-X	B	6,2	8	63	101
D11-0630	A	6,3	6,3	63	101
D11-0630-X	B	6,3	8	63	101
D11-0640	A	6,4	6,4	63	101
D11-0640-X	B	6,4	8	63	101
D11-0650	A	6,5	6,5	63	101
D11-0650-X	B	6,5	8	63	101
D11-0660	A	6,6	6,6	63	101
D11-0660-X	B	6,6	8	63	101
D11-0670	A	6,7	6,7	63	101
D11-0670-X	B	6,7	8	63	101
D11-0680	A	6,8	6,8	69	109
D11-0680-X	B	6,8	8	69	109
D11-0690	A	6,9	6,9	69	109
D11-0690-X	B	6,9	8	69	109
D11-0700	A	7	7	69	109
D11-0700-X	B	7	8	69	109
D11-0710	A	7,1	7,1	69	109
D11-0710-X	B	7,1	8	69	109
D11-0720	A	7,2	7,2	69	109
D11-0720-X	B	7,2	8	69	109
D11-0730	A	7,3	7,3	69	109
D11-0730-X	B	7,3	8	69	109
D11-0740	A	7,4	7,4	69	109
D11-0740-X	B	7,4	8	69	109
D11-0750	A	7,5	7,5	69	109
D11-0750-X	B	7,5	8	69	109
D11-0760	A	7,6	7,6	75	117
D11-0760-X	B	7,6	8	75	117
D11-0770	A	7,7	7,7	75	117
D11-0770-X	B	7,7	8	75	117
D11-0780	A	7,8	7,8	75	117
D11-0780-X	B	7,8	8	75	117
D11-0790	A	7,9	7,9	75	117
D11-0790-X	B	7,9	8	75	117
D11-0800	A	8	8	75	117
D11-0800-X	B	8	10	75	117

Обозначение	Вид	D мм	d мм	l мм	L мм
D11-0810	A	8,1	8,1	75	117
D11-0810-X	B	8,1	10	75	117
D11-0820	A	8,2	8,2	75	117
D11-0820-X	B	8,2	10	75	117
D11-0830	A	8,3	8,3	75	117
D11-0830-X	B	8,3	10	75	117
D11-0840	A	8,4	8,4	75	117
D11-0840-X	B	8,4	10	75	117
D11-0850	A	8,5	8,5	75	117
D11-0850-X	B	8,5	10	75	117
D11-0860	A	8,6	8,6	81	125
D11-0860-X	B	8,6	10	81	125
D11-0870	A	8,7	8,7	81	125
D11-0870-X	B	8,7	10	81	125
D11-0880	A	8,8	8,8	81	125
D11-0880-X	B	8,8	10	81	125
D11-0890	A	8,9	8,9	81	125
D11-0890-X	B	8,9	10	81	125
D11-0900	A	9	9	81	125
D11-0900-X	B	9	10	81	125
D11-0910	A	9,1	9,1	81	125
D11-0910-X	B	9,1	10	81	125
D11-0920	A	9,2	9,2	81	125
D11-0920-X	B	9,2	10	81	125
D11-0930	A	9,3	9,3	81	125
D11-0930-X	B	9,3	10	81	125
D11-0940	A	9,4	9,4	81	125
D11-0940-X	B	9,4	10	81	125
D11-0950	A	9,5	9,5	81	125
D11-0950-X	B	9,5	10	81	125
D11-0960	A	9,6	9,6	87	133
D11-0960-X	B	9,6	10	87	133
D11-0970	A	9,7	9,7	87	133
D11-0970-X	B	9,7	10	87	133
D11-0980	A	9,8	9,8	87	133
D11-0980-X	B	9,8	10	87	133
D11-0990	A	9,9	9,9	87	133
D11-0990-X	B	9,9	10	87	133
D11-1000	A	10	10	87	133
D11-1000-X	B	10	12	87	133
D11-1020	A	10,2	10,2	87	133
D11-1020-X	B	10,2	12	87	133
D11-1030	A	10,3	10,3	87	133
D11-1030-X	B	10,3	12	87	133
D11-1100	A	11	11	94	142
D11-1100-X	B	11	12	94	142
D11-1200	A	12	12	101	151
D11-1200-X	B	12	14	101	151

Свёрла из цельного твёрдого сплава с углом при вершине 180° D12-3A

MP

P

M

K

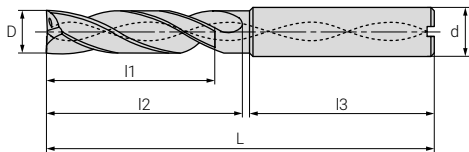
N

S

H

W1

HA



Обозначение	D (m7) мм	d (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	L мм
D12-3A-0300C	3	6	14	20	36	62
D12-3A-0350C	3,5	6	14	20	36	62
D12-3A-0400C	4	6	17	24	36	66
D12-3A-0450C	4,5	6	17	24	36	66
D12-3A-0500C	5	6	20	28	36	66
D12-3A-0550C	5,5	6	20	28	36	66
D12-3A-0600C	6	6	20	28	36	66
D12-3A-0650C	6,5	8	24	34	36	79
D12-3A-0700C	7	8	24	34	36	79
D12-3A-0750C	7,5	8	29	41	36	79
D12-3A-0800C	8	8	29	41	36	79
D12-3A-0850C	8,5	10	35	47	40	89
D12-3A-0900C	9	10	35	47	40	89
D12-3A-0950C	9,5	10	35	47	40	89
D12-3A-1000C	10	10	35	47	40	89
D12-3A-1050C	10,5	12	40	55	45	102
D12-3A-1100C	11	12	40	55	45	102
D12-3A-1150C	11,5	12	40	55	45	102

Обозначение	D (m7) мм	d (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	L мм
D12-3A-1200C	12	12	40	55	45	102
D12-3A-1250C	12,5	14	43	60	45	107
D12-3A-1300C	13	14	43	60	45	107
D12-3A-1350C	13,5	14	43	60	45	107
D12-3A-1400C	14	14	43	60	45	107
D12-3A-1450C	14,5	16	45	65	48	115
D12-3A-1500C	15	16	45	65	48	115
D12-3A-1550C	15,5	16	45	65	48	115
D12-3A-1600C	16	16	45	65	48	115
D12-3A-1650C	16,5	18	51	73	48	123
D12-3A-1700C	17	18	51	73	48	123
D12-3A-1750C	17,5	18	51	73	48	123
D12-3A-1800C	18	18	51	73	48	123
D12-3A-1850C	18,5	20	55	79	50	131
D12-3A-1900C	19	20	55	79	50	131
D12-3A-1950C	19,5	20	55	79	50	131
D12-3A-2000C	20	20	55	79	50	131

Свёрла из цельного твёрдого сплава D13-120A

BAP

P

M

K

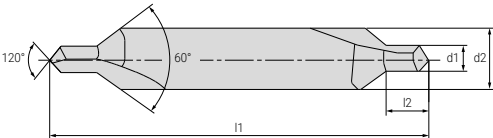
N

S

H

W1

HA



Обозначение	d1 мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	α
D13-120A-0050	0,5	3,15	21	1	120°
D13-120A-0063	0,63	3,15	21	1,2	120°
D13-120A-0080	0,8	3,15	21	1,5	120°
D13-120A-0100	1	3,15	33,5	1,9	120°
D13-120A-0125	1,25	3,15	33,5	2,2	120°
D13-120A-0160	1,6	4	37,5	2,8	120°
D13-120A-0200	2	5	50	2,5	120°
D13-120A-0250	2,5	6	60	3,1	120°
D13-120A-0315	3,15	8	70	3,9	120°
D13-120A-0400	4	10	80	5	120°
D13-120A-0500	5	12	80	6,3	120°
D13-120A-0630	6,3	16	80	8	120°

Сверла из быстрорежущей стали D51

АІТіN

P

M

K

N

S

H

DIN 338

ТИП N

S

M

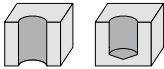
L

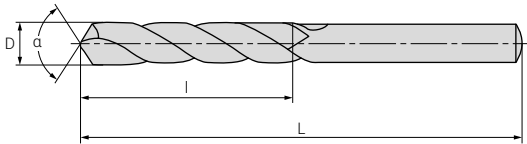
XL

HSS

118°

HA





Обозначение	D (h8) мм	I мм	L мм
D51-0030-AITiN	0,3	4	19
D51-0040-AITiN	0,4	5	20
D51-0050-AITiN	0,5	6	22
D51-0060-AITiN	0,6	7	24
D51-0070-AITiN	0,7	9	28
D51-0080-AITiN	0,8	10	30
D51-0090-AITiN	0,9	11	32
D51-0100-AITiN	1	12	34
D51-0110-AITiN	1,1	14	36
D51-0120-AITiN	1,2	16	38
D51-0130-AITiN	1,3	16	38
D51-0140-AITiN	1,4	18	40
D51-0150-AITiN	1,5	18	40
D51-0160-AITiN	1,6	20	43
D51-0170-AITiN	1,7	20	43
D51-0180-AITiN	1,8	22	46
D51-0190-AITiN	1,9	22	46
D51-0200-AITiN	2	24	49
D51-0210-AITiN	2,1	24	49
D51-0220-AITiN	2,2	27	53
D51-0230-AITiN	2,3	27	53
D51-0240-AITiN	2,4	30	57
D51-0250-AITiN	2,5	30	57
D51-0260-AITiN	2,6	30	57
D51-0270-AITiN	2,7	33	61
D51-0280-AITiN	2,8	33	61
D51-0290-AITiN	2,9	33	61

Обозначение	D (h8) мм	I мм	L мм
D51-0300-AITiN	3	33	61
D51-0310-AITiN	3,1	36	65
D51-0320-AITiN	3,2	36	65
D51-0330-AITiN	3,3	36	65
D51-0340-AITiN	3,4	39	70
D51-0350-AITiN	3,5	39	70
D51-0360-AITiN	3,6	39	70
D51-0370-AITiN	3,7	39	70
D51-0380-AITiN	3,8	43	75
D51-0390-AITiN	3,9	43	75
D51-0400-AITiN	4	43	75
D51-0410-AITiN	4,1	43	75
D51-0420-AITiN	4,2	43	75
D51-0430-AITiN	4,3	47	80
D51-0440-AITiN	4,4	47	80
D51-0450-AITiN	4,5	47	80
D51-0460-AITiN	4,6	47	80
D51-0470-AITiN	4,7	47	80
D51-0480-AITiN	4,8	52	86
D51-0490-AITiN	4,9	52	86
D51-0500-AITiN	5	52	86
D51-0510-AITiN	5,1	52	86
D51-0520-AITiN	5,2	52	86
D51-0530-AITiN	5,3	52	86
D51-0540-AITiN	5,4	57	93
D51-0550-AITiN	5,5	57	93
D51-0560-AITiN	5,6	57	93

Обозначение	D (h8) мм	I мм	L мм
D51-0570-AITiN	5,7	57	93
D51-0580-AITiN	5,8	57	93
D51-0590-AITiN	5,9	57	93
D51-0600-AITiN	6	57	93
D51-0610-AITiN	6,1	63	101
D51-0620-AITiN	6,2	63	101
D51-0630-AITiN	6,3	63	101
D51-0640-AITiN	6,4	63	101
D51-0650-AITiN	6,5	63	101
D51-0660-AITiN	6,6	63	101
D51-0670-AITiN	6,7	63	101
D51-0680-AITiN	6,8	69	109
D51-0690-AITiN	6,9	69	109
D51-0700-AITiN	7	69	109
D51-0710-AITiN	7,1	69	109
D51-0720-AITiN	7,2	69	109
D51-0730-AITiN	7,3	69	109
D51-0740-AITiN	7,4	69	109
D51-0750-AITiN	7,5	69	109
D51-0760-AITiN	7,6	75	117
D51-0770-AITiN	7,7	75	117
D51-0780-AITiN	7,8	75	117
D51-0790-AITiN	7,9	75	117
D51-0800-AITiN	8	75	117
D51-0810-AITiN	8,1	75	117
D51-0820-AITiN	8,2	75	117
D51-0830-AITiN	8,3	75	117
D51-0840-AITiN	8,4	75	117
D51-0850-AITiN	8,5	75	117
D51-0860-AITiN	8,6	81	125
D51-0870-AITiN	8,7	81	125
D51-0880-AITiN	8,8	81	125
D51-0890-AITiN	8,9	81	125
D51-0900-AITiN	9	81	125
D51-0910-AITiN	9,1	81	125
D51-0920-AITiN	9,2	81	125
D51-0930-AITiN	9,3	81	125
D51-0940-AITiN	9,4	81	125
D51-0950-AITiN	9,5	81	125
D51-0960-AITiN	9,6	87	133
D51-0970-AITiN	9,7	87	133
D51-0980-AITiN	9,8	87	133
D51-0990-AITiN	9,9	87	133
D51-1000-AITiN	10	87	133
D51-1010-AITiN	10,1	87	133
D51-1020-AITiN	10,2	87	133
D51-1030-AITiN	10,3	87	133
D51-1040-AITiN	10,4	87	133
D51-1050-AITiN	10,5	87	133

Обозначение	D (h8) мм	I мм	L мм
D51-1060-AITiN	10,6	87	133
D51-1070-AITiN	10,7	94	142
D51-1080-AITiN	10,8	94	142
D51-1090-AITiN	10,9	94	142
D51-1100-AITiN	11	94	142
D51-1110-AITiN	11,1	94	142
D51-1120-AITiN	11,2	94	142
D51-1130-AITiN	11,3	94	142
D51-1140-AITiN	11,4	94	142
D51-1150-AITiN	11,5	94	142
D51-1160-AITiN	11,6	94	142
D51-1170-AITiN	11,7	94	142
D51-1180-AITiN	11,8	94	142
D51-1190-AITiN	11,9	101	151
D51-1200-AITiN	12	101	151
D51-1210-AITiN	12,1	101	151
D51-1220-AITiN	12,2	101	151
D51-1230-AITiN	12,3	101	151
D51-1240-AITiN	12,4	101	151
D51-1250-AITiN	12,5	101	151
D51-1260-AITiN	12,6	101	151
D51-1270-AITiN	12,7	101	151
D51-1280-AITiN	12,8	101	151
D51-1290-AITiN	12,9	101	151
D51-1300-AITiN	13	101	151
D51-1310-AITiN	13,1	101	151
D51-1320-AITiN	13,2	101	151
D51-1330-AITiN	13,3	108	160
D51-1340-AITiN	13,4	108	160
D51-1350-AITiN	13,5	108	160
D51-1360-AITiN	13,6	108	160
D51-1370-AITiN	13,7	108	160
D51-1380-AITiN	13,8	108	160
D51-1390-AITiN	13,9	108	160
D51-1400-AITiN	14	108	160
D51-1425-AITiN	14,25	114	169
D51-1450-AITiN	14,5	114	169
D51-1475-AITiN	14,75	114	169
D51-1500-AITiN	15	114	169
D51-1525-AITiN	15,25	120	178
D51-1550-AITiN	15,5	120	178
D51-1575-AITiN	15,75	120	178
D51-1600-AITiN	16	120	178
D51-1625-AITiN	16,25	125	184
D51-1650-AITiN	16,5	125	184
D51-1675-AITiN	16,75	125	184
D51-1700-AITiN	17	125	184
D51-1725-AITiN	17,25	130	191
D51-1750-AITiN	17,5	130	191

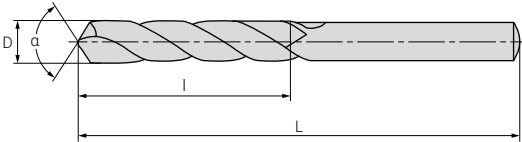
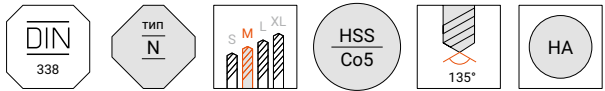
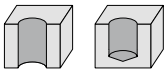
продолжение >

Обозначение	D (h8) мм	L мм	L мм
* D51-1775-AITiN	17,75	130	191
* D51-1800-AITiN	18	130	191
* D51-1825-AITiN	18,25	135	198
* D51-1850-AITiN	18,5	135	198
* D51-1875-AITiN	18,75	135	198

Обозначение	D (h8) мм	L мм	L мм
* D51-1900-AITiN	19	135	198
* D51-1925-AITiN	19,25	140	205
* D51-1950-AITiN	19,5	140	205
* D51-1975-AITiN	19,75	140	205
* D51-2000-AITiN	20	140	205

Свёрла из быстрорежущей стали D59

AITiN



Обозначение	D (h8) мм	L мм	L мм
• D59-0050-AITiN	0,5	6	22
• D59-0060-AITiN	0,6	7	24
• D59-0070-AITiN	0,7	9	28
• D59-0080-AITiN	0,8	10	30
• D59-0090-AITiN	0,9	11	32
• D59-0100-AITiN	1	12	34
• D59-0110-AITiN	1,1	14	36
• D59-0120-AITiN	1,2	16	38
• D59-0130-AITiN	1,3	16	38
• D59-0140-AITiN	1,4	18	40
• D59-0150-AITiN	1,5	18	40
• D59-0160-AITiN	1,6	20	43
• D59-0170-AITiN	1,7	20	43
• D59-0180-AITiN	1,8	22	46
• D59-0190-AITiN	1,9	22	46
• D59-0200-AITiN	2	24	49
• D59-0210-AITiN	2,1	24	49
• D59-0220-AITiN	2,2	27	53
• D59-0230-AITiN	2,3	27	53
• D59-0240-AITiN	2,4	30	57
• D59-0250-AITiN	2,5	30	57
• D59-0260-AITiN	2,6	30	57
• D59-0270-AITiN	2,7	33	61
• D59-0280-AITiN	2,8	33	61
• D59-0290-AITiN	2,9	33	61
• D59-0300-AITiN	3	33	61
• D59-0310-AITiN	3,1	36	65

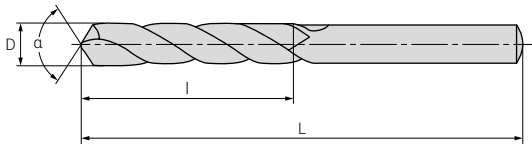
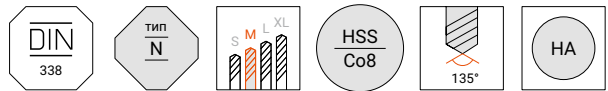
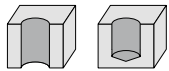
Обозначение	D (h8) мм	L мм	L мм
• D59-0320-AITiN	3,2	36	65
• D59-0330-AITiN	3,3	36	65
• D59-0340-AITiN	3,4	39	70
• D59-0350-AITiN	3,5	39	70
• D59-0360-AITiN	3,6	39	70
• D59-0370-AITiN	3,7	39	70
• D59-0380-AITiN	3,8	43	75
• D59-0390-AITiN	3,9	43	75
• D59-0400-AITiN	4	43	75
• D59-0410-AITiN	4,1	43	75
• D59-0420-AITiN	4,2	43	75
• D59-0430-AITiN	4,3	47	80
• D59-0440-AITiN	4,4	47	80
• D59-0450-AITiN	4,5	47	80
• D59-0460-AITiN	4,6	47	80
• D59-0470-AITiN	4,7	47	80
• D59-0480-AITiN	4,8	52	86
• D59-0490-AITiN	4,9	52	86
• D59-0500-AITiN	5	52	86
• D59-0510-AITiN	5,1	52	86
• D59-0520-AITiN	5,2	52	86
• D59-0530-AITiN	5,3	52	86
• D59-0540-AITiN	5,4	57	93
• D59-0550-AITiN	5,5	57	93
• D59-0560-AITiN	5,6	57	93
• D59-0570-AITiN	5,7	57	93
• D59-0580-AITiN	5,8	57	93

Обозначение	D (h8) мм	L мм	L мм
D59-0590-AITiN	5,9	57	93
D59-0600-AITiN	6	57	93
D59-0610-AITiN	6,1	63	101
D59-0620-AITiN	6,2	63	101
D59-0630-AITiN	6,3	63	101
D59-0640-AITiN	6,4	63	101
D59-0650-AITiN	6,5	63	101
D59-0660-AITiN	6,6	63	101
D59-0670-AITiN	6,7	63	101
D59-0680-AITiN	6,8	69	109
D59-0690-AITiN	6,9	69	109
D59-0700-AITiN	7	69	109
D59-0710-AITiN	7,1	69	109
D59-0720-AITiN	7,2	69	109
D59-0730-AITiN	7,3	69	109
D59-0740-AITiN	7,4	69	109
D59-0750-AITiN	7,5	69	109
D59-0760-AITiN	7,6	75	117
D59-0770-AITiN	7,7	75	117
D59-0780-AITiN	7,8	75	117
D59-0790-AITiN	7,9	75	117
D59-0800-AITiN	8	75	117
D59-0810-AITiN	8,1	75	117
D59-0820-AITiN	8,2	75	117
D59-0830-AITiN	8,3	75	117
D59-0840-AITiN	8,4	75	117
D59-0850-AITiN	8,5	75	117
D59-0860-AITiN	8,6	81	125
D59-0870-AITiN	8,7	81	125
D59-0880-AITiN	8,8	81	125
D59-0890-AITiN	8,9	81	125
D59-0900-AITiN	9,0	81	125
D59-0910-AITiN	9,1	81	125
D59-0920-AITiN	9,2	81	125
D59-0930-AITiN	9,3	81	125
D59-0940-AITiN	9,4	81	125
D59-0950-AITiN	9,5	81	125
D59-0960-AITiN	9,6	87	133
D59-0970-AITiN	9,7	87	133
D59-0980-AITiN	9,8	87	133
D59-0990-AITiN	9,9	87	133
D59-1000-AITiN	10,0	87	133
D59-1010-AITiN	10,1	87	133
D59-1020-AITiN	10,2	87	133
D59-1030-AITiN	10,3	87	133
D59-1040-AITiN	10,4	87	133
D59-1050-AITiN	10,5	87	133
D59-1060-AITiN	10,6	87	133
D59-1070-AITiN	10,7	94	142

Обозначение	D (h8) мм	L мм	L мм
D59-1080-AITiN	10,8	94	142
D59-1090-AITiN	10,9	94	142
D59-1100-AITiN	11,0	94	142
D59-1110-AITiN	11,1	94	142
D59-1120-AITiN	11,2	94	142
D59-1130-AITiN	11,3	94	142
D59-1140-AITiN	11,4	94	142
D59-1150-AITiN	11,5	94	142
D59-1160-AITiN	11,6	94	142
D59-1170-AITiN	11,7	94	142
D59-1180-AITiN	11,8	94	142
D59-1190-AITiN	11,9	101	151
D59-1200-AITiN	12,0	101	151
D59-1210-AITiN	12,1	101	151
D59-1220-AITiN	12,2	101	151
D59-1230-AITiN	12,3	101	151
D59-1240-AITiN	12,4	101	151
D59-1250-AITiN	12,5	101	151
D59-1260-AITiN	12,6	101	151
D59-1270-AITiN	12,7	101	151
D59-1280-AITiN	12,8	101	151
D59-1290-AITiN	12,9	101	151
D59-1300-AITiN	13,0	101	151
D59-1350-AITiN	13,5	108	160
D59-1400-AITiN	14	108	160
D59-1425-AITiN	14,25	114	169
D59-1450-AITiN	14,5	114	169
D59-1475-AITiN	14,75	114	169
D59-1500-AITiN	15	114	169
D59-1525-AITiN	15,25	120	178
D59-1550-AITiN	15,5	120	178
D59-1575-AITiN	15,75	120	178
D59-1600-AITiN	16	120	178
D59-1625-AITiN	16,25	125	184
D59-1650-AITiN	16,5	125	184
D59-1675-AITiN	16,75	125	184
D59-1700-AITiN	17	125	184
D59-1725-AITiN	17,25	130	191
D59-1750-AITiN	17,5	130	191
D59-1775-AITiN	17,75	130	191
D59-1800-AITiN	18	130	191
D59-1825-AITiN	18,25	135	198
D59-1850-AITiN	18,5	135	198
D59-1875-AITiN	18,75	135	198
D59-1900-AITiN	19	135	198
D59-1925-AITiN	19,25	140	205
D59-1950-AITiN	19,5	140	205
D59-1975-AITiN	19,75	140	205
D59-2000-AITiN	20	140	205

Свёрла из быстрорежущей стали D52

Без покрытия



Обозначение	D (h8) мм	L мм	L мм
D52-0050	0,5	6	22
D52-0060	0,6	7	24
D52-0070	0,7	9	28
D52-0080	0,8	10	30
D52-0090	0,9	11	32
D52-0100	1	12	34
D52-0110	1,1	14	36
D52-0120	1,2	16	38
D52-0130	1,3	16	38
D52-0140	1,4	18	40
D52-0150	1,5	18	40
D52-0160	1,6	20	43
D52-0170	1,7	20	43
D52-0180	1,8	22	46
D52-0190	1,9	22	46
D52-0200	2	24	49
D52-0210	2,1	24	49
D52-0220	2,2	27	53
D52-0230	2,3	27	53
D52-0240	2,4	30	57
D52-0250	2,5	30	57
D52-0260	2,6	30	57
D52-0270	2,7	33	61
D52-0280	2,8	33	61
D52-0290	2,9	33	61
D52-0300	3	33	61
D52-0310	3,1	36	65

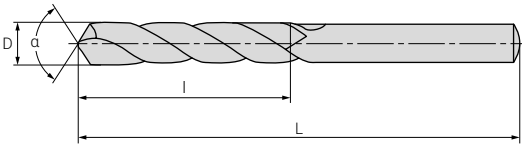
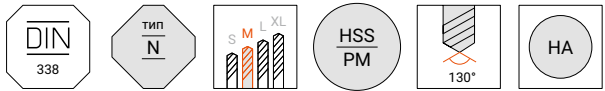
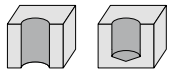
Обозначение	D (h8) мм	L мм	L мм
D52-0320	3,2	36	65
D52-0330	3,3	36	65
D52-0340	3,4	39	70
D52-0350	3,5	39	70
D52-0360	3,6	39	70
D52-0370	3,7	39	70
D52-0380	3,8	43	75
D52-0390	3,9	43	75
D52-0400	4	43	75
D52-0410	4,1	43	75
D52-0420	4,2	43	75
D52-0430	4,3	47	80
D52-0440	4,4	47	80
D52-0450	4,5	47	80
D52-0460	4,6	47	80
D52-0470	4,7	47	80
D52-0480	4,8	52	86
D52-0490	4,9	52	86
D52-0500	5	52	86
D52-0510	5,1	52	86
D52-0520	5,2	52	86
D52-0530	5,3	52	86
D52-0540	5,4	57	93
D52-0550	5,5	57	93
D52-0560	5,6	57	93
D52-0570	5,7	57	93
D52-0580	5,8	57	93

Обозначение	D (h8) мм	I мм	L мм
• D52-0590	5,9	57	93
• D52-0600	6	57	93
• D52-0610	6,1	63	101
• D52-0620	6,2	63	101
• D52-0630	6,3	63	101
• D52-0640	6,4	63	101
• D52-0650	6,5	63	101
• D52-0660	6,6	63	101
• D52-0670	6,7	63	101
• D52-0680	6,8	69	109
• D52-0690	6,9	69	109
• D52-0700	7	69	109
• D52-0710	7,1	69	109
• D52-0720	7,2	69	109
• D52-0730	7,3	69	109
• D52-0740	7,4	69	109
• D52-0750	7,5	69	109
• D52-0760	7,6	75	117
• D52-0770	7,7	75	117
• D52-0780	7,8	75	117
• D52-0790	7,9	75	117
• D52-0800	8	75	117
• D52-0810	8,1	75	117
• D52-0820	8,2	75	117
• D52-0830	8,3	75	117
• D52-0840	8,4	75	117
• D52-0850	8,5	75	117
• D52-0860	8,6	81	125
• D52-0870	8,7	81	125
• D52-0880	8,8	81	125
• D52-089	8,9	81	125
• D52-0900	9,0	81	125
• D52-0910	9,1	81	125
• D52-0920	9,2	81	125
• D52-0930	9,3	81	125
• D52-0940	9,4	81	125

Обозначение	D (h8) мм	I мм	L мм
• D52-0950	9,5	81	125
• D52-0960	9,6	87	133
• D52-0970	9,7	87	133
• D52-0980	9,8	87	133
• D52-0990	9,9	87	133
• D52-1000	10,0	87	133
• D52-1010	10,1	87	133
• D52-1020	10,2	87	133
• D52-1030	10,3	87	133
• D52-1040	10,4	87	133
• D52-1050	10,5	87	133
• D52-1060	10,6	87	133
• D52-1070	10,7	94	142
• D52-1080	10,8	94	142
• D52-1090	10,9	94	142
• D52-1100	11,0	94	142
• D52-1110	11,1	94	142
• D52-1120	11,2	94	142
• D52-1130	11,3	94	142
• D52-1140	11,4	94	142
• D52-1150	11,5	94	142
• D52-1160	11,6	94	142
• D52-1170	11,7	94	142
• D52-1180	11,8	94	142
• D52-1190	11,9	101	151
• D52-1200	12,0	101	151
• D52-1210	12,1	101	151
• D52-1220	12,2	101	151
• D52-1230	12,3	101	151
• D52-1240	12,4	101	151
• D52-1250	12,5	101	151
• D52-1260	12,6	101	151
• D52-1270	12,7	101	151
• D52-1280	12,8	101	151
• D52-1290	12,9	101	151
• D52-1300	13,0	101	151

Свёрла из быстрорежущей стали D61

V (OX)



Обозначение	D мм	I мм	L мм
• D61-0200	2	24	56
• D61-0210	2,1	24	56
• D61-0220	2,2	25	56
• D61-0230	2,3	25	56
• D61-0240	2,4	30	61
• D61-0250	2,5	30	61
• D61-0260	2,6	30	61
• D61-0270	2,7	33	64
• D61-0280	2,8	33	64
• D61-0290	2,9	33	64
• D61-0300	3	33	64
• D61-0310	3,1	36	68
• D61-0320	3,2	36	68
• D61-0330	3,3	36	68
• D61-0340	3,4	39	71
• D61-0350	3,5	39	71
• D61-0360	3,6	39	71
• D61-0370	3,7	39	71
• D61-0380	3,8	43	75
• D61-0390	3,9	43	75
• D61-0400	4	43	75
• D61-0410	4,1	43	85
• D61-0420	4,2	43	85
• D61-0430	4,3	47	89
• D61-0440	4,4	47	89
• D61-0450	4,5	47	89
• D61-0460	4,6	47	89

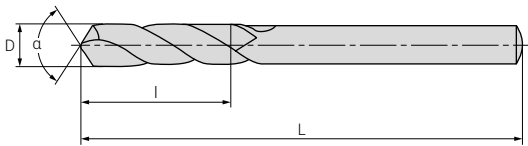
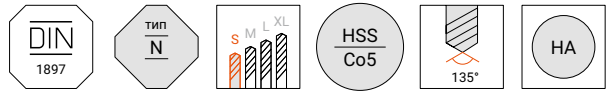
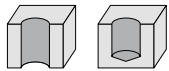
Обозначение	D мм	I мм	L мм
• D61-0470	4,7	47	89
• D61-0480	4,8	52	94
• D61-0490	4,9	52	94
• D61-0500	5	52	94
• D61-0510	5,1	52	94
• D61-0520	5,2	52	94
• D61-0530	5,3	52	94
• D61-0540	5,4	57	99
• D61-0550	5,5	57	99
• D61-0560	5,6	57	99
• D61-0570	5,7	57	99
• D61-0580	5,8	57	99
• D61-0590	5,9	57	99
• D61-0600	6	57	99
• D61-0610	6,1	63	107
• D61-0620	6,2	63	107
• D61-0630	6,3	63	107
• D61-0640	6,4	63	107
• D61-0650	6,5	63	107
• D61-0660	6,6	63	107
• D61-0670	6,7	63	107
• D61-0680	6,8	69	113
• D61-0690	6,9	69	113
• D61-0700	7	69	113
• D61-0710	7,1	69	113
• D61-0720	7,2	69	113
• D61-0730	7,3	69	113

Обозначение	D мм	I мм	L мм
○ D61-0740	7,4	69	113
● D61-0750	7,5	69	113
○ D61-0760	7,6	75	119
○ D61-0770	7,7	75	119
○ D61-0780	7,8	75	119
○ D61-0790	7,9	75	119
● D61-0800	8	75	119
○ D61-0810	8,1	75	125
○ D61-0820	8,2	75	125
○ D61-0830	8,3	75	125
○ D61-0840	8,4	75	125
● D61-0850	8,5	75	125
○ D61-0860	8,6	81	131
○ D61-0870	8,7	81	131
○ D61-0880	8,8	81	131
○ D61-0890	8,9	81	131
● D61-0900	9	81	131
○ D61-0910	9,1	81	131
○ D61-0920	9,2	81	131
○ D61-0930	9,3	81	131
○ D61-0940	9,4	81	131
○ D61-0950	9,5	81	131
○ D61-0960	9,6	87	137
○ D61-0970	9,7	87	137
○ D61-0980	9,8	87	137
○ D61-0990	9,9	87	137
● D61-1000	10	87	137
○ D61-1010	10,1	87	144
○ D61-1020	10,2	87	144

Обозначение	D мм	I мм	L мм
○ D61-1030	10,3	87	144
○ D61-1040	10,4	87	144
○ D61-1050	10,5	87	144
○ D61-1060	10,6	87	144
○ D61-1070	10,7	94	151
○ D61-1080	10,8	94	151
○ D61-1090	10,9	94	151
● D61-1100	11	94	151
○ D61-1110	11,1	94	151
○ D61-1120	11,2	94	151
○ D61-1130	11,3	94	151
○ D61-1140	11,4	94	151
○ D61-1150	11,5	94	151
○ D61-1160	11,6	94	151
○ D61-1170	11,7	94	151
○ D61-1180	11,8	94	151
○ D61-1190	11,9	101	158
● D61-1200	12	101	158
○ D61-1210	12,1	101	158
○ D61-1220	12,2	101	158
○ D61-1230	12,3	101	158
○ D61-1240	12,4	101	158
○ D61-1250	12,5	101	158
○ D61-1260	12,6	101	158
○ D61-1270	12,7	101	158
○ D61-1280	12,8	101	158
○ D61-1290	12,9	101	158
● D61-1300	13	101	158

Сверла из быстрорежущей стали D53

Без покрытия



Обозначение	D (h8) мм	I мм	L мм
● D53-0100	1	6	26
● D53-0150	1,5	9	32
● D53-0160	1,6	10	34
● D53-0180	1,8	11	36
● D53-0200	2	12	38
● D53-0210	2,1	12	38
● D53-0220	2,2	13	40
● D53-0230	2,3	13	40
● D53-0240	2,4	14	43
● D53-0250	2,5	14	43
● D53-0260	2,6	14	43
● D53-0270	2,7	16	46
● D53-0280	2,8	16	46
● D53-0290	2,9	16	46
● D53-0300	3	16	46
● D53-0310	3,1	18	49
● D53-0320	3,2	18	49
● D53-0330	3,3	18	49
● D53-0340	3,4	20	52
● D53-0350	3,5	20	52
● D53-0360	3,6	20	52
● D53-0370	3,7	20	52
● D53-0380	3,8	22	55
● D53-0390	3,9	22	55
● D53-0400	4	22	55
● D53-0410	4,1	22	55
● D53-0420	4,2	22	55

Обозначение	D (h8) мм	I мм	L мм
● D53-0430	4,3	24	58
● D53-0440	4,4	24	58
● D53-0450	4,5	24	58
● D53-0460	4,6	24	58
● D53-0470	4,7	24	58
● D53-0480	4,8	26	62
● D53-0490	4,9	26	62
● D53-0500	5	26	62
● D53-0510	5,1	26	62
● D53-0520	5,2	26	62
● D53-0530	5,3	26	62
● D53-0540	5,4	28	66
● D53-0550	5,5	28	66
● D53-0560	5,6	28	66
● D53-0570	5,7	28	66
● D53-0580	5,8	28	66
● D53-0590	5,9	28	66
● D53-0600	6	28	66
● D53-0610	6,1	31	70
● D53-0620	6,2	31	70
● D53-0630	6,3	31	70
● D53-0640	6,4	31	70
● D53-0650	6,5	31	70
● D53-0660	6,6	31	70
● D53-0670	6,7	31	70
● D53-0680	6,8	34	74
● D53-0700	7	34	74

Обозначение	D (h8) мм	I мм	L мм
• D53-0750	7,5	34	74
• D53-0780	7,8	37	79
• D53-0800	8	37	79
• D53-0850	8,5	37	79
★ D53-0900	9	40	84
• D53-0950	9,5	40	84
• D53-1000	10	43	89
• D53-1020	10,2	43	89

Обозначение	D (h8) мм	I мм	L мм
• D53-1050	10,5	43	89
• D53-1100	11	47	95
• D53-1150	11,5	47	95
• D53-1200	12	51	102
• D53-1250	12,5	51	102
• D53-1270	12,7	51	102
• D53-1300	13	51	102

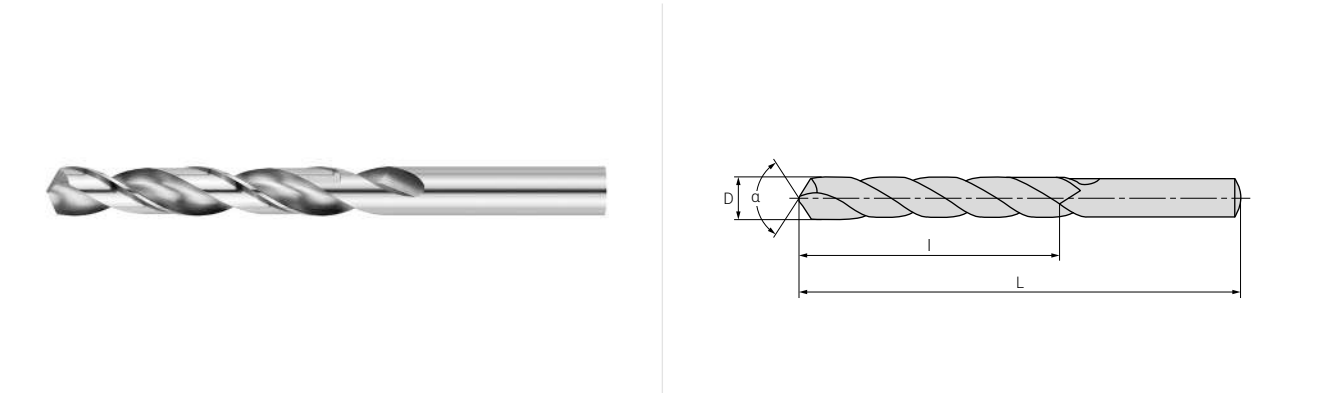
Свёрла из быстрорежущей стали D54

Без покрытия

AITiN

РМKNSH

РМKNSH



Без покрытия	AITiN	D (h8) мм	I мм	L мм
• D54-0200	• D54-0200-AITiN	2	56	85
○ D54-0210	• D54-0210-AITiN	2,1	56	85
★ D54-0250	• D54-0250-AITiN	2,5	62	95
★ D54-0300	• D54-0300-AITiN	3	66	100
• D54-0310	• D54-0310-AITiN	3,1	69	106
• D54-0320	• D54-0320-AITiN	3,2	69	106
★ D54-0330	• D54-0330-AITiN	3,3	69	106
• D54-0350	• D54-0350-AITiN	3,5	73	112
• D54-0370	• D54-0370-AITiN	3,7	73	112
★ D54-0400	• D54-0400-AITiN	4	78	119
• D54-0410	• D54-0410-AITiN	4,1	78	119
• D54-0420	• D54-0420-AITiN	4,2	78	119
★ D54-0450	○ D54-0450-AITiN	4,5	82	126
★ D54-0500	• D54-0500-AITiN	5	87	132
• D54-0550	○ D54-0550-AITiN	5,5	91	139
★ D54-0600	○ D54-0600-AITiN	6	91	139
★ D54-0650	○ D54-0650-AITiN	6,5	97	148

Без покрытия	AITiN	D (h8) мм	I мм	L мм
• D54-0680	○ D54-0680-AITiN	6,8	102	156
★ D54-0700	○ D54-0700-AITiN	7	102	156
★ D54-0750	○ D54-0750-AITiN	7,5	102	156
• D54-0800	○ D54-0800-AITiN	8	109	165
★ D54-0850	○ D54-0850-AITiN	8,5	109	165
• D54-0860	○ D54-0860-AITiN	8,6	115	175
★ D54-0900	○ D54-0900-AITiN	9	115	175
★ D54-0950	○ D54-0950-AITiN	9,5	115	175
★ D54-1000	○ D54-1000-AITiN	10	121	184
• D54-1020	○ D54-1020-AITiN	10,2	121	184
★ D54-1050	○ D54-1050-AITiN	10,5	121	184
★ D54-1100	○ D54-1100-AITiN	11	128	195
• D54-1150	○ D54-1150-AITiN	11,5	128	195
★ D54-1200	○ D54-1200-AITiN	12	134	205
• D54-1250	○ D54-1250-AITiN	12,5	134	205
• D54-1300	○ D54-1300-AITiN	13	134	205

Свёрла из быстрорежущей стали D56

Без покрытия

Р

М

К

Н

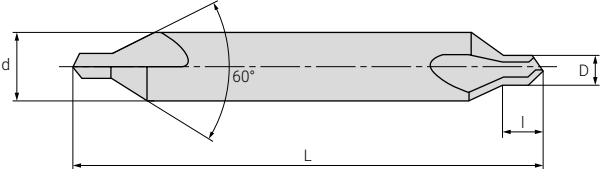
С

Н

DIN 333

тип А

HSS



Обозначение	D мм	L мм	d мм	L мм
• D56-0050	0,5	0,8	3,15	31
• D56-0080	0,8	1,1	3,15	32
• D56-0100	1	1,3	3,15	31,5
• D56-0125	1,25	1,6	3,15	31,5
• D56-0160	1,6	2	4	35,5
• D56-0200	2	2,5	5	40
• D56-0250	2,5	3,1	6,3	45
• D56-0315	3,15	3,9	8	50
• D56-0400	4	5	10	56
• D56-0500	5	6,3	12,5	63
• D56-0630	6,3	8	16	71
• D56-0800	8	10,1	20	80
• D56-1000	10	12,8	25	100

Свёрла из быстрорежущей стали D57

Без покрытия

Р

М

К

Н

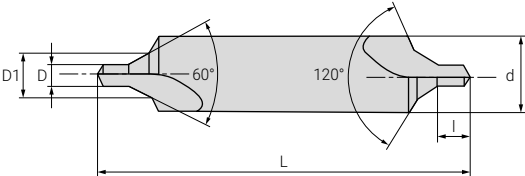
С

Н

DIN 333

тип В

HSS



Обозначение	D мм	D1 мм	L мм	d мм	L мм
• D57-0100	1	1,3	4	2,12	35,5
• D57-0125	1,25	1,6	5	2,65	40
• D57-0160	1,6	2	6,3	3,35	45
• D57-0200	2	2,5	8	4,25	50
• D57-0250	2,5	3,1	10	5,3	56
• D57-0315	3,15	3,9	11,2	6,7	60
• D57-0400	4	5	14	8,5	67
• D57-0500	5	6,3	18	10,6	75
• D57-0630	6,3	8	20	13,2	80

Свёрла из быстрорежущей стали D58

Свёрла из быстрорежущей стали D64

Без покрытия

Р

М

К

Н

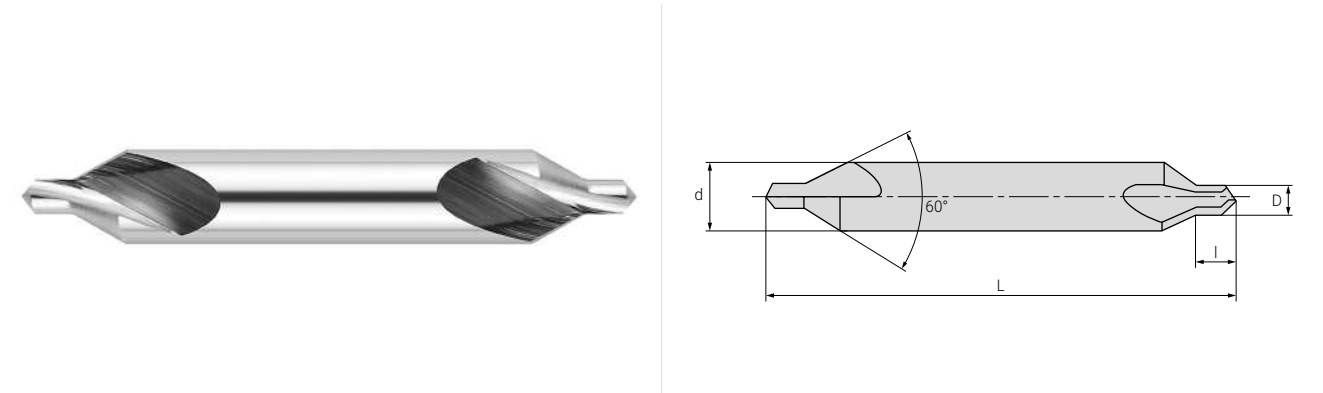
С

Н

DIN 333

тип А

HSS Co5



Обозначение	D мм	L мм	d мм	L мм
• D58-0100	1	1,3	4	120
• D58-0160	1,6	2	5	120
• D58-0200	2	2,5	6	120
• D58-0250	2,5	3,1	8	120

Без покрытия

Р

М

К

Н

С

Н

TiAlN

Р

М

К

Н

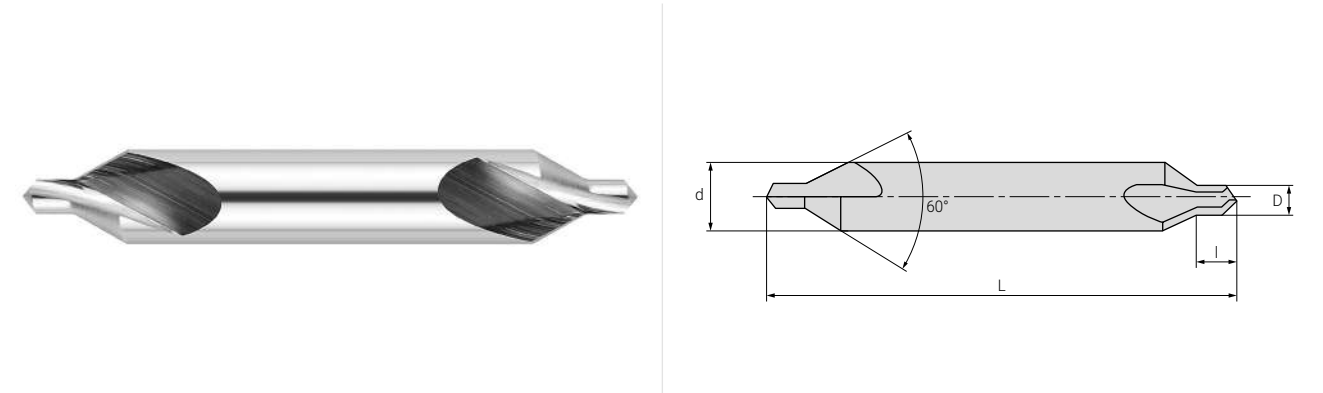
С

Н

DIN 333

тип А

HSS PM



Без покрытия	TiAlN	D мм	L мм	d мм	L мм
• D64-0105	○ D64-0105-TiAlN	1	1,5	5	40
• D64-0156	○ D64-0156-TiAlN	1,5	2,5	6	40
• D64-0206	○ D64-0206-TiAlN	2	3	6	45
• D64-0256	○ D64-0256-TiAlN	2,5	3,5	6	50
• D64-0308	○ D64-0308-TiAlN	3	4	8	55
• D64-0408	○ D64-0408-TiAlN	4	5,5	8	55
• D64-0410	○ D64-0410-TiAlN	4	5,5	10	65
• D64-0510	○ D64-0510-TiAlN	5	6,5	10	65
• D64-0511	○ D64-0511-TiAlN	5	6,5	11	78
• D64-0612	○ D64-0612-TiAlN	6	7,5	12	78

Свёрла центровочные из быстрорежущей стали D65-L

Свёрла центровочные из быстрорежущей стали D65-XL

Без покрытия

Р

М

К

Н

С

Н

Без покрытия

Р

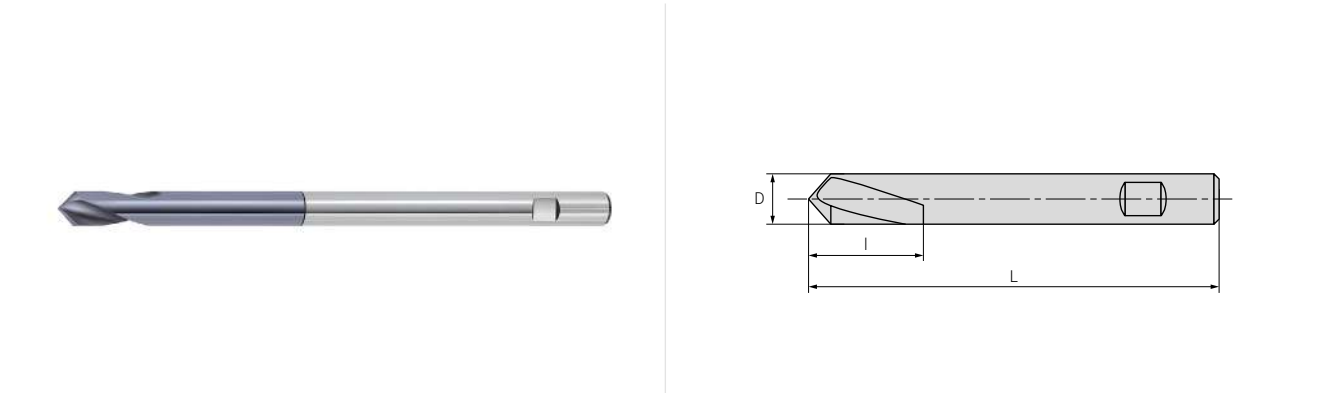
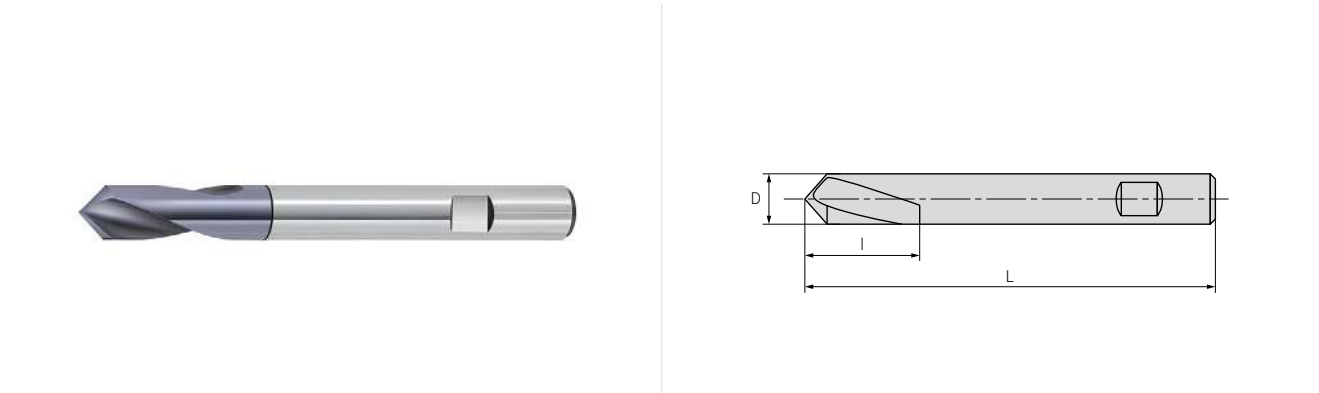
М

К

Н

С

Н



Обозначение	D мм	L мм	I мм
• D65-90B-0300-L	3	46	12
• D65-90B-0400-L	4	55	12
◦ D65-90B-0500-L	5	60	15
• D65-90B-0600-L	6	66	20
• D65-90B-0800-L	8	79	25
• D65-90B-1000-L	10	89	25
• D65-90B-1200-L	12	102	30
◦ D65-90B-1600-L	16	115	35
◦ D65-90B-2000-L	20	131	40
• D65-120B-0300-L	3	46	12
• D65-120B-0400-L	4	55	12
◦ D65-120B-0500-L	5	60	15
• D65-120B-0600-L	6	66	20
• D65-120B-0800-L	8	79	25
• D65-120B-1000-L	10	89	25
• D65-120B-1200-L	12	102	30
◦ D65-120B-1600-L	16	115	35
◦ D65-120B-2000-L	20	131	40
◦ D65-142B-0300-L	3	46	12
◦ D65-142B-0400-L	4	55	12
◦ D65-142B-0500-L	5	60	15
◦ D65-142B-0600-L	6	66	20
◦ D65-142B-0800-L	8	79	25
◦ D65-142B-1000-L	10	89	25
◦ D65-142B-1200-L	12	102	30
◦ D65-142B-1600-L	16	115	35
◦ D65-142B-2000-L	20	131	40

Обозначение	D мм	L мм	I мм
• D65-90B-0300-XL	3	80	12
• D65-90B-0400-XL	4	100	12
◦ D65-90B-0500-XL	5	120	15
• D65-90B-0600-XL	6	140	20
• D65-90B-0800-XL	8	140	25
• D65-90B-1000-XL	10	170	25
• D65-90B-1200-XL	12	170	30
◦ D65-90B-1600-XL	16	200	35
◦ D65-90B-2000-XL	20	200	40
◦ D65-120B-0300-XL	3	80	12
◦ D65-120B-0400-XL	4	100	12
◦ D65-120B-0500-XL	5	120	15
◦ D65-120B-0600-XL	6	140	20
◦ D65-120B-0800-XL	8	140	25
◦ D65-120B-1000-XL	10	170	25
◦ D65-120B-1200-XL	12	170	30
◦ D65-120B-1600-XL	16	200	35
◦ D65-120B-2000-XL	20	200	40
◦ D65-142B-0300-XL	3	80	12
◦ D65-142B-0400-XL	4	100	12
◦ D65-142B-0500-XL	5	120	15
◦ D65-142B-0600-XL	6	140	20
◦ D65-142B-0800-XL	8	140	25
◦ D65-142B-1000-XL	10	170	25
◦ D65-142B-1200-XL	12	170	30
◦ D65-142B-1600-XL	16	200	35
◦ D65-142B-2000-XL	20	200	40

Режимы резания для монолитных сверл

Группа f	Подача f (мм/об)																	
	Ø1	Ø2	Ø3	Ø4	Ø5	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø18	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50	
1	0,006	0,020	0,030	0,040	0,045	0,050	0,060	0,080	0,090	0,095	0,100	0,110	0,125	0,140	0,160	0,200	0,250	
2	0,008	0,025	0,040	0,050	0,050	0,060	0,080	0,100	0,100	0,110	0,125	0,130	0,140	0,180	0,180	0,250	0,320	
3	0,012	0,030	0,050	0,060	0,060	0,080	0,100	0,125	0,125	0,130	0,140	0,160	0,180	0,200	0,200	0,320	0,400	
4	0,014	0,040	0,060	0,080	0,080	0,100	0,125	0,140	0,140	0,160	0,180	0,190	0,200	0,250	0,250	0,400	0,500	
5	0,016	0,050	0,080	0,100	0,100	0,125	0,140	0,180	0,180	0,190	0,200	0,225	0,250	0,320	0,320	0,500	0,600	
6	0,018	0,060	0,100	0,125	0,125	0,140	0,180	0,200	0,200	0,225	0,250	0,290	0,320	0,400	0,400	0,600	0,700	
7	0,020	0,080	0,125	0,140	0,140	0,180	0,200	0,250	0,250	0,290	0,320	0,360	0,400	0,500	0,500	0,700	0,800	
8	0,022	0,100	0,140	0,150	0,180	0,200	0,250	0,300	0,320	0,360	0,400	0,450	0,500	0,600	0,600	0,800	1,000	
9	0,024	0,125	0,150	0,160	0,200	0,250	0,300	0,350	0,400	0,450	0,500	0,550	0,600	0,700	0,800	1,000	1,250	
10	0,026	0,150	0,160	0,200	0,250	0,300	0,320	0,400	0,500	0,550	0,600	0,650	0,700	0,800	1,000	1,250	0,150	

Обозначение	D1-3A, D3-3A	D1-3AC, D6-3AC	D1-5A, D3-5A	D1-5AC	D1-8AC	D2-10AC, D2-12AC, D2-15AC	D2-20AC, D2-30AC
Материал	W1	W1	W1	W1	W1	W1	W1
							

Группа материалов		Состав/структура/термообработка	Твёрдость	v _c (м/мин) Группа f		v _c (м/мин) Группа f		v _c (м/мин) Группа f		v _c (м/мин) Группа f		v _c (м/мин) Группа f		v _c (м/мин) Группа f		v _c (м/мин) Группа f		
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,15% / отожжённая	125 HB	120	7	150	7	120	7	150	7	150	6	120	6	100	6	P1
		C ≤ 0,45% / отожжённая	190 HB	115	7	145	7	115	7	145	7	145	6	115	6	95	6	P2
		C ≤ 0,45% / улучшенная	250 HB	110	8	140	8	110	8	140	8	140	7	110	7	90	7	P3
		C ≤ 0,75% / отожжённая	270 HB	105	7	135	7	105	7	135	7	135	6	105	6	85	6	P4
		C ≤ 0,75% / улучшенная	300 HB	100	7	130	7	100	7	130	7	130	6	100	6	80	6	P5
	Низколегированная сталь	Отожжённая	180 HB	95	6	125	6	95	6	125	6	125	5	95	5	75	5	P6
		Закалённая	275 HB	85	6	115	6	85	6	115	6	115	5	85	5	65	5	P7
		Закалённая	300 HB	75	6	105	6	75	6	105	6	105	5	75	5	55	5	P8
		Закалённая	350 HB	65	5	95	5	65	5	95	5	95	4	65	4	45	4	P9
	Высоколегированная сталь, легированная закаленная сталь	Отожжённая	200 HB	55	5	85	5	55	5	85	5	85	4	55	4	35	4	P10
		Закалённая	325 HB	40	4	60	4	40	4	60	4	60	3	40	3	40	3	P11
M	Нержавеющая сталь	Ферритная / мартенситная / отожжённая	200 HB	40	5	80	5	40	5	80	5	80	4	60	4	60	4	M1
		Мартенситная закалённая	240 HB	30	5	60	5	30	5	60	5	60	4	45	4	45	4	M2
		Аустенитная / мгновенно охлаждённая	180 HB	20	4	40	4	20	4	40	4	40	4	30	4	30	4	M3
		Аустенитно-ферритная	230 HB	25	3	50	3	25	3	50	3	50	3	40	3	40	3	M4
K	Серый чугун	Ферритный	180 HB	120	7	150	10	120	7	150	9	150	8	150	8	80	8	K1
		Перлитный	260 HB	110	7	140	9	110	7	140	8	140	7	140	7	75	7	K2
	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный	160 HB	100	6	130	6	100	6	130	6	130	5	130	5	70	5	K3
		Перлитный	250 HB	90	6	115	6	90	6	115	6	115	4	115	4	60	4	K4
	Ковкий чугун	Ферритный	130 HB	80	7	100	8	80	7	100	8	100	7	100	7	50	7	K5
		Перлитный	230 HB	60	7	80	7	60	7	80	7	80	7	80	7	40	7	K6
N	Алюминиевые ковкие сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	60 HB	140	8	180	9	140	8	180	9	180	8	160	8	160	8	N1
		Упрочняемые термической обработкой	100 HB	130	8	170	9	130	8	170	9	170	8	150	8	150	8	N2
	Алюминиевые литейные сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	75 HB	120	7	160	8	120	7	160	8	160	7	140	7	140	7	N3
		Упрочняемые термической обработкой	90 HB	110	8	150	8	110	8	150	8	150	7	130	7	130	7	N4
		Легкообрабатываемые сплавы	130 HB	100	8	140	8	100	8	140	8	140	7	120	7	120	7	N5
	Медь и медные сплавы (бронза / латунь)	Латунь	110 HB	90	7	130	7	90	7	130	7	130	6	110	6	110	6	N6
		Бронза без добавок свинца	90 HB	80	5	120	6	80	5	120	6	120	5	100	5	100	5	N7
		Электролитическая медь	100 HB	60	7	100	8	60	7	100	8	100	7	80	7	80	7	N8
S	Жаропрочные сплавы	На основе Fe / отожжённые	200 HB	20	3	20	3	20	3	20	3	20	2	20	2	10	2	S1
		На основе Fe / упрочненные	280 HB															S2
		На основе Ni и Co / отожжённые	250 HB															S3
		На основе Ni и Co / упрочненные	350 HB															S4
		На основе Ni и Co / литые	320 HB															S5
	Титановые сплавы	Чистый титан	Rm400	25	4	25	4	25	4	25	4	25	3	25	3	15	3	S6
		α и β сплавы	Rm1050	15	3	15	3	15	3	15	3	15	2	15	2	8	2	S7
H	Закалённая сталь	Закалённая и отпущенная	50 HRC	30	3	40	3	30	3	40	3							H1
		Закалённая и отпущенная	55 HRC															H2
		Закалённая и отпущенная	56 HRC															H3
	Закалённый чугун	Закалённый и отпущенный	55 HRC	30	3	30	3	30	3	30	3							H3

Группа f	Подача f (мм/об)																	
	Ø1	Ø2	Ø3	Ø4	Ø5	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø18	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50	
1	0,006	0,020	0,030	0,040	0,045	0,050	0,060	0,080	0,090	0,095	0,100	0,110	0,125	0,140	0,160	0,200	0,250	
2	0,008	0,025	0,040	0,050	0,050	0,060	0,080	0,100	0,100	0,110	0,125	0,130	0,140	0,180	0,180	0,250	0,320	
3	0,012	0,030	0,050	0,060	0,060	0,080	0,100	0,125	0,125	0,130	0,140	0,160	0,180	0,200	0,200	0,320	0,400	
4	0,014	0,040	0,060	0,080	0,080	0,100	0,125	0,140	0,140	0,160	0,180	0,190	0,200	0,250	0,250	0,400	0,500	
5	0,016	0,050	0,080	0,100	0,100	0,125	0,140	0,180	0,180	0,190	0,200	0,225	0,250	0,320	0,320	0,500	0,600	
6	0,018	0,060	0,100	0,125	0,125	0,140	0,180	0,200	0,200	0,225	0,250	0,290	0,320	0,400	0,400	0,600	0,700	
7	0,020	0,080	0,125	0,140	0,140	0,180	0,200	0,250	0,250	0,290	0,320	0,360	0,400	0,500	0,500	0,700	0,800	
8	0,022	0,100	0,140	0,150	0,180	0,200	0,250	0,300	0,320	0,360	0,400	0,450	0,500	0,600	0,600	0,800	1,000	
9	0,024	0,125	0,150	0,160	0,200	0,250	0,300	0,350	0,400	0,450	0,500	0,550	0,600	0,700	0,800	1,000	1,250	
10	0,026	0,150	0,160	0,200	0,250	0,300	0,320	0,400	0,500	0,550	0,600	0,650	0,700	0,800	1,000	1,250	0,150	

Группа материалов		Состав/структура/термообработка	Твёрдость
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,15% / отожжённая	125 HB
		C ≤ 0,45%/отожжённая	190 HB
		C ≤ 0,45%/улучшенная	250 HB
		C ≤ 0,75%/отожжённая	270 HB
		C ≤ 0,75%/улучшенная	300 HB
	Низколегированная сталь	Отожжённая	180 HB
		Закалённая	275 HB
		Закалённая	300 HB
		Закалённая	350 HB
	Высоколегированная сталь, легированная закаленная сталь	Отожжённая	200 HB
		Закалённая	325 HB
M	Нержавеющая сталь	Ферритная / мартенситная / отожжённая	200 HB
		Мартенситная закалённая	240 HB
		Аустенитная / мгновенно охлаждённая	180 HB
		Аустенитно-ферритная	230 HB
K	Серый чугун	Ферритный	180 HB
		Перлитный	260 HB
	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный	160 HB
		Перлитный	250 HB
	Ковкий чугун	Ферритный	130 HB
		Перлитный	230 HB
N	Алюминиевые ковкие сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	60 HB
		Упрочняемые термической обработкой	100 HB
	Алюминиевые литейные сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	75 HB
		Упрочняемые термической обработкой	90 HB
		Легкообрабатываемые сплавы	130 HB
	Медь и медные сплавы (бронза / латунь)	Латунь	110 HB
		Бронза без добавок свинца	90 HB
		Электролитическая медь	100 HB
S	Жаропрочные сплавы	На основе Fe / отожжённые	200 HB
		На основе Fe / упрочненные	280 HB
		На основе Ni и Co / отожжённые	250 HB
		На основе Ni и Co / упрочненные	350 HB
		На основе Ni и Co / литые	320 HB
	Титановые сплавы	Чистый титан	Rm400
		α и β сплавы	Rm1050
H	Закалённая сталь	Закалённая и отпущенная	50 HRC
		Закалённая и отпущенная	55 HRC
		Закалённая и отпущенная	56 HRC
	Закалённый чугун	Закалённый и отпущенный	55 HRC

Rm — предел прочности на растяжение в МПа.

Обозначение	D4-3A	D5-90A/120A	D7-5A	D7-5AC	D8-3A, D8-5A	D8-3AC, D8-5AC	D10
Материал	W1	W1	W1	W1	W1	W1	W1
							
	vc (м/мин) Группа f	vc (м/мин) Группа f	vc (м/мин) Группа f	vc (м/мин) Группа f	vc (м/мин) Группа f	vc (м/мин) Группа f	vc (м/мин) f (мм/об)
P	Нелегированная сталь	100 7	130 6				90 6 P1
		95 7	125 6				90 6 P2
		90 8	120 7				80 5 P3
		85 7	115 6				80 5 P4
		80 7	110 6				70 5 P5
	Низколегированная сталь	75 6	105 5				70 5 P6
		65 6	95 5				60 5 P7
		55 6	85 5				60 5 P8
		45 5	75 4				50 4 P9
	Высоколегированная сталь, легированная закаленная сталь	35 5	65 4				50 4 P10
		40 4	60 3				40 4 P11
M	Нержавеющая сталь	40 5	60 4		40 5	80 5	30 4 M1
		30 5	45 4		30 5	60 5	30 4 M2
		20 4	30 3		20 3	40 3	20 3 M3
		25 3	40 3		25 4	45 4	20 3 M4
K	Серый чугун	100 7	110 7				80 6 K1
		95 7	105 7				80 6 K2
	Чугун с шаровидным графитом	90 6	100 5				70 5 K3
		80 6	95 4				70 5 K4
	Ковкий чугун	70 7	90 7				60 5 K5
		60 7	80 7				60 5 K6
N	Алюминиевые ковкие сплавы	120 8	120 8	250 8	315 8		140 8 N1
		115 8	115 8	230 8	300 8		130 7 N2
	Алюминиевые литейные сплавы	110 7	110 7	220 7	280 7		120 7 N3
		105 8	105 7	200 8	260 7		100 7 N4
		95 8	95 7	180 8	230 7		100 6 N5
	Медь и медные сплавы (бронза / латунь)	85 7	85 6	160 7	230 6		60 4 N6
		75 5	75 5	140 6	180 5		50 3 N7
		60 7	70 7	120 7	135 6		50 3 N8
S	Жаропрочные сплавы	20				15 3	25 3 S1
						25 2	35 2 S2
						15 1	25 2 S3
						15 1	25 2 S4
						15 1	25 2 S5
	Титановые сплавы	25				30 3	40 3 S6
		15				15 2	25 2 S7
H	Закалённая сталь						H1
							H2
							H3
	Закалённый чугун						H3

Группа f	Подача f (мм/об)																	
	Ø1	Ø2	Ø3	Ø4	Ø5	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø18	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50	
1	0,006	0,020	0,030	0,040	0,045	0,050	0,060	0,080	0,090	0,095	0,100	0,110	0,125	0,140	0,160	0,200	0,250	
2	0,008	0,025	0,040	0,050	0,050	0,060	0,080	0,100	0,100	0,110	0,125	0,130	0,140	0,180	0,180	0,250	0,320	
3	0,012	0,030	0,050	0,060	0,060	0,080	0,100	0,125	0,125	0,130	0,140	0,160	0,180	0,200	0,200	0,320	0,400	
4	0,014	0,040	0,060	0,080	0,080	0,100	0,125	0,140	0,140	0,160	0,180	0,190	0,200	0,250	0,250	0,400	0,500	
5	0,016	0,050	0,080	0,100	0,100	0,125	0,140	0,180	0,180	0,190	0,200	0,225	0,250	0,320	0,320	0,500	0,600	
6	0,018	0,060	0,100	0,125	0,125	0,140	0,180	0,200	0,200	0,225	0,250	0,290	0,320	0,400	0,400	0,600	0,700	
7	0,020	0,080	0,125	0,140	0,140	0,180	0,200	0,250	0,250	0,290	0,320	0,360	0,400	0,500	0,500	0,700	0,800	
8	0,022	0,100	0,140	0,150	0,180	0,200	0,250	0,300	0,320	0,360	0,400	0,450	0,500	0,600	0,600	0,800	1,000	
9	0,024	0,125	0,150	0,160	0,200	0,250	0,300	0,350	0,400	0,450	0,500	0,550	0,600	0,700	0,800	1,000	1,250	
10	0,026	0,150	0,160	0,200	0,250	0,300	0,320	0,400	0,500	0,550	0,600	0,650	0,700	0,800	1,000	1,250	0,150	

Группа материалов		Состав/структура/термообработка	Твёрдость	v _c (м/мин) Группа f		v _c (м/мин) Группа f		v _c (м/мин) Группа f		v _c (м/мин) Группа f		v _c (м/мин) Группа f		v _c (м/мин) Группа f		v _c (м/мин) Группа f	
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,15% / отожжённая	125 HB	90	6	75	2	130	6	25	5	35	6	25	6	35	7
		C ≤ 0,45%/отожжённая	190 HB	90	6	75	2	125	6	24	4	32	5	24	5	36	6
		C ≤ 0,45%/улучшенная	250 HB	80	5	75	2	120	7	22	5	30	4	26	4	36	5
		C ≤ 0,75%/отожжённая	270 HB	80	5	75	2	115	6	20	4	28	4	28	4	36	4
		C ≤ 0,75%/улучшенная	300 HB	70	5	75	2	110	6	12	4	20	4	20	4	28	4
	Низколегированная сталь	Отожжённая	180 HB	70	5	75	2	105	5	10	4	18	4	20	4	28	4
		Закалённая	275 HB	60	5	55	2	95	5	8	3	12	3	16	3	28	3
		Закалённая	300 HB	60	5	55	2	85	5	6	3	8	3	16	3	8	3
		Закалённая	350 HB	50	4	55	2	75	4	6	3	6	3	12	3	6	3
	Высоколегированная сталь, легированная закаленная сталь	Отожжённая	200 HB	50	4	55	2	65	4	6	2	6	2	8	2	6	2
		Закалённая	325 HB	40	4	55	2	60	3					8	2		
M	Нержавеющая сталь	Ферритная/мартенситная/отожжённая	200 HB	30	4	40	1	60	4	12	4	12	4	12	4	12	4
		Мартенситная закалённая	240 HB	30	4	40	1	45	4	12	4	12	3	10	3	12	4
		Аустенитная/мгновенно охлаждённая	180 HB	20	3	40	1	30	3	10	3	10	3	8	3	12	3
		Аустенитно-ферритная	230 HB	20	3	40	1	40	3	8	2	8	2	8	2	8	2
K	Серый чугун	Ферритный	180 HB	80	6	75	3	110	7	30	7	30	6	35	6	30	6
		Перлитный	260 HB	80	6	75	3	105	7	28	6	28	6	32	6	28	6
	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный	160 HB	70	5	75	3	100	5	26	5	28	5	28	5	28	5
		Перлитный	250 HB	70	5	55	3	95	4	26	4	26	4	26	4	26	4
	Ковкий чугун	Ферритный	130 HB	60	5	55	3	90	7	24	3	26	3	26	3	26	3
		Перлитный	230 HB	60	5	55	3	80	7	20	3	25	3	26	3	25	3
N	Алюминиевые ковкие сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	60 HB	140	8	110	4	120	8	60	8	90	7	80	7	90	8
		Упрочняемые термической обработкой	100 HB	130	7	110	4	115	8	58	7	88	7	78	7	90	7
	Алюминиевые литейные сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	75 HB	120	7	110	4	110	7	56	7					92	6
		Упрочняемые термической обработкой	90 HB	100	7	110	4	105	7	54	6	86	6				
		Легкообрабатываемые сплавы	130 HB	100	6	110	4	95	7	50	6	82	6			92	6
	Медь и медные сплавы (бронза /латунь)	Латунь	110 HB	60	4	110	4	85	6	44	6	76	6	64	6	92	6
		Бронза без добавок свинца	90 HB	50	3	110	4	75	5	40	5	72	5	60	5	92	5
		Электролитическая медь	100 HB	50	3	110	4	70	7	40	4	60	4	55	4	60	4
S	Жаропрочные сплавы	На основе Fe/отожжённые	200 HB					16	2			8	2	8	2	8	2
		На основе Fe/упрочненные	280 HB											6	2		
		На основе Ni и Co/отожжённые	250 HB											5	2		
		На основе Ni и Co/упрочненные	350 HB														
		На основе Ni и Co/литые	320 HB														
	Титановые сплавы	Чистый титан	Rm400					20	2			10	3	10	3	10	3
		α и β сплавы	Rm1050					14	2			5	2	8	2	5	2
H	Закалённая сталь	Закалённая и отпущенная	50 HRC									10	2	10	2	10	2
		Закалённая и отпущенная	55 HRC														
		Закалённая и отпущенная	56 HRC														
	Закалённый чугун	Закалённый и отпущенный	55 HRC														

Rm — предел прочности на растяжение в МПа.

Группа f	Подача f (мм/об)																	
	Ø1	Ø2	Ø3	Ø4	Ø5	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø18	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50	
1	0,006	0,020	0,030	0,040	0,045	0,050	0,060	0,080	0,090	0,095	0,100	0,110	0,125	0,140	0,160	0,200	0,250	
2	0,008	0,025	0,040	0,050	0,050	0,060	0,080	0,100	0,100	0,110	0,125	0,130	0,140	0,180	0,180	0,250	0,320	
3	0,012	0,030	0,050	0,060	0,060	0,080	0,100	0,125	0,125	0,130	0,140	0,160	0,180	0,200	0,200	0,320	0,400	
4	0,014	0,040	0,060	0,080	0,080	0,100	0,125	0,140	0,140	0,160	0,180	0,190	0,200	0,250	0,250	0,400	0,500	
5	0,016	0,050	0,080	0,100	0,100	0,125	0,140	0,180	0,180	0,190	0,200	0,225	0,250	0,320	0,320	0,500	0,600	
6	0,018	0,060	0,100	0,125	0,125	0,140	0,180	0,200	0,200	0,225	0,250	0,290	0,320	0,400	0,400	0,600	0,700	
7	0,020	0,080	0,125	0,140	0,140	0,180	0,200	0,250	0,250	0,290	0,320	0,360	0,400	0,500	0,500	0,700	0,800	
8	0,022	0,100	0,140	0,150	0,180	0,200	0,250	0,300	0,320	0,360	0,400	0,450	0,500	0,600	0,600	0,800	1,000	
9	0,024	0,125	0,150	0,160	0,200	0,250	0,300	0,350	0,400	0,450	0,500	0,550	0,600	0,700	0,800	1,000	1,250	
10	0,026	0,150	0,160	0,200	0,250	0,300	0,320	0,400	0,500	0,550	0,600	0,650	0,700	0,800	1,000	1,250	0,150	

Группа материалов		Состав / структура / термообработка	Твёрдость	v _c (м/мин) Группа f		v _c (м/мин) Группа f		v _c (м/мин) Группа f		v _c (м/мин) Группа f		v _c (м/мин) Группа f		
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,15% / отожжённая	125 HB	30	6	25	5	40	5	35	5	22	3	P1
		C ≤ 0,45% / отожжённая	190 HB	32	5	24	4	40	4	35	4	20	3	P2
		C ≤ 0,45% / улучшенная	250 HB	32	4	22	5	38	5	34	5	18	3	P3
		C ≤ 0,75% / отожжённая	270 HB	32	4	20	4	36	4	32	4	16	3	P4
		C ≤ 0,75% / улучшенная	300 HB	24	4	12	4	28	4	30	4	14	3	P5
	Низколегированная сталь	Отожжённая	180 HB	24	4	10	4	26	4	26	4	18	3	P6
		Закалённая	275 HB	24	3	8	3	20	3	20	3	14	3	P7
		Закалённая	300 HB	8	3			15	3	15	3	12	3	P8
		Закалённая	350 HB	6	3			16	3	16	3	14	3	P9
	Высоколегированная сталь, легированная закаленная сталь	Отожжённая	200 HB	6	2			14	2	14	3	12	3	P10
		Закалённая	325 HB					15	2	15	3	10	3	P11
M	Нержавеющая сталь	Ферритная / мартенситная / отожжённая	200 HB	10	4	12	4	18	3	15	4	10	3	M1
		Мартенситная закалённая	240 HB	10	3	10	3	16	4	14	3	10	3	M2
		Аустенитная / мгновенно охлаждённая	180 HB	8	3	8	3	12	3	12	3	8	3	M3
		Аустенитно-ферритная	230 HB	8	2	6	2	12	2	10	2	8	3	M4
K	Серый чугун	Ферритный	180 HB	30	5	24	7	40	6	30	7	15	3	K1
		Перлитный	260 HB	28	5	20	6	36	6	30	6	14	3	K2
	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный	160 HB	28	4	18	5	34	5	28	5	14	3	K3
		Перлитный	250 HB	26	4	18	4	32	4	28	4	18	3	K4
	Ковкий чугун	Ферритный	130 HB	26	3	16	4	30	3	25	4	10	3	K5
		Перлитный	230 HB	25	3	14	4	28	3	25	4	12	3	K6
N	Алюминиевые ковкие сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	60 HB	80	8	30	8	90	6	90	8	120	3	N1
		Упрочняемые термической обработкой	100 HB	80	7	30	7	80	6	80	7	100	3	N2
	Алюминиевые литейные сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	75 HB			28	7	80	7	80	7	80	3	N3
		Упрочняемые термической обработкой	90 HB	78	6	28	6	76	7	76	6	60	3	N4
		Легкообрабатываемые сплавы	130 HB	74	6	24	6	76	6	76	6	80	3	N5
	Медь и медные сплавы (бронза / латунь)	Латунь	110 HB	70	5	20	6	76	6	76	6	40	3	N6
		Бронза без добавок свинца	90 HB	65	5	16	5	72	5	72	5	150	3	N7
		Электролитическая медь	100 HB	60	4	16	4	60	4	60	4	60	3	N8
S	Жаропрочные сплавы	На основе Fe / отожжённые	200 HB	8	2			16	2	16	2	8	3	S1
		На основе Fe / упрочненные	280 HB									6	3	S2
		На основе Ni и Co / отожжённые	250 HB									6	3	S3
		На основе Ni и Co / упрочненные	350 HB									5	3	S4
		На основе Ni и Co / литые	320 HB									5	3	S5
	Титановые сплавы	Чистый титан	Rm400	10	3	10	2	20	3	20	2	6	3	S6
		α и β сплавы	Rm1050	5	2	8	2	14	2	14	2	5	3	S7
H	Закалённая сталь	Закалённая и отпущенная	50 HRC	10	2	8	2	10	2	10	2			H1
		Закалённая и отпущенная	55 HRC											H2
		Закалённая и отпущенная	56 HRC											H3
	Закалённый чугун	Закалённый и отпущенный	55 HRC											H3

Rm — предел прочности на растяжение в МПа.

Система обозначений корпусных сверл

DT	3	1250	B	20	SP05
Серия	Глубина сверления	Номинальный диаметр	Тип хвостовика	Размер крепления	Тип пластины
DT Корпусные сверла со сменными твердосплавными пластинами			B Цилиндрический хвостовик с лыской по ISO 9766		Форма пластины S Длина режущей кромки 05 l = 5 мм 06 l = 6 мм 08 l = 7,94 мм 09 l = 9,8 мм 11 l = 11,5 мм 14 l = 14,3 мм W Длина режущей кромки 03 l = 3,8 мм 04 l = 4,3 мм 05 l = 5,4 мм 06 l = 6,5 мм 08 l = 8,7 мм Задний угол P C
DH Корпусные сверла со сменными твердосплавными головками	2 2×D 3 3×D 4 4×D 5 5×D	1250 D = 12,5 мм 1450 D = 14,5 мм 1600 D = 16 мм 2200 D = 22 мм 2600 D = 26 мм		20 d = 20 мм 25 d = 25 мм 32 d = 32 мм 40 d = 40 мм	

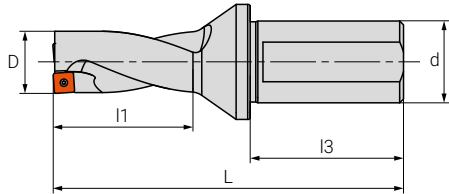
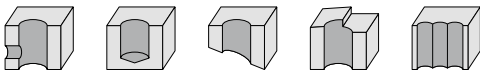
Допуск диаметра на отверстие

Диаметр отверстия	2D	3D	4D	5D
D13-D21.5	-0,10~+0,15	-0,10~+0,18	-0,10~+0,20	-0,10~+0,25
D22-D50	-0,10~+0,15	-0,12~+0,20	-0,15~+0,25	-0,15~+0,30
D51-60	-0,15~+0,20	-0,15~+0,25	-0,15~+0,30	-0,15~+0,33

Описание размеров при сверлении неглубоких и глухих отверстий

Пластина SP		Пластина WC	
Пластина	Высота неровности мм	Пластина	Высота неровности мм
SPMG 050204	0,30	WCMT 030208	0,50
SPMG 060204	0,40	WCMT 040208	0,60
SPMG 07T308	0,50	WCMT 050308	0,80
SPMG 090408	0,70	WCMT 06T308	0,95
SPMG 110408	0,80	WCMT 080412	1,25
SPMG 140512	0,90		

Корпусные сверла DT2 со сменными пластинами SP



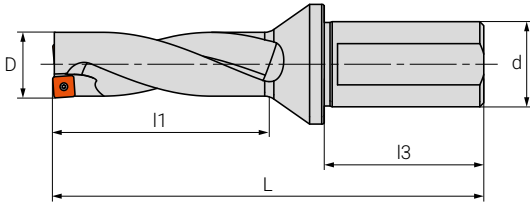
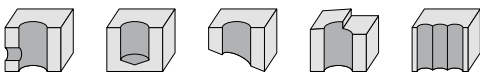
Обозначение	D мм	d мм	L мм	l1 мм	l3 мм	Тип пластины
DT2.1300.B20.SP05	13	20	88	29	44	SP..0502..
DT2.1350.B20.SP05	13,5	20	89	30	44	
DT2.1400.B20.SP05	14	20	90	31	44	
DT2.1450.B20.SP05	14,5	20	91	32	44	
DT2.1500.B20.SP05	15	20	92	33	44	
DT2.1550.B20.SP06	15,5	20	93	34	44	
DT2.1600.B20.SP06	16	20	94	35	44	SP..0602..
DT2.1650.B20.SP06	16,5	20	95	36	44	
DT2.1700.B20.SP06	17	20	96	37	44	
DT2.1750.B25.SP06	17,5	25	109	38	56	
DT2.1800.B25.SP06	18	25	110	39	56	
DT2.1850.B25.SP06	18,5	25	111	40	56	
DT2.1900.B25.SP06	19	25	112	41	56	SP..07T3..
DT2.1950.B25.SP06	19,5	25	113	42	56	
DT2.2000.B25.SP06	20	25	114	43	56	
DT2.2050.B25.SP06	20,5	25	115	44	56	
DT2.2100.B25.SP06	21	25	116	45	56	
DT2.2150.B25.SP06	21,5	25	117	46	56	
DT2.2200.B25.SP07	22	25	118	47	56	SP..07T3..
DT2.2250.B25.SP07	22,5	25	119	48	56	
DT2.2300.B25.SP07	23	25	123	49	56	
DT2.2350.B25.SP07	23,5	25	124	50	56	
DT2.2400.B25.SP07	24	25	125	51	56	
DT2.2450.B25.SP07	24,5	25	126	52	56	
DT2.2500.B25.SP07	25	25	127	53	56	SP..0904..
DT2.2550.B32.SP07	25,5	32	134	54	60	
DT2.2600.B32.SP07	26	32	135	55	60	
DT2.2650.B32.SP07	26,5	32	136	56	60	
DT2.2700.B32.SP07	27	32	137	57	60	
DT2.2750.B32.SP07	27,5	32	138	58	60	

Обозначение	D мм	d мм	L мм	l1 мм	l3 мм	Тип пластины
DT2.2800.B32.SP09	28	32	139	59	60	SP..0904..
DT2.2850.B32.SP09	28,5	32	140	60	60	
DT2.2900.B32.SP09	29	32	143	62	60	
DT2.2950.B32.SP09	29,5	32	144	63	60	
DT2.3000.B32.SP09	30	32	148	64	60	
DT2.3050.B32.SP09	30,5	32	149	65	60	
DT2.3100.B32.SP09	31	32	150	66	60	SP..1104..
DT2.3150.B32.SP09	31,5	32	151	67	60	
DT2.3200.B32.SP09	32	32	152	68	60	
DT2.3250.B32.SP09	32,5	32	153	69	60	
DT2.3300.B32.SP09	33	32	154	70	60	
DT2.3350.B32.SP09	33,5	32	155	71	60	
DT2.3400.B40.SP11	34	40	156	72	60	SP..1405..
DT2.3450.B40.SP11	34,5	40	157	73	60	
DT2.3500.B40.SP11	35	40	158	74	60	
DT2.3550.B40.SP11	35,5	40	159	75	60	
DT2.3600.B40.SP11	36	40	160	76	60	
DT2.3650.B40.SP11	36,5	40	161	77	60	
DT2.3700.B40.SP11	37	40	169	79	60	SP..1405..
DT2.3750.B40.SP11	37,5	40	170	80	60	
DT2.3800.B40.SP11	38	40	171	81	60	
DT2.3850.B40.SP11	38,5	40	172	82	60	
DT2.3900.B40.SP11	39	40	173	83	60	
DT2.3950.B40.SP11	39,5	40	174	84	60	
DT2.4000.B40.SP11	40	40	185	85	60	SP..1405..
DT2.4100.B40.SP11	41	40	187	87	70	
DT2.4200.B40.SP14	42	40	189	89	70	
DT2.4300.B40.SP14	43	40	191	91	70	
DT2.4400.B40.SP14	44	40	193	93	70	
DT2.4500.B40.SP14	45	40	195	95	70	
DT2.4600.B40.SP14	46	40	197	97	70	SP..1405..
DT2.4700.B40.SP14	47	40	199	99	70	
DT2.4800.B40.SP14	48	40	201	101	70	
DT2.4900.B40.SP14	49	40	203	103	70	
DT2.5000.B40.SP14	50	40	205	105	70	

Комплектующие

Тип пластины		
SP..0502..	JST020040	T06
SP..0602..	JST022050	T07
SP..07T3..	JST025060	T08
SP..0904..	JST035080	T15
SP..1104..	JST040100	T15
SP..1405..	JST050110	T20

Корпусные сверла DT3 со сменными пластинами SP



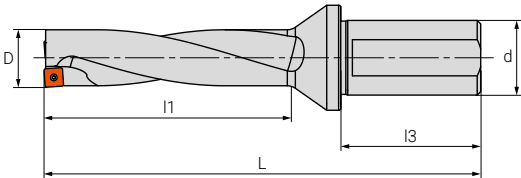
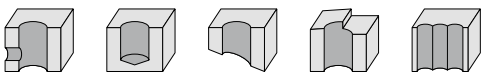
Обозначение	D мм	d мм	L мм	l1 мм	l3 мм	Тип пластины
DT3.1300.B20.SP05	13	20	101	42	44	SP..0502..
DT3.1350.B20.SP05	13,5	20	103	44	44	
DT3.1400.B20.SP05	14	20	104	45	44	
DT3.1450.B20.SP05	14,5	20	106	47	44	
DT3.1500.B20.SP05	15	20	107	48	44	
DT3.1550.B20.SP06	15,5	20	109	50	44	
DT3.1600.B20.SP06	16	20	110	51	44	SP..0602..
DT3.1650.B20.SP06	16,5	20	112	53	44	
DT3.1700.B20.SP06	17	20	113	54	44	
DT3.1750.B25.SP06	17,5	25	127	56	56	
DT3.1800.B25.SP06	18	25	128	57	56	
DT3.1850.B25.SP06	18,5	25	130	59	56	
DT3.1900.B25.SP06	19	25	131	60	56	SP..07T3..
DT3.1950.B25.SP06	19,5	25	133	62	56	
DT3.2000.B25.SP06	20	25	134	63	56	
DT3.2050.B25.SP06	20,5	25	136	65	56	
DT3.2100.B25.SP06	21	25	137	66	56	
DT3.2150.B25.SP06	21,5	25	139	68	56	
DT3.2200.B25.SP07	22	25	140	69	56	SP..07T3..
DT3.2250.B25.SP07	22,5	25	142	71	56	
DT3.2300.B25.SP07	23	25	146	72	56	
DT3.2350.B25.SP07	23,5	25	148	74	56	
DT3.2400.B25.SP07	24	25	149	75	56	
DT3.2450.B25.SP07	24,5	25	151	77	56	
DT3.2500.B25.SP07	25	25	152	78	56	SP..07T3..
DT3.2550.B32.SP07	25,5	32	160	80	60	
DT3.2600.B32.SP07	26	32	161	81	60	
DT3.2650.B32.SP07	26,5	32	163	83	60	
DT3.2700.B32.SP07	27	32	164	84	60	
DT3.2750.B32.SP07	27,5	32	166	86	60	

Обозначение	D мм	d мм	L мм	l1 мм	l3 мм	Тип пластины
DT3.2800.B32.SP09	28	32	167	87	60	SP..0904..
DT3.2850.B32.SP09	28,5	32	169	89	60	
DT3.2900.B32.SP09	29	32	172	91	60	
DT3.2950.B32.SP09	29,5	32	174	93	60	
DT3.3000.B32.SP09	30	32	178	94	60	
DT3.3050.B32.SP09	30,5	32	180	96	60	
DT3.3100.B32.SP09	31	32	181	97	60	SP..1104..
DT3.3150.B32.SP09	31,5	32	183	99	60	
DT3.3200.B32.SP09	32	32	184	100	60	
DT3.3250.B32.SP09	32,5	32	186	102	60	
DT3.3300.B32.SP09	33	32	187	103	60	
DT3.3350.B32.SP09	33,5	32	189	105	60	
DT3.3400.B40.SP11	34	40	190	106	60	SP..1104..
DT3.3450.B40.SP11	34,5	40	192	108	60	
DT3.3500.B40.SP11	35	40	193	109	60	
DT3.3550.B40.SP11	35,5	40	195	111	60	
DT3.3600.B40.SP11	36	40	196	112	60	
DT3.3650.B40.SP11	36,5	40	198	114	60	
DT3.3700.B40.SP11	37	40	207	116	60	SP..1405..
DT3.3750.B40.SP11	37,5	40	207	118	60	
DT3.3800.B40.SP11	38	40	208	119	60	
DT3.3850.B40.SP11	38,5	40	211	121	60	
DT3.3900.B40.SP11	39	40	212	122	60	
DT3.3950.B40.SP11	39,5	40	214	124	60	
DT3.4000.B40.SP11	40	40	225	125	70	SP..1405..
DT3.4100.B40.SP11	41	40	228	128	70	
DT3.4200.B40.SP14	42	40	231	131	70	
DT3.4300.B40.SP14	43	40	234	134	70	
DT3.4400.B40.SP14	44	40	237	137	70	
DT3.4500.B40.SP14	45	40	240	140	70	
DT3.4600.B40.SP14	46	40	243	143	70	SP..1405..
DT3.4700.B40.SP14	47	40	246	146	70	
DT3.4800.B40.SP14	48	40	249	149	70	
DT3.4900.B40.SP14	49	40	252	152	70	
DT3.5000.B40.SP14	50	40	255	155	70	

Комплектующие

Тип пластины		
SP..0502..	JST020040	T06
SP..0602..	JST022050	T07
SP..07T3..	JST025060	T08
SP..0904..	JST035080	T15
SP..1104..	JST040100	T15
SP..1405..	JST050110	T20

Корпусные сверла DT4 со сменными пластинами SP



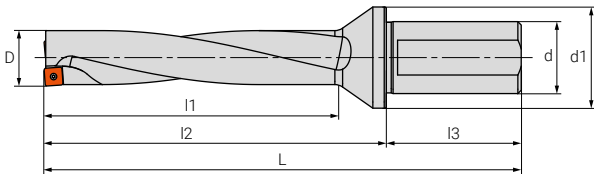
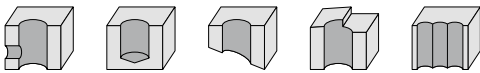
Обозначение	D мм	d мм	L мм	l1 мм	l3 мм	Тип пластины
DT4.1300.B20.SP05	13	20	114	55	44	SP..0502..
DT4.1350.B20.SP05	13,5	20	116	57	44	
DT4.1400.B20.SP05	14	20	118	59	44	
DT4.1450.B20.SP05	14,5	20	120	61	44	
DT4.1500.B20.SP05	15	20	122	63	44	
DT4.1550.B20.SP06	15,5	20	124	65	44	
DT4.1600.B20.SP06	16	20	126	67	44	SP..0602..
DT4.1650.B20.SP06	16,5	20	128	69	44	
DT4.1700.B25.SP06	17	20	130	71	44	
DT4.1750.B25.SP06	17,5	25	144	73	56	
DT4.1800.B25.SP06	18	25	146	75	56	
DT4.1850.B25.SP06	18,5	25	148	77	56	
DT4.1900.B25.SP06	19	25	150	79	56	SP..07T3..
DT4.1950.B25.SP06	19,5	25	152	81	56	
DT4.2000.B25.SP06	20	25	154	83	56	
DT4.2050.B25.SP06	20,5	25	156	85	56	
DT4.2100.B25.SP06	21	25	158	87	56	
DT4.2150.B25.SP06	21,5	25	160	89	56	
DT4.2200.B25.SP07	22	25	162	91	56	SP..07T3..
DT4.2250.B25.SP07	22,5	25	164	93	56	
DT4.2300.B25.SP07	23	25	169	95	56	
DT4.2350.B25.SP07	23,5	25	171	97	56	
DT4.2400.B25.SP07	24	25	173	99	56	
DT4.2450.B25.SP07	24,5	25	175	101	56	
DT4.2500.B25.SP07	25	25	177	103	56	SP..07T3..
DT4.2550.B32.SP07	25,5	32	185	105	60	
DT4.2600.B32.SP07	26	32	187	107	60	
DT4.2650.B32.SP07	26,5	32	189	109	60	
DT4.2700.B32.SP07	27	32	191	111	60	
DT4.2750.B32.SP07	27,5	32	193	113	60	

Обозначение	D мм	d мм	L мм	l1 мм	l3 мм	Тип пластины
DT4.2800.B32.SP09	28	32	195	115	60	SP..0904..
DT4.2850.B32.SP09	28,5	32	197	117	60	
DT4.2900.B32.SP09	29	32	201	120	60	
DT4.2950.B32.SP09	29,5	32	203	122	60	
DT4.3000.B32.SP09	30	32	208	124	60	
DT4.3050.B32.SP09	30,5	32	210	126	60	
DT4.3100.B32.SP09	31	32	212	128	60	SP..1104..
DT4.3150.B32.SP09	31,5	32	214	130	60	
DT4.3200.B32.SP09	32	32	216	132	60	
DT4.3250.B32.SP09	32,5	32	218	134	60	
DT4.3300.B32.SP09	33	32	220	136	60	
DT4.3350.B32.SP09	33,5	32	222	138	60	
DT4.3400.B40.SP11	34	40	224	140	60	SP..1104..
DT4.3450.B40.SP11	34,5	40	226	142	60	
DT4.3500.B40.SP11	35	40	228	144	60	
DT4.3550.B40.SP11	35,5	40	230	146	60	
DT4.3600.B40.SP11	36	40	232	148	60	
DT4.3650.B40.SP11	36,5	40	234	150	60	
DT4.3700.B40.SP11	37	40	243	153	60	SP..1405..
DT4.3750.B40.SP11	37,5	40	245	155	60	
DT4.3800.B40.SP11	38	40	247	157	60	
DT4.3850.B40.SP11	38,5	40	249	159	60	
DT4.3900.B40.SP11	39	40	251	161	60	
DT4.3950.B40.SP11	39,5	40	253	163	60	
DT4.4000.B40.SP11	40	40	365	165	60	SP..1405..
DT4.4100.B40.SP11	41	40	269	169	60	
DT4.4200.B40.SP14	42	40	273	173	70	
DT4.4300.B40.SP14	43	40	277	177	70	
DT4.4400.B40.SP14	44	40	281	181	70	
DT4.4500.B40.SP14	45	40	285	185	70	
DT4.4600.B40.SP14	46	40	289	189	70	SP..1405..
DT4.4700.B40.SP14	47	40	293	193	70	
DT4.4800.B40.SP14	48	40	297	197	70	
DT4.4900.B40.SP14	49	40	301	201	70	
DT4.5000.B40.SP14	50	40	305	205	70	

Комплектующие

Тип пластины		
SP..0502..	JST020040	T06
SP..0602..	JST022050	T07
SP..07T3..	JST025060	T08
SP..0904..	JST035080	T15
SP..1104..	JST040100	T15
SP..1405..	JST050110	T20

Корпусные сверла DT5
со сменными пластинами SP

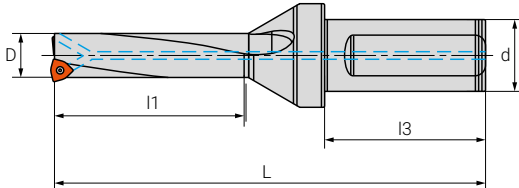
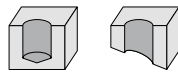


Обозначение	D мм	d мм	d1 мм	L мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	Радиальное смещение, мм		Тип пластины
								X max	D max	
DT5.1400.B20.SP05	14	20	25	142	70	92	50	0,6	15,2	SP..0502..
DT5.1600.B25.SP06	16	25	34	158	80	102	56	0,8	17,6	
DT5.1700.B25.SP06	17	25	34	163	85	107	56	0,75	18,5	
DT5.1800.B25.SP06	18	25	34	168	90	112	56	0,5	19	
DT5.1900.B25.SP06	19	25	34	173	95	117	56	0,3	19,6	
DT5.2000.B25.SP06	20	25	34	178	100	122	56	0	20	
DT5.2100.B25.SP06	21	25	34	183	105	127	56	0	21	SP..0602..
DT5.2200.B25.SP07	22	25	34	188	110	132	56	1	24	
DT5.2300.B25.SP07	23	25	34	193	115	137	56	0,75	24,5	
DT5.2400.B32.SP07	24	32	44	207	120	147	60	0,5	25	
DT5.2500.B32.SP07	25	32	44	212	125	152	60	0,25	25,5	
DT5.2600.B32.SP07	26	32	44	217	130	157	60	0	26	
DT5.2700.B32.SP07	27	32	44	222	135	162	60	0	27	SP..07T3..
DT5.2800.B32.SP09	28	32	44	227	140	167	60	1	30	
DT5.2900.B32.SP09	29	32	44	232	145	172	60	0,75	30,5	
DT5.3000.B32.SP09	30	32	44	237	150	177	60	0,5	31	
DT5.3100.B32.SP09	31	32	44	242	155	182	60	0,25	31,5	
DT5.3200.B32.SP09	32	32	44	247	160	187	60	0	32	
DT5.3300.B32.SP09	33	32	44	252	165	192	60	0	33	SP..0904..

Комплектующие

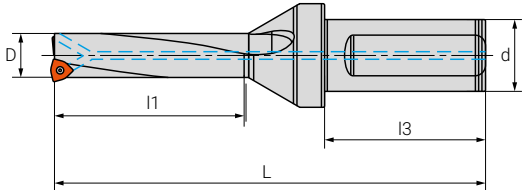
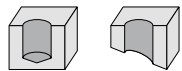
Тип пластины		
SP..0502..	3006-M2x4	82-T06
SP..0602..	3007-M2,2x5	82-T07
SP..07T3..	3008-M2,5x6	82-T08
SP..0904..	4015-M3,5x9	82-T15

Корпусные сверла DT2
со сменными пластинами WC



Обозначение	D мм	d мм	L мм	l1 мм	l3 мм	Тип пластины
DT2.1500.B20.WC03	15	20	92	33	44	WC..0302..
DT2.1550.B20.WC03	15,5	20	93	34	44	
DT2.1600.B20.WC03	16	20	94	35	44	
DT2.1650.B20.WC03	16,5	20	95	36	44	
DT2.1700.B20.WC03	17	20	96	37	44	
DT2.1750.B25.WC03	17,5	25	109	38	56	
DT2.1800.B25.WC03	18	25	110	39	56	
DT2.1850.B25.WC03	18,5	25	111	40	56	
DT2.1900.B25.WC03	19	25	112	41	56	
DT2.1950.B25.WC03	19,5	25	113	42	56	
DT2.2000.B25.WC03	20	25	114	43	56	WC..0402..
DT2.2050.B25.WC03	20,5	25	115	44	56	
DT2.2100.B25.WC04	21	25	116	45	56	
DT2.2150.B25.WC04	21,5	25	117	46	56	
DT2.2200.B25.WC04	22	25	118	47	56	
DT2.2250.B25.WC04	22,5	25	119	48	56	
DT2.2300.B25.WC04	23	25	123	49	56	
DT2.2350.B25.WC04	23,5	25	124	50	56	
DT2.2400.B25.WC04	24	25	125	51	56	
DT2.2450.B25.WC04	24,5	25	126	52	56	
DT2.2500.B25.WC05	25	25	127	53	56	WC..0503..
DT2.2550.B32.WC05	25,5	32	134	54	60	
DT2.2600.B32.WC05	26	32	135	55	60	
DT2.2650.B32.WC05	26,5	32	136	56	60	
DT2.2700.B32.WC05	27	32	137	57	60	
DT2.2750.B32.WC05	27,5	32	138	58	60	
DT2.2800.B32.WC05	28	32	139	59	60	
DT2.2850.B32.WC05	28,5	32	140	60	60	
DT2.2900.B32.WC05	29	32	143	62	60	
DT2.2950.B32.WC05	29,5	32	144	63	60	

Корпусные сверла DT3 со сменными пластинами WC



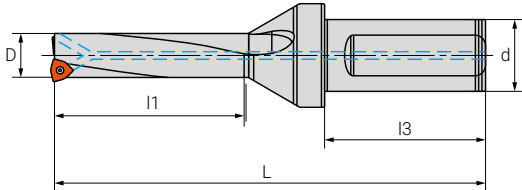
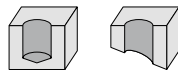
Обозначение	D мм	d мм	L мм	l1 мм	l3 мм	Тип пластины
DT2.3000.B32.WC05	30	32	148	64	60	WC..0503..
DT2.3050.B32.WC05	30,5	32	149	65	60	
DT2.3100.B32.WC05	31	32	150	66	60	
DT2.3150.B32.WC05	31,5	32	151	67	60	
DT2.3200.B32.WC06	32	32	152	68	60	
DT2.3250.B32.WC06	32,5	32	153	69	60	
DT2.3300.B32.WC06	33	32	154	70	60	WC..06T3..
DT2.3350.B32.WC06	33,5	32	155	71	60	
DT2.3400.B32.WC06	34	32	156	72	60	
DT2.3450.B32.WC06	34,5	32	157	73	60	
DT2.3500.B32.WC06	35	32	158	74	60	
DT2.3550.B32.WC06	35,5	32	159	75	60	
DT2.3600.B32.WC06	36	32	160	76	60	
DT2.3650.B32.WC06	36,5	32	161	77	60	
DT2.3700.B32.WC06	37	32	169	79	60	
DT2.3750.B32.WC06	37,5	32	170	80	60	
DT2.3800.B32.WC06	38	32	171	81	60	
DT2.3850.B32.WC06	38,5	32	172	82	60	WC..0804..
DT2.3900.B32.WC06	39	32	173	83	60	
DT2.3950.B32.WC06	39,5	32	174	84	60	
DT2.4000.B40.WC08	40	40	185	85	70	
DT2.4100.B40.WC08	41	40	187	87	70	
DT2.4200.B40.WC08	42	40	189	89	70	
DT2.4300.B40.WC08	43	40	191	91	70	
DT2.4400.B40.WC08	44	40	193	93	70	
DT2.4500.B40.WC08	45	40	195	95	70	
DT2.4600.B40.WC08	46	40	197	97	70	
DT2.4700.B40.WC08	47	40	199	99	70	
DT2.4800.B40.WC08	48	40	201	101	70	WC..0804..
DT2.4900.B40.WC08	49	40	203	103	70	
DT2.5000.B40.WC08	50	40	205	105	70	
DT2.5100.B40.WC08	51	40	207	107	70	
DT2.5200.B40.WC08	52	40	209	109	70	
DT2.5300.B40.WC08	53	40	211	111	70	
DT2.5400.B40.WC08	54	40	213	113	70	
DT2.5500.B40.WC08	55	40	215	115	70	
DT2.5600.B40.WC08	56	40	222	120	70	
DT2.5700.B40.WC08	57	40	224	122	70	
DT2.5800.B40.WC08	58	40	226	124	70	
DT2.5900.B40.WC08	59	40	228	126	70	
DT2.6000.B40.WC08	60	40	230	128	70	

Комплектующие

Тип пластины		
WC..0302..	JST025060	T08
WC..0402..	JST025060	T08
WC..0503..	JST030080	T08
WC..06T3..	JST035080	T15
WC..0804..	JST040100	T15

Обозначение	D мм	d мм	L мм	l1 мм	l3 мм	Тип пластины
DT3.1500.B20.WC03	15	20	107	48	44	WC..0302..
DT3.1550.B20.WC03	15,5	20	109	50	44	
DT3.1600.B20.WC03	16	20	110	51	44	
DT3.1650.B20.WC03	16,5	20	112	53	44	
DT3.1700.B20.WC03	17	20	113	54	44	
DT3.1750.B25.WC03	17,5	25	127	56	56	
DT3.1800.B25.WC03	18	25	128	57	56	
DT3.1850.B25.WC03	18,5	25	130	59	56	
DT3.1900.B25.WC03	19	25	131	60	56	
DT3.1950.B25.WC03	19,5	25	133	62	56	
DT3.2000.B25.WC03	20	25	134	63	56	
DT3.2050.B25.WC03	20,5	25	136	65	56	WC..0402..
DT3.2100.B25.WC04	21	25	137	66	56	
DT3.2150.B25.WC04	21,5	25	139	68	56	
DT3.2200.B25.WC04	22	25	140	69	56	
DT3.2250.B25.WC04	22,5	25	142	71	56	
DT3.2300.B25.WC04	23	25	146	72	56	
DT3.2350.B25.WC04	23,5	25	148	74	56	
DT3.2400.B25.WC04	24	25	149	75	56	
DT3.2450.B25.WC04	24,5	25	151	77	56	
DT3.2500.B25.WC05	25	25	152	78	56	WC..0503..
DT3.2550.B32.WC05	25,5	32	160	80	60	
DT3.2600.B32.WC05	26	32	161	81	60	
DT3.2650.B32.WC05	26,5	32	163	83	60	
DT3.2700.B32.WC05	27	32	164	84	60	
DT3.2750.B32.WC05	27,5	32	166	86	60	
DT3.2800.B32.WC05	28	32	167	87	60	
DT3.2850.B32.WC05	28,5	32	169	89	60	
DT3.2900.B32.WC05	29	32	172	91	60	
DT3.2950.B32.WC05	29,5	32	174	93	60	

Корпусные сверла DT4
со сменными пластинами WC



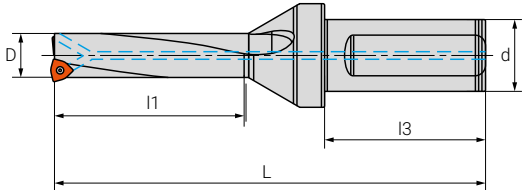
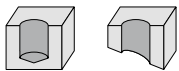
Обозначение	D мм	d мм	L мм	l1 мм	l3 мм	Тип пластины
DT3.3000.B32.WC05	30	32	178	94	60	WC..0503..
DT3.3050.B32.WC05	30,5	32	180	96	60	
DT3.3100.B32.WC05	31	32	181	97	60	
DT3.3150.B32.WC05	31,5	32	183	99	60	
DT3.3200.B32.WC06	32	32	184	100	60	
DT3.3250.B32.WC06	32,5	32	186	102	60	
DT3.3300.B32.WC06	33	32	187	103	60	WC..06T3..
DT3.3350.B32.WC06	33,5	32	189	105	60	
DT3.3400.B32.WC06	34	32	190	106	60	
DT3.3450.B32.WC06	34,5	32	192	108	60	
DT3.3500.B32.WC06	35	32	193	109	60	
DT3.3550.B32.WC06	35,5	32	195	111	60	
DT3.3600.B32.WC06	36	32	196	112	60	
DT3.3650.B32.WC06	36,5	32	198	114	60	
DT3.3700.B32.WC06	37	32	206	116	60	
DT3.3750.B32.WC06	37,5	32	208	118	60	
DT3.3800.B32.WC06	38	32	209	119	60	
DT3.3850.B32.WC06	38,5	32	211	121	60	WC..0804..
DT3.3900.B32.WC06	39	32	212	122	60	
DT3.3950.B32.WC06	39,5	32	214	124	60	
DT3.4000.B40.WC08	40	40	225	125	70	
DT3.4100.B40.WC08	41	40	228	128	70	
DT3.4200.B40.WC08	42	40	231	131	70	
DT3.4300.B40.WC08	43	40	234	134	70	
DT3.4400.B40.WC08	44	40	237	137	70	
DT3.4500.B40.WC08	45	40	240	140	70	
DT3.4600.B40.WC08	46	40	243	143	70	
DT3.4700.B40.WC08	47	40	246	146	70	
DT3.4800.B40.WC08	48	40	249	149	70	WC..0804..
DT3.4900.B40.WC08	49	40	252	152	70	
DT3.5000.B40.WC08	50	40	255	155	70	
DT3.5100.B40.WC08	51	40	258	158	70	
DT3.5200.B40.WC08	52	40	261	161	70	
DT3.5300.B40.WC08	53	40	264	164	70	
DT3.5400.B40.WC08	54	40	267	167	70	
DT3.5500.B40.WC08	55	40	270	170	70	
DT3.5600.B40.WC08	56	40	278	173	70	
DT3.5700.B40.WC08	57	40	281	179	70	
DT3.5800.B40.WC08	58	40	284	182	70	
DT3.5900.B40.WC08	59	40	287	185	70	
DT3.6000.B40.WC08	60	40	290	188	70	

Комплектующие

Тип пластины		
WC..0302..	JST025060	T08
WC..0402..	JST025060	T08
WC..0503..	JST030080	T08
WC..06T3..	JST035080	T15
WC..0804..	JST040100	T15

Обозначение	D мм	d мм	L мм	l1 мм	l3 мм	Тип пластины
DT4.1500.B20.WC03	15	20	122	63	44	WC..0302..
DT4.1550.B20.WC03	15,5	20	124	65	44	
DT4.1600.B20.WC03	16	20	126	67	44	
DT4.1650.B20.WC03	16,5	20	128	69	44	
DT4.1700.B20.WC03	17	20	130	71	44	
DT4.1750.B25.WC03	17,5	25	144	73	56	
DT4.1800.B25.WC03	18	25	146	75	56	
DT4.1850.B25.WC03	18,5	25	148	77	56	
DT4.1900.B25.WC03	19	25	150	79	56	
DT4.1950.B25.WC03	19,5	25	152	81	56	
DT4.2000.B25.WC03	20	25	154	83	56	
DT4.2050.B25.WC03	20,5	25	156	85	56	
DT4.2100.B25.WC04	21	25	158	87	56	WC..0402..
DT4.2150.B25.WC04	21,5	25	160	89	56	
DT4.2200.B25.WC04	22	25	162	91	56	
DT4.2250.B25.WC04	22,5	25	164	93	56	
DT4.2300.B25.WC04	23	25	169	95	56	
DT4.2350.B25.WC04	23,5	25	171	97	56	
DT4.2400.B25.WC04	24	25	173	99	56	
DT4.2450.B25.WC04	24,5	25	175	101	56	
DT4.2500.B25.WC05	25	25	177	103	56	
DT4.2550.B32.WC05	25,5	32	185	105	60	WC..0503..
DT4.2600.B32.WC05	26	32	187	107	60	
DT4.2650.B32.WC05	26,5	32	189	109	60	
DT4.2700.B32.WC05	27	32	191	111	60	
DT4.2750.B32.WC05	27,5	32	193	113	60	
DT4.2800.B32.WC05	28	32	195	115	60	
DT4.2850.B32.WC05	28,5	32	197	117	60	
DT4.2900.B32.WC05	29	32	201	120	60	
DT4.2950.B32.WC05	29,5	32	203	122	60	

Корпусные сверла DT5 со сменными пластинами WC



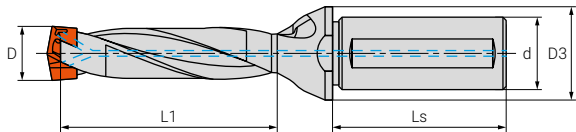
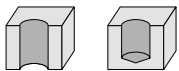
Обозначение	D мм	d мм	L мм	l1 мм	l3 мм	Тип пластины
DT4.3000.B32.WC05	30	32	208	124	60	WC..0503..
DT4.3050.B32.WC05	30,5	32	210	126	60	
DT4.3100.B32.WC05	31	32	212	128	60	
DT4.3150.B32.WC05	31,5	32	214	130	60	
DT4.3200.B32.WC06	32	32	216	132	60	
DT4.3250.B32.WC06	32,5	32	218	134	60	
DT4.3300.B32.WC06	33	32	220	136	60	
DT4.3350.B32.WC06	33,5	32	222	138	60	
DT4.3400.B32.WC06	34	32	224	140	60	
DT4.3450.B32.WC06	34,5	32	226	142	60	
DT4.3500.B32.WC06	35	32	228	144	60	WC..06T3..
DT4.3550.B32.WC06	35,5	32	230	146	60	
DT4.3600.B32.WC06	36	32	232	148	60	
DT4.3650.B32.WC06	36,5	32	236	150	60	
DT4.3700.B32.WC06	37	32	243	153	60	
DT4.3750.B32.WC06	37,5	32	245	155	60	
DT4.3800.B32.WC06	38	32	247	157	60	
DT4.3850.B32.WC06	38,5	32	249	159	60	
DT4.3900.B32.WC06	39	32	251	161	60	
DT4.3950.B32.WC06	39,5	32	253	163	60	WC..0804..
DT4.4000.B40.WC08	40	40	265	165	70	
DT4.4100.B40.WC08	41	40	269	169	70	
DT4.4200.B40.WC08	42	40	273	173	70	
DT4.4300.B40.WC08	43	40	277	177	70	
DT4.4400.B40.WC08	44	40	281	181	70	
DT4.4500.B40.WC08	45	40	285	185	70	
DT4.4600.B40.WC08	46	40	293	189	70	
DT4.4700.B40.WC08	47	40	299	194	70	
DT4.4800.B40.WC08	48	40	307	197	70	
DT4.4900.B40.WC08	49	40	310	201	70	WC..0804..
DT4.5000.B40.WC08	50	40	305	205	70	
DT4.5100.B40.WC08	51	40	309	209	70	
DT4.5200.B40.WC08	52	40	313	213	70	
DT4.5300.B40.WC08	53	40	317	217	70	
DT4.5400.B40.WC08	54	40	321	221	70	
DT4.5500.B40.WC08	55	40	325	225	70	
DT4.5600.B40.WC08	56	40	334	232	70	
DT4.5700.B40.WC08	57	40	338	236	70	
DT4.5800.B40.WC08	58	40	342	240	70	
DT4.5900.B40.WC08	59	40	346	244	70	WC..0804..
DT4.6000.B40.WC08	60	40	350	248	70	

Комплектующие

Тип пластины		
WC..0302..	JST025060	T08
WC..0402..	JST025060	T08
WC..0503..	JST030080	T08
WC..06T3..	JST035080	T15
WC..0804..	JST040100	T15

Обозначение	D мм	d мм	L мм	l1 мм	l3 мм	Тип пластины
DT5.1600.B20.WC03	16	20	142	83	44	WC..0302..
DT5.1650.B20.WC03	16,5	20	145	86	44	
DT5.1700.B20.WC03	17	20	147	88	44	
DT5.1750.B25.WC03	17,5	25	150	91	56	
DT5.1800.B25.WC03	18	25	152	93	56	
DT5.1850.B25.WC03	18,5	25	155	96	56	
DT5.1900.B25.WC03	19	25	157	98	56	
DT5.1950.B25.WC03	19,5	25	160	101	56	
DT5.2000.B25.WC03	20	25	162	103	56	
DT5.2050.B25.WC03	20,5	25	165	106	56	WC..0402..
DT5.2100.B25.WC04	21	25	167	108	56	
DT5.2150.B25.WC04	21,5	25	170	111	56	
DT5.2200.B25.WC04	22	25	172	113	56	
DT5.2250.B25.WC04	22,5	25	175	116	56	
DT5.2300.B25.WC04	23	25	180	118	56	
DT5.2350.B25.WC04	23,5	25	183	121	56	
DT5.2400.B25.WC04	24	25	185	123	56	
DT5.2450.B25.WC04	24,5	25	188	126	56	WC..0503..
DT5.2500.B25.WC05	25	25	190	128	56	
DT5.2550.B32.WC05	25,5	32	213	131	60	
DT5.2600.B32.WC05	26	32	216	133	60	
DT5.2650.B32.WC05	26,5	32	217	136	60	
DT5.2700.B32.WC05	27	32	218	138	60	
DT5.2750.B32.WC05	27,5	32	221	141	60	
DT5.2800.B32.WC05	28	32	223	143	60	
DT5.2850.B32.WC05	28,5	32	226	146	60	
DT5.2900.B32.WC05	29	32	230	149	60	WC..0503..
DT5.2950.B32.WC05	29,5	32	233	151	60	
DT5.3000.B32.WC05	30	32	238	154	60	

Корпусные сверла с головками



Обозначение	D мм	d мм	L мм	L1 мм	L3 мм	Тип пластины
DT5.3100.B32.WC06	31	32	243	159	60	WC..06T3..
DT5.3150.B32.WC06	31,5	32	245	162	60	
DT5.3200.B32.WC06	32	32	248	164	60	
DT5.3250.B32.WC05	32,5	32	251	167	60	
DT5.3300.B32.WC05	33	32	253	169	60	
DT5.3350.B32.WC06	33,5	32	255	172	60	
DT5.3400.B32.WC06	34	32	258	174	60	
DT5.3450.B32.WC06	34,5	32	261	177	60	
DT5.3500.B32.WC06	35	32	263	179	60	
DT5.3550.B32.WC06	35,5	32	265	182	60	
DT5.3600.B32.WC06	36	32	268	184	60	
DT5.3650.B32.WC06	36,5	32	271	187	60	
DT5.3700.B32.WC06	37	32	280	190	60	
DT5.3750.B32.WC06	37,5	32	283	193	60	
DT5.3800.B32.WC06	38	32	285	195	60	
DT5.3850.B32.WC06	38,5	32	288	198	60	
DT5.3900.B32.WC06	39	32	290	200	60	
DT5.3950.B32.WC06	39,5	32	293	203	60	
DT5.4000.B40.WC08	40	40	305	205	70	WC..0804..
DT5.4100.B40.WC08	41	40	310	210	70	
DT5.4200.B40.WC08	42	40	315	215	70	
DT5.4300.B40.WC08	43	40	320	220	70	
DT5.4400.B40.WC08	44	40	325	225	70	
DT5.4500.B40.WC08	45	40	330	230	70	
DT5.4600.B40.WC08	46	40	335	235	70	
DT5.4700.B40.WC08	47	40	340	240	70	
DT5.4800.B40.WC08	48	40	345	245	70	
DT5.4900.B40.WC08	49	40	350	250	70	
DT5.5000.B40.WC08	50	40	355	255	70	
DT5.5100.B40.WC08	51	40	360	260	70	
DT5.5200.B40.WC08	52	40	365	265	70	
DT5.5300.B40.WC08	53	40	370	270	70	
DT5.5400.B40.WC08	54	40	375	275	70	
DT5.5500.B40.WC08	55	40	380	280	70	
DT5.5600.B40.WC08	56	40	385	285	70	
DT5.5700.B40.WC08	57	40	390	295	70	
DT5.5800.B40.WC08	58	40	395	300	70	
DT5.5900.B40.WC08	59	40	400	305	70	
DT5.6000.B40.WC08	60	40	405	310	70	

Комплектующие

Тип пластины		
WC..0302..	JST025060	T08
WC..0402..	JST025060	T08
WC..0503..	JST030080	T08
WC..06T3..	JST035080	T15
WC..0804..	JST040100	T15

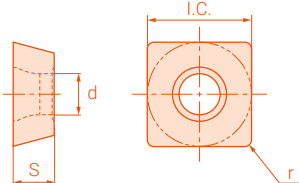
Обозначение	S мм	d мм	D3 мм	L1 мм	Ls мм	D мм	Ключ
DH3.0800.B12	8,0–8,9	12	16	32	45	7,8	HDK1
DH3.0900.B12	9,0–9,9	12	16	35	45	8,8	
DH3.1000.B16	10,0–10,9	16	20	39	48	9,8	
DH3.1100.B16	11,0–11,9	16	20	42	48	10,8	
DH3.1200.B16	12,0–12,9	16	20	45	48	11,8	HDK2
DH3.1300.B16	13,0–13,9	16	20	49	48	12,8	
DH3.1400.B16	14,0–14,9	16	20	53	48	13,8	
DH3.1500.B20	15,0–15,9	20	25	56	50	14,8	
DH3.1600.B20	16,0–16,9	20	25	60	50	15,8	HDK3
DH3.1700.B20	17,0–17,9	20	25	63	50	16,8	
DH3.1800.B25	18,0–18,9	25	32	66	56	17,8	
DH3.1900.B25	19,0–19,9	25	32	70	56	18,8	
DH3.2000.B25	20,0–20,9	25	32	73	56	19,8	HDK4
DH3.2100.B25	21,0–21,9	25	32	77	56	20,8	
DH3.2200.B25	22,0–22,9	25	32	80	56	21,8	
DH3.2300.B32	23,0–23,9	32	42	84	60	22,8	
DH3.2400.B32	24,0–24,9	32	42	88	60	23,8	HDK1
DH3.2500.B32	25,0–26,0	32	42	91	60	24,8	
DH5.0800.B12	8,0–8,9	12	16	50	45	7,8	
DH5.0900.B12	9,0–9,9	12	16	55	45	8,8	HDK2
DH5.1000.B16	10,0–10,9	16	20	60	48	9,8	
DH5.1100.B16	11,0–11,9	16	20	66	48	10,8	
DH5.1200.B16	12,0–12,9	16	20	71	48	11,8	HDK1
DH5.1300.B16	13,0–13,9	16	20	77	48	12,8	
DH5.1400.B16	14,0–14,9	16	20	82	48	13,8	
DH5.1500.B20	15,0–15,9	20	25	88	50	14,8	
DH5.1600.B20	16,0–16,9	20	25	93	50	15,8	HDK2
DH5.1700.B20	17,0–17,9	20	25	99	50	16,8	
DH5.1800.B25	18,0–18,9	25	32	104	56	17,8	



Обозначение	S мм	d мм	D3 мм	L1 мм	Ls мм	D мм	Ключ
DH5.1900.B25	19,0–19,9	25	32	110	56	18,8	HDK3
DH5.2000.B25	20,0–20,9	25	32	115	56	19,8	
DH5.2100.B25	21,0–21,9	25	32	121	56	20,8	
DH5.2200.B25	22,0–22,9	25	32	126	56	21,8	
DH5.2300.B32	23,0–23,9	32	42	132	60	22,8	HDK4
DH5.2400.B32	24,0–24,9	32	42	137	60	23,8	
DH5.2500.B32	25,0–26,0	32	42	143	60	24,8	
DH8.0800.B12	8,0–8,9	12	16	76	45	7,6	HDK1
DH8.0900.B12	9,0–9,9	12	16	85	45	8,6	
DH8.1000.B16	10,0–10,9	16	20	93	48	9,6	
DH8.1100.B16	11,0–11,9	16	20	102	48	10,6	
DH8.1200.B16	12,0–12,9	16	20	110	48	11,6	HDK2
DH8.1300.B16	13,0–13,9	16	20	119	48	12,6	
DH8.1400.B16	14,0–14,9	16	20	127	48	13,6	
DH8.1500.B20	15,0–15,9	20	25	136	50	14,6	
DH8.1600.B20	16,0–16,9	20	25	144	50	15,6	HDK3
DH8.1700.B20	17,0–17,9	20	25	153	50	16,6	
DH8.1800.B25	18,0–18,9	25	32	161	56	17,6	
DH8.1900.B25	19,0–19,9	25	32	170	56	18,6	
DH8.2000.B25	20,0–20,9	25	32	178	56	19,6	HDK4
DH8.2100.B25	21,0–21,9	25	32	187	56	20,6	
DH8.2200.B25	22,0–22,9	25	32	195	56	21,6	
DH8.2300.B32	23,0–23,9	32	42	204	60	22,6	
DH8.2400.B32	24,0–24,9	32	42	212	60	23,6	HDK4
DH8.2500.B32	25,0–26,0	32	42	221	60	24,6	

S — диапазон отверстия

Сменные режущие пластины SPMG

Фрезерные пластины			HC ¹ (CVD)			HC ¹ (PVD)				HW	HC ²				
	P														
	M														
	K														
	N														
	S														
	H														
Обозначение			r мм		ACP20	ACM30	ACK15	APM25	APM30	APP25	APK20	APS25	AWN20	AWN25	ATP15
	SPMG050204-GM	0,4													
	SPMG060204-GM	0,4													
	SPMG07T308-GM	0,8													
	SPMG090408-GM	0,8													
	SPMG110408-GM	0,8													
	SPMG140512-GM	1,2													

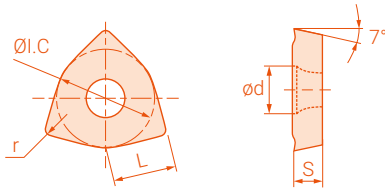
SPMG	I.C. мм	S мм	d мм
0502..	5,0	2,38	2,2
0602..	6,0	2,38	2,6
07T3..	7,94	3,97	2,8
0904..	9,8	4,76	4,2
1104..	11,5	4,76	4,4
1405..	14,3	5,2	5,75

HC¹ — твёрдый сплав с покрытием
HW — твёрдый сплав без покрытия
HC² — кермет с покрытием

■ — хорошие условия обработки
■ — нормальные условия обработки
□ — неблагоприятные условия обработки

○ — под заказ
● — в наличии

Сменные режущие пластины WCMT

Фрезерные пластины				HC ¹ (CVD)			HC ¹ (PVD)			HW	HC ²				
				P											
				M											
				K											
				N											
				S											
				H											
Обозначение	r мм	fz м/зуб		ACP20	ACM30	ACK15	APM25	APM30	APP25	APK20	APS25	AWN20	AWN25	ATP15	
	WCMT030208-PD	0,8	0,04–0,10												
	WCMT040208-PD	0,8	0,05–0,12												
	WCMT050308-PD	0,8	0,07–0,15												
	WCMT06T308-PD	0,8	0,08–0,18												
	WCMT080412-PD	1,2	0,09–0,20												

WCMT	L мм	I.C. мм	S мм	d мм
0302..	5,56	2,38	2,8	3,8
0402..	6,35	2,38	3,1	4,3
0503..	7,94	3,18	3,2	5,4
06T3..	9,525	3,97	3,7	6,5
0804..	12,7	4,76	4,3	8,7

HC¹ — твёрдый сплав с покрытием

HW — твёрдый сплав без покрытия

HC² — кермет с покрытием

— хорошие условия обработки

— нормальные условия обработки

— неблагоприятные условия обработки

○ — под заказ

● — в наличии

Сверлильные головки HDP



Обозначение	D мм	L мм	Корпус сверла
○ HDP080 APU20	8,0	5,4	DH...800.B...
○ HDP081 APU20	8,1	5,4	
○ HDP082 APU20	8,2	5,4	
○ HDP083 APU20	8,3	5,4	
○ HDP084 APU20	8,4	5,4	
○ HDP085 APU20	8,5	5,4	
○ HDP086 APU20	8,6	5,4	
○ HDP087 APU20	8,7	5,4	
○ HDP088 APU20	8,8	5,4	
○ HDP089 APU20	8,9	5,4	
○ HDP090 APU20	9,0	5,8	DH...900.B..
○ HDP091 APU20	9,1	5,8	
○ HDP092 APU20	9,2	5,8	
○ HDP093 APU20	9,3	5,8	
○ HDP094 APU20	9,4	5,8	
○ HDP095 APU20	9,5	5,8	
○ HDP096 APU20	9,6	5,8	
○ HDP097 APU20	9,7	5,8	
○ HDP098 APU20	9,8	5,8	
○ HDP099 APU20	9,9	5,8	
○ HDP100 APU20	10,0	6,2	DH...1000.B..
○ HDP101 APU20	10,1	6,2	
○ HDP102 APU20	10,2	6,2	
○ HDP103 APU20	10,3	6,2	
○ HDP104 APU20	10,4	6,2	
○ HDP105 APU20	10,5	6,2	
○ HDP106 APU20	10,6	6,2	
○ HDP107 APU20	10,7	6,2	
○ HDP108 APU20	10,8	6,2	
○ HDP109 APU20	10,9	6,2	

Обозначение	D мм	L мм	Корпус сверла
○ HDP110 APU20	11,0	6,6	DH...1100.B..
○ HDP111 APU20	11,1	6,6	
○ HDP112 APU20	11,2	6,6	
○ HDP113 APU20	11,3	6,6	
○ HDP114 APU20	11,4	6,6	
○ HDP115 APU20	11,5	6,6	
○ HDP116 APU20	11,6	6,6	
○ HDP117 APU20	11,7	6,6	
○ HDP118 APU20	11,8	6,6	
○ HDP119 APU20	11,9	6,6	
○ HDP120 APU20	12,0	7,0	DH...1200.B..
○ HDP121 APU20	12,1	7,0	
○ HDP122 APU20	12,2	7,0	
○ HDP123 APU20	12,3	7,0	
○ HDP124 APU20	12,4	7,0	
○ HDP125 APU20	12,5	7,0	
○ HDP126 APU20	12,6	7,0	
○ HDP127 APU20	12,7	7,0	
○ HDP128 APU20	12,8	7,0	
○ HDP129 APU20	12,9	7,0	
○ HDP130 APU20	13,0	7,6	DH...1300.B..
○ HDP131 APU20	13,1	7,6	
○ HDP132 APU20	13,2	7,6	
○ HDP133 APU20	13,3	7,6	
○ HDP134 APU20	13,4	7,6	
○ HDP135 APU20	13,5	7,6	
○ HDP136 APU20	13,6	7,6	
○ HDP137 APU20	13,7	7,6	
○ HDP138 APU20	13,8	7,6	
○ HDP139 APU20	13,9	7,6	



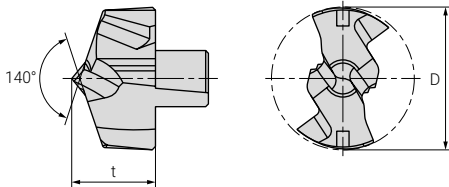
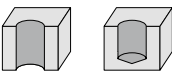
Обозначение	D мм	L мм	Корпус сверла
○ HDP140 APU20	14,0	8,1	DH...1400.B..
○ HDP141 APU20	14,1	8,1	
○ HDP142 APU20	14,2	8,1	
○ HDP143 APU20	14,3	8,1	
○ HDP144 APU20	14,4	8,1	
○ HDP145 APU20	14,5	8,1	
○ HDP146 APU20	14,6	8,1	
○ HDP147 APU20	14,7	8,1	
○ HDP148 APU20	14,8	8,1	
○ HDP149 APU20	14,9	8,1	DH...1500.B..
○ HDP150 APU20	15,0	8,7	
○ HDP151 APU20	15,1	8,7	
○ HDP152 APU20	15,2	8,7	
○ HDP153 APU20	15,3	8,7	
○ HDP154 APU20	15,4	8,7	
○ HDP155 APU20	15,5	8,7	
○ HDP156 APU20	15,6	8,7	
○ HDP157 APU20	15,7	8,7	DH...1600.B..
○ HDP158 APU20	15,8	8,7	
○ HDP159 APU20	15,9	8,7	
○ HDP160 APU20	16,0	9,3	
○ HDP161 APU20	16,1	9,3	
○ HDP162 APU20	16,2	9,3	
○ HDP163 APU20	16,3	9,3	
○ HDP164 APU20	16,4	9,3	
○ HDP165 APU20	16,5	9,3	DH...1700.B..
○ HDP166 APU20	16,6	9,3	
○ HDP167 APU20	16,7	9,3	
○ HDP168 APU20	16,8	9,3	
○ HDP169 APU20	16,9	9,3	
○ HDP170 APU20	17,0	9,9	
○ HDP171 APU20	17,1	9,9	
○ HDP172 APU20	17,2	9,9	
○ HDP173 APU20	17,3	9,9	DH...1800.B..
○ HDP174 APU20	17,4	9,9	
○ HDP175 APU20	17,5	9,9	
○ HDP176 APU20	17,6	9,9	
○ HDP177 APU20	17,7	9,9	
○ HDP178 APU20	17,8	9,9	
○ HDP179 APU20	17,9	9,9	
○ HDP180 APU20	18,0	10,5	
○ HDP181 APU20	18,1	10,5	
○ HDP182 APU20	18,2	10,5	DH...1900.B..
○ HDP183 APU20	18,3	10,5	
○ HDP184 APU20	18,4	10,5	
○ HDP185 APU20	18,5	10,5	
○ HDP186 APU20	18,6	10,5	
○ HDP187 APU20	18,7	10,5	
○ HDP188 APU20	18,8	10,5	DH...2000.B..
○ HDP189 APU20	18,9	10,5	
○ HDP190 APU20	19,0	11,0	
○ HDP191 APU20	19,1	11,0	
○ HDP192 APU20	19,2	11,0	
○ HDP193 APU20	19,3	11,0	
○ HDP194 APU20	19,4	11,0	DH...2100.B..
○ HDP195 APU20	19,5	11,0	
○ HDP196 APU20	19,6	11,0	
○ HDP197 APU20	19,7	11,0	
○ HDP198 APU20	19,8	11,0	
○ HDP199 APU20	19,9	11,0	
○ HDP200 APU20	20,0	11,6	DH...2200.B..
○ HDP201 APU20	20,1	11,6	
○ HDP202 APU20	20,2	11,6	
○ HDP203 APU20	20,3	11,6	
○ HDP204 APU20	20,4	11,6	
○ HDP205 APU20	20,5	11,6	
○ HDP206 APU20	20,6	11,6	DH...2300.B..
○ HDP207 APU20	20,7	11,6	
○ HDP208 APU20	20,8	11,6	
○ HDP209 APU20	20,9	11,6	
○ HDP210 APU20	21,0	12,1	
○ HDP211 APU20	21,1	12,1	
○ HDP212 APU20	21,2	12,1	DH...2400.B..
○ HDP213 APU20	21,3	12,1	
○ HDP214 APU20	21,4	12,1	
○ HDP215 APU20	21,5	12,1	
○ HDP216 APU20	21,6	12,1	
○ HDP217 APU20	21,7	12,1	
○ HDP218 APU20	21,8	12,1	DH...2500.B..
○ HDP219 APU20	21,9	12,1	
○ HDP220 APU20	22,0	12,7	
○ HDP221 APU20	22,1	12,7	
○ HDP222 APU20	22,2	12,7	
○ HDP223 APU20	22,3	12,7	
○ HDP224 APU20	22,4	12,7	DH...2600.B..
○ HDP225 APU20	22,5	12,7	
○ HDP226 APU20	22,6	12,7	
○ HDP227 APU20	22,7	12,7	
○ HDP228 APU20	22,8	12,7	
○ HDP229 APU20	22,9	12,7	
○ HDP230 APU20	23,0	13,3	DH...2700.B..
○ HDP231 APU20	23,1	13,3	
○ HDP232 APU20	23,2	13,3	
○ HDP233 APU20	23,3	13,3	
○ HDP234 APU20	23,4	13,3	
○ HDP235 APU20	23,5	13,3	
○ HDP236 APU20	23,6	13,3	DH...2800.B..
○ HDP237 APU20	23,7	13,3	

Обозначение	D мм	L мм	Корпус сверла
○ HDP238 APU20	23,8	13,3	DH...2300.B..
○ HDP239 APU20	23,9	13,3	
○ HDP240 APU20	24,0	13,9	DH...2400.B..
○ HDP241 APU20	24,1	13,9	
○ HDP242 APU20	24,2	13,9	DH...2500.B..
○ HDP243 APU20	24,3	13,9	
○ HDP244 APU20	24,4	13,9	DH...2600.B..
○ HDP245 APU20	24,5	13,9	
○ HDP246 APU20	24,6	13,9	DH...2700.B..
○ HDP247 APU20	24,7	13,9	
○ HDP248 APU20	24,8	13,9	DH...2800.B..
○ HDP249 APU20	24,9	13,9	

Обозначение	D мм	L мм	Корпус сверла
○ HDP250 APU20	25,0	14,5	DH...2500.B..
○ HDP251 APU20	25,1	14,5	
○ HDP252 APU20	25,2	14,5	DH...2600.B..
○ HDP253 APU20	25,3	14,5	
○ HDP254 APU20	25,4	14,5	DH...2700.B..
○ HDP255 APU20	25,5	14,5	
○ HDP256 APU20	25,6	14,5	DH...2800.B..
○ HDP257 APU20	25,7	14,5	
○ HDP258 APU20	25,8	14,5	DH...2900.B..
○ HDP259 APU20	25,9	14,5	
○ HDP260 APU20	26,0	14,5	DH...3000.B..
○ HDP261 APU20	26,1	14,5	

Обозначение	D мм	L мм	Корпус сверла
○ HDP250 APU20	25,0	14,5	DH...2500.B..
○ HDP251 APU20	25,1	14,5	
○ HDP252 APU20	25,2	14,5	DH...2600.B..
○ HDP253 APU20	25,3	14,5	
○ HDP254 APU20	25,4	14,5	DH...2700.B..
○ HDP255 APU20	25,5	14,5	
○ HDP256 APU20	25,6	14,5	DH...2800.B..
○ HDP257 APU20	25,7	14,5	
○ HDP258 APU20	25,8	14,5	DH...2900.B..
○ HDP259 APU20	25,9	14,5	
○ HDP260 APU20	26,0	14,5	DH...3000.B..
○ HDP261 APU20	26,1	14,5	

Сверлильные головки HDR



Обозначение	D мм	L мм	Корпус сверла
○ HDR080 APU20	8,0	5,4	DH...800.B...
○ HDR081 APU20	8,1	5,4	
○ HDR082 APU20	8,2	5,4	
○ HDR083 APU20	8,3	5,4	
○ HDR084 APU20	8,4	5,4	
○ HDR085 APU20	8,5	5,4	
○ HDR086 APU20	8,6	5,4	
○ HDR087 APU20	8,7	5,4	
○ HDR088 APU20	8,8	5,4	
○ HDR089 APU20	8,9	5,4	
○ HDR090 APU20	9,0	5,8	DH...900.B..
○ HDR091 APU20	9,1	5,8	
○ HDR092 APU20	9,2	5,8	
○ HDR093 APU20	9,3	5,8	
○ HDR094 APU20	9,4	5,8	
○ HDR095 APU20	9,5	5,8	
○ HDR096 APU20	9,6	5,8	
○ HDR097 APU20	9,7	5,8	
○ HDR098 APU20	9,8	5,8	
○ HDR099 APU20	9,9	5,8	
○ HDR100 APU20	10,0	6,2	DH...1000.B..
○ HDR101 APU20	10,1	6,2	
○ HDR102 APU20	10,2	6,2	
○ HDR103 APU20	10,3	6,2	
○ HDR104 APU20	10,4	6,2	
○ HDR105 APU20	10,5	6,2	
○ HDR106 APU20	10,6	6,2	
○ HDR107 APU20	10,7	6,2	
○ HDR108 APU20	10,8	6,2	
○ HDR109 APU20	10,9	6,2	
○ HDR110 APU20	11,0	6,6	DH...1100.B...
○ HDR111 APU20	11,1	6,6	
○ HDR112 APU20	11,2	6,6	
○ HDR113 APU20	11,3	6,6	
○ HDR114 APU20	11,4	6,6	
○ HDR115 APU20	11,5	6,6	
○ HDR116 APU20	11,6	6,6	
○ HDR117 APU20	11,7	6,6	
○ HDR118 APU20	11,8	6,6	
○ HDR119 APU20	11,9	6,6	
○ HDR120 APU20	12,0	7,0	DH...1200.B...
○ HDR121 APU20	12,1	7,0	
○ HDR122 APU20	12,2	7,0	
○ HDR123 APU20	12,3	7,0	
○ HDR124 APU20	12,4	7,0	
○ HDR125 APU20	12,5	7,0	
○ HDR126 APU20	12,6	7,0	
○ HDR127 APU20	12,7	7,0	
○ HDR128 APU20	12,8	7,0	
○ HDR129 APU20	12,9	7,0	
○ HDR130 APU20	13,0	7,6	DH...1300.B...
○ HDR131 APU20	13,1	7,6	
○ HDR132 APU20	13,2	7,6	
○ HDR133 APU20	13,3	7,6	
○ HDR134 APU20	13,4	7,6	
○ HDR135 APU20	13,5	7,6	
○ HDR136 APU20	13,6	7,6	
○ HDR137 APU20	13,7	7,6	
○ HDR138 APU20	13,8	7,6	
○ HDR139 APU20	13,9	7,6	
○ HDR140 APU20	14,0	8,1	DH...1400.B...
○ HDR141 APU20	14,1	8,1	
○ HDR142 APU20	14,2	8,1	
○ HDR143 APU20	14,3	8,1	
○ HDR144 APU20	14,4	8,1	
○ HDR145 APU20	14,5	8,1	
○ HDR146 APU20	14,6	8,1	
○ HDR147 APU20	14,7	8,1	
○ HDR148 APU20	14,8	8,1	
○ HDR149 APU20	14,9	8,1	
○ HDR150 APU20	15,0	8,7	DH...1500.B...
○ HDR151 APU20	15,1	8,7	
○ HDR152 APU20	15,2	8,7	
○ HDR153 APU20	15,3	8,7	
○ HDR154 APU20	15,4	8,7	
○ HDR155 APU20	15,5	8,7	
○ HDR156 APU20	15,6	8,7	
○ HDR157 APU20	15,7	8,7	
○ HDR158 APU20	15,8	8,7	
○ HDR159 APU20	15,9	8,7	
○ HDR160 APU20	16,0	9,3	DH...1600.B...
○ HDR161 APU20	16,1	9,3	
○ HDR162 APU20	16,2	9,3	
○ HDR163 APU20	16,3	9,3	
○ HDR164 APU20	16,4	9,3	
○ HDR165 APU20	16,5	9,3	
○ HDR166 APU20	16,6	9,3	
○ HDR167 APU20	16,7	9,3	
○ HDR168 APU20	16,8	9,3	
○ HDR169 APU20	16,9	9,3	
○ HDR170 APU20	17,0	9,9	DH...1700.B...
○ HDR171 APU20	17,1	9,9	
○ HDR172 APU20	17,2	9,9	
○ HDR173 APU20	17,3	9,9	
○ HDR174 APU20	17,4	9,9	
○ HDR175 APU20	17,5	9,9	
○ HDR176 APU20	17,6	9,9	
○ HDR177 APU20	17,7	9,9	
○ HDR178 APU20	17,8	9,9	
○ HDR179 APU20	17,9	9,9	
○ HDR180 APU20	18,0	10,5	DH...1800.B...
○ HDR181 APU20	18,1	10,5	
○ HDR182 APU20	18,2	10,5	
○ HDR183 APU20	18,3	10,5	
○ HDR184 APU20	18,4	10,5	
○ HDR185 APU20	18,5	10,5	
○ HDR186 APU20	18,6	10,5	
○ HDR187 APU20	18,7	10,5	
○ HDR188 APU20	18,8	10,5	
○ HDR189 APU20	18,9	10,5	
○ HDR190 APU20	19,0	11,0	DH...1900.B...
○ HDR191 APU20	19,1	11,0	
○ HDR192 APU20	19,2	11,0	
○ HDR193 APU20	19,3	11,0	
○ HDR194 APU20	19,4	11,0	
○ HDR195 APU20	19,5	11,0	
○ HDR196 APU20	19,6	11,0	
○ HDR197 APU20	19,7	11,0	
○ HDR198 APU20	19,8	11,0	
○ HDR199 APU20	19,9	11,0	
○ HDR200 APU20	20,0	11,6	DH...2000.B...
○ HDR201 APU20	20,1	11,6	
○ HDR202 APU20	20,2	11,6	
○ HDR203 APU20	20,3	11,6	
○ HDR204 APU20	20,4	11,6	
○ HDR205 APU20	20,5	11,6	
○ HDR206 APU20	20,6	11,6	
○ HDR207 APU20	20,7	11,6	
○ HDR208 APU20	20,8	11,6	
○ HDR209 APU20	20,9	11,6	
○ HDR210 APU20	21,0	12,1	DH...2100.B...
○ HDR211 APU20	21,1	12,1	
○ HDR212 APU20	21,2	12,1	
○ HDR213 APU20	21,3	12,1	
○ HDR214 APU20	21,4	12,1	
○ HDR215 APU20	21,5	12,1	
○ HDR216 APU20	21,6	12,1	
○ HDR217 APU20	21,7	12,1	
○ HDR218 APU20	21,8	12,1	
○ HDR219 APU20	21,9	12,1	
○ HDR220 APU20	22,0	12,7	DH...2200.B...
○ HDR221 APU20	22,1	12,7	
○ HDR222 APU20	22,2	12,7	
○ HDR223 APU20	22,3	12,7	
○ HDR224 APU20	22,4	12,7	
○ HDR225 APU20	22,5	12,7	
○ HDR226 APU20	22,6	12,7	
○ HDR227 APU20	22,7	12,7	
○ HDR228 APU20	22,8	12,7	
○ HDR229 APU20	22,9	12,7	
○ HDR230 APU20	23,0	12,7	DH...2300.B...
○ HDR231 APU20	23,1	12,7	
○ HDR232 APU20	23,2	12,7	
○ HDR233 APU20	23,3	12,7	
○ HDR234 APU20	23,4	12,7	
○ HDR235 APU20	23,5	12,7	
○ HDR236 APU20	23,6	12,7	
○ HDR237 APU20	23,7	12,7	
○ HDR238 APU20	23,8	12,7	
○ HDR239 APU20	23,9	12,7	
○ HDR240 APU20	24,0	12,7	DH...2400.B...
○ HDR241 APU20	24,1	12,7	
○ HDR242 APU20	24,2	12,7	
○ HDR243 APU20	24,3	12,7	
○ HDR244 APU20	24,4	12,7	
○ HDR245 APU20	24,5	12,7	
○ HDR246 APU20	24,6	12,7	
○ HDR247 APU20	24,7	12,7	
○ HDR248 APU20	24,8	12,7	
○ HDR249 APU20	24,9	12,7	
○ HDR250 APU20	25,0	12,7	DH...2500.B...
○ HDR251 APU20	25,1	12,7	
○ HDR252 APU20	25,2	12,7	
○ HDR253 APU20	25,3	12,7	
○ HDR254 APU20	25,4	12,7	
○ HDR255 APU20	25,5	12,7	
○ HDR256 APU20	25,6	12,7	
○ HDR257 APU20	25,7	12,7	
○ HDR258 APU20	25,8	12,7	
○ HDR259 APU20	25,9	12,7	
○ HDR260 APU20	26,0	12,7	DH...2600.B...
○ HDR261 APU20	26,1	12,7	
○ HDR262 APU20	26,2	12,7	
○ HDR263 APU20	26,3	12,7	
○ HDR264 APU20	26,4	12,7	
○ HDR265 APU20	26,5	12,7	
○ HDR266 APU20	26,6	12,7	
○ HDR267 APU20	26,7	12,7	
○ HDR268 APU20	26,8	12,7	
○ HDR269 APU20	26,9	12,7	
○ HDR270 APU20	27,0	12,7	DH...2700.B...
○ HDR271 APU20	27,1	12,7	
○ HDR272 APU20	27,2	12,7	
○ HDR273 APU20	27,3	12,7	
○ HDR274 APU20	27,4	12,7	
○ HDR275 APU20	27,5	12,7	
○ HDR276 APU20	27,6	12,7	
○ HDR277 APU20	27,7	12,7	
○ HDR278 APU20	27,8	12,7	
○ HDR279 APU20	27,9	12,7	
○ HDR280 APU20	28,0	12,7	DH...2800.B...
○ HDR281 APU20	28,1	12,7	
○ HDR282 APU20	28,2	12,7	
○ HDR283 APU20	28,3	12,7	
○ HDR284 APU20	28,4	12,7	
○ HDR285 APU20	28,5	12,7	
○ HDR286 APU20	28,6	12,7	
○ HDR287 APU20	28,7	12,7	
○ HDR288 APU20	28,8	12,7	
○ HDR289 APU20	28,9	12,7	
○ HDR290 APU20	29,0	12,7	DH...2900.B...
○ HDR291 APU20	29,1	12,7	
○ HDR292 APU20	29,2	12,7	
○ HDR293 APU20	29,3	12,7	
○ HDR294 APU20	29,4	12,7	
○ HDR295 APU20	29,5	12,7	
○ HDR296 APU20	29,6	12,7	
○ HDR297 APU20	29,7	12,7	
○ HDR298 APU20	29,8	12,7	
○ HDR299 APU20	29,9	12,7	
○ HDR300 APU20	30,0	12,7	DH...3000.B...
○ HDR301 APU20	30,1	12,7	
○ HDR302 APU20	30,2	12,7	
○ HDR303 APU20	30,3	12,7	
○ HDR304 APU20	30,4	12,7	
○ HDR305 APU20	30,5	12,7	
○ HDR306 APU20	30,6	12,7	
○ HDR307 APU20	30,7	12,7	
○ HDR308 APU20	30,8	12,7	
○ HDR309 APU20	30,9	12,7	
○ HDR310 APU20	31,0	12,7	DH...3100.B...
○ HDR311 APU20	31,1	12,7	
○ HDR312 APU20	31,2	12,7	
○ HDR313 APU20	31,3	12,7	
○ HDR314 APU20	31,4	12,7	
○ HDR315 APU20	31,5	12,7	
○ HDR316 APU20	31,6	12,7	
○ HDR317 APU20	31,7	12,7	
○ HDR318 APU20	31,8	12,7	
○ HDR319 APU20	31,9	12,7	
○ HDR320 APU20	32,0	12,7	DH...3200.B...
○ HDR321 APU20	32,1	12,7	
○ HDR322 APU20	32,2	12,7	
○ HDR323 APU20	32,3	12,7	
○ HDR324 APU20	32,4	12,7	
○ HDR325 APU20	32,5	12,7	
○ HDR326 APU20	32,6	12,7	
○ HDR327 APU20	32,7	12,7	
○ HDR328 APU20	32,8	12,7	
○ HDR329 APU20	32,9	12,7	
○ HDR330 APU20	33,0	12,7	DH...3300.B...
○ HDR331 APU20	33,1	12,7	
○ HDR332 APU20	33,2	12,7	
○ HDR333 APU20	33,3	12,7	
○ HDR334 APU20	33,4	12,7	
○ HDR335 APU20	33,5	12,7	
○ HDR336 APU20	33,6	12,7	
○ HDR337 APU20	33,7	12,7	
○ HDR338 APU20	33,8	12,7	
○ HDR339 APU20	33,9	12,7	
○ HDR340 APU20	34,0	12,7	DH...3400.B...
○ HDR341 APU20	34,1	12,7	
○ HDR342 APU20	34,2	12,7	
○ HDR343 APU20	34,3	12,7	
○ HDR344 APU20	34,4	12,7	
○ HDR345 APU20	34,5	12,7	
○ HDR346 APU20	34,6	12,7	
○ HDR347 APU20	34,7	12,7	
○ HDR348 APU20	34,8	12,7	
○ HDR349 APU20	34,9	12,7	
○ HDR350 APU20	35,0	12,7	DH...3500.B...
○ HDR351 APU20	35,1	12,7	
○ HDR352 APU20	35,2	12,7	
○ HDR353 APU20	35,3	12,7	
○ HDR354 APU20	35,4	12,7	
○ HDR355 APU20	35,5	12,7	
○ HDR356 APU20	35,6	12,7	
○ HDR357 APU20	35,7	12,7	
○ HDR358 APU20	35,8	12,7	
○ HDR359 APU20	35,9	12,7	
○ HDR360 APU20	36,0	12,7	DH...3600.B...
○ HDR361 APU20	36,1	12,7	
○ HDR362 APU20	36,2	12,7	
○ HDR363 APU20	36,3	12,7	
○ HDR364 APU20	36,4	12,7	
○ HDR365 APU20	36,5	12,7	
○ HDR366 APU20	36,6	12,7	
○ HDR367 APU20	36,7	12,7	
○ HDR368 APU20	36,8	12,7	
○ HDR369 APU20	36,9	12,7	
○ HDR370 APU20	37,0	12,7	DH...3700.B...
○ HDR371 APU20	37,1	12,7	
○ HDR372 APU20	37,2	12,7	
○ HDR373 APU20	37,3	12,7	
○ HDR374 APU20	37,4	12,7	
○ HDR375 APU20	37,5	12,7	
○ HDR376 APU20	37,6	12,7	
○ HDR377 APU20	37,7	12,7	
○ HDR378 APU20	37,8	12,7	
○ HDR379 APU20	37,9	12,7	
○ HDR380 APU20	38,0	12,7	DH...3800.B...
○ HDR381 APU20	38,1	12,7	
○ HDR382 APU20	38,2	12,7	
○ HDR383 APU20	38,3	12,7	
○ HDR384 APU20	38,4	12,7	
○ HDR385 APU20	38,5	12,7	
○ HDR386 APU20	38,6	12,7	
○ HDR387 APU20	38,7	12,7	
○ HDR388 APU20	38,8	12,7	
○ HDR389 APU20	38,9	12,7	
○ HDR390 APU20	39,0	12,7	DH...3900.B...
○ HDR391 APU20	39,1	12,7	
○ HDR392 APU20	39,2	12,7	
○ HDR393 APU20	39,3	12,7	
○ HDR394 APU20	39,4	12,7	
○ HDR395 APU20	39,5	12,7	
○ HDR396 APU20	39,6	12,7	
○ HDR397 APU20	39,7	12,7	
○ HDR398 APU20	39,8	12,7	
○ HDR399 APU20	39,9	12,7	
○ HDR400 APU20	40,0	12,7	DH...4000.B...
○ HDR401 APU20	40,1	12,7	
○ HDR402 APU20	40,2	12,7	
○ HDR403 APU20	40,3	12,7	
○ HDR404 APU20	40,4	12,7	
○ HDR405 APU20	40,5	12,7	
○ HDR406 APU20	40,6	12,7	
○ HDR407 APU20	40,7	12,7	
○ HDR408 APU20	40,8	12,7	
○ HDR409 APU20	40,9	12,7	
○ HDR410 APU20	41,0	12,7	DH...4100.B...



Режимы резания для корпусных сверл DT

Обозначение	D мм	L мм	Корпус сверла
○ HDR230 APU20	23,0	13,3	DH..2300.B..
○ HDR231 APU20	23,1	13,3	
○ HDR232 APU20	23,2	13,3	
○ HDR233 APU20	23,3	13,3	
○ HDR234 APU20	23,4	13,3	
○ HDR235 APU20	23,5	13,3	
○ HDR236 APU20	23,6	13,3	
○ HDR237 APU20	23,7	13,3	DH..2400.B..
○ HDR238 APU20	23,8	13,3	
○ HDR239 APU20	23,9	13,3	
○ HDR240 APU20	24,0	13,9	
○ HDR241 APU20	24,1	13,9	
○ HDR242 APU20	24,2	13,9	
○ HDR243 APU20	24,3	13,9	
○ HDR244 APU20	24,4	13,9	
○ HDR245 APU20	24,5	13,9	
○ HDR246 APU20	24,6	13,9	
○ HDR247 APU20	24,7	13,9	
○ HDR248 APU20	24,8	13,9	
○ HDR249 APU20	24,9	13,9	

Обозначение	D мм	L мм	Корпус сверла
○ HDR250 APU20	25,0	14,5	DH..2500.B..
○ HDR251 APU20	25,1	14,5	
○ HDR252 APU20	25,2	14,5	
○ HDR253 APU20	25,3	14,5	
○ HDR254 APU20	25,4	14,5	
○ HDR255 APU20	25,5	14,5	
○ HDR256 APU20	25,6	14,5	
○ HDR257 APU20	25,7	14,5	
○ HDR258 APU20	25,8	14,5	
○ HDR259 APU20	25,9	14,5	
○ HDR260 APU20	26,0	14,5	

				Подача мм/об						
Группа материалов	Состав/структура/термообработка	Твёрдость	Скорость резания м/мин.	SPMG05	SPMG06	SPMG07	SPMG09	SPMG11	SPMG14	
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,15% / отожжённая	125 HB	250–350	0,04–0,06	0,04–0,06	0,04–0,08	0,04–0,08	0,06–0,10	0,06–0,12
		C ≤ 0,45% / отожжённая	190 HB	180–250	0,05–0,08	0,06–0,10	0,06–0,12	0,07–0,13	0,08–0,15	0,08–0,16
		C ≤ 0,45% / улучшенная	250 HB	160–220	0,06–0,12	0,08–0,15	0,10–0,18	0,12–0,22	0,12–0,24	0,13–0,25
		C ≤ 0,75% / отожжённая	270 HB	160–220	0,06–0,12	0,08–0,15	0,10–0,18	0,12–0,22	0,12–0,24	0,13–0,25
		C ≤ 0,75% / улучшенная	300 HB	160–220	0,06–0,12	0,08–0,15	0,10–0,18	0,12–0,22	0,12–0,24	0,13–0,25
	Низколегированная сталь	Отожжённая	180 HB	150–220	0,06–0,12	0,08–0,14	0,10–0,18	0,12–0,20	0,12–0,20	0,13–0,20
		Закалённая	275 HB	120–165	0,06–0,15	0,06–0,15	0,08–0,18	0,08–0,18	0,08–0,18	0,08–0,18
		Закалённая	300 HB	120–165	0,06–0,15	0,06–0,15	0,08–0,18	0,08–0,18	0,08–0,18	0,08–0,18
		Закалённая	350 HB	120–165	0,06–0,15	0,06–0,15	0,08–0,18	0,08–0,18	0,08–0,18	0,08–0,18
	Высоколегированная сталь, легированная закалённая сталь	Отожжённая	200 HB	140–180	0,06–0,10	0,06–0,10	0,08–0,12	0,08–0,14	0,08–0,14	0,08–0,14
		Закалённая	325 HB	130–180	0,06–0,10	0,08–0,12	0,10–0,15	0,12–0,15	0,12–0,18	0,13–0,18
M	Нержавеющая сталь	Ферритная/мартенситная/отожжённая	200 HB	170–240	0,05–0,10	0,06–0,12	0,08–0,15	0,09–0,16	0,10–0,17	0,11–0,18
		Мартенситная закалённая	240 HB	170–240	0,05–0,10	0,06–0,12	0,08–0,15	0,09–0,16	0,10–0,17	0,11–0,18
		Аустенитная/мгновенно охлаждённая	180 HB	80–180	0,05–0,10	0,06–0,12	0,08–0,15	0,09–0,16	0,10–0,17	0,11–0,18
		Аустенитно-ферритная	230 HB	80–180	0,05–0,10	0,06–0,12	0,08–0,15	0,09–0,16	0,10–0,17	0,11–0,18
K	Серый чугун	Ферритный	180 HB	180–250	0,06–0,12	0,08–0,16	0,12–0,20	0,15–0,25	0,16–0,28	0,18–0,30
		Перлитный	260 HB	180–250	0,06–0,12	0,08–0,16	0,12–0,20	0,15–0,25	0,16–0,28	0,18–0,30
	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный	160 HB	180–250	0,06–0,12	0,08–0,16	0,12–0,20	0,15–0,25	0,16–0,28	0,18–0,30
		Перлитный	250 HB	180–250	0,06–0,10	0,08–0,15	0,10–0,18	0,12–0,20	0,15–0,23	0,16–0,25
	Ковкий чугун	Ферритный	130 HB	130–200	0,06–0,10	0,08–0,15	0,10–0,18	0,12–0,20	0,15–0,23	0,16–0,25
		Перлитный	230 HB	130–200	0,06–0,14	0,08–0,15	0,10–0,20	0,12–0,22	0,14–0,23	0,15–0,26
S	Жаропрочные сплавы	На основе Fe/отожжённые	200 HB	30–60	0,05–0,08	0,05–0,08	0,05–0,09	0,05–0,09	0,05–0,09	0,05–0,09
		На основе Fe/упрочненные	280 HB	30–60	0,05–0,08	0,05–0,08	0,05–0,09	0,05–0,09	0,05–0,09	0,05–0,09
		На основе Ni и Co/отожжённые	250 HB	30–60	0,05–0,08	0,05–0,08	0,05–0,09	0,05–0,09	0,05–0,09	0,05–0,09
		На основе Ni и Co/упрочненные	350 HB	30–60	0,05–0,08	0,05–0,08	0,05–0,09	0,05–0,09	0,05–0,09	0,05–0,09
		На основе Ni и Co/литые	320 HB	30–60	0,05–0,08	0,05–0,08	0,05–0,09	0,05–0,09	0,05–0,09	0,05–0,09
	Титановые сплавы	Чистый титан	Rm400	30–60	0,05–0,10	0,06–0,14	0,08–0,18	0,10–0,22	0,14–0,23	0,15–0,24
		α и β сплавы	Rm1050	30–60	0,05–0,10	0,06–0,14	0,08–0,18	0,10–0,22	0,14–0,23	0,15–0,24

Rm — предел прочности на растяжение в МПа.
При глубине сверления 5D значение подачи снизить на 20%.

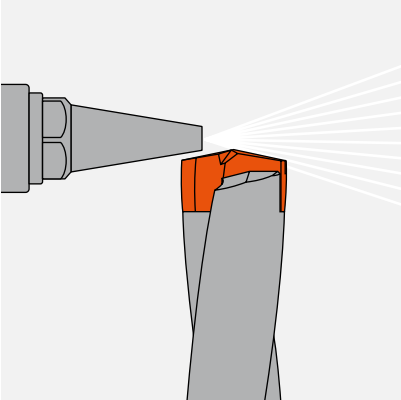
Режимы резания для корпусных сверл DN

Группа f	Подача f (мм/об)					
	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25
1	0,150	0,175	0,200	0,250	0,300	0,400
2	0,175	0,200	0,250	0,300	0,400	0,500
3	0,250	0,300	0,320	0,400	0,500	0,600

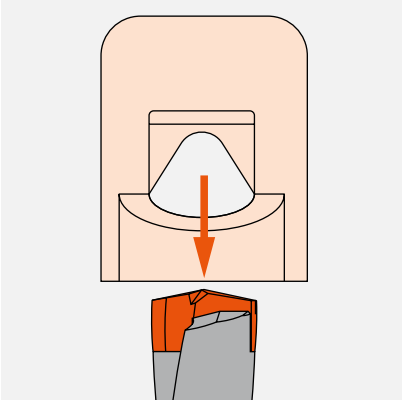
Группа материалов	Состав/структура/термообработка	Твёрдость	Скорость резания м/мин.	Подача мм/об					
				D<10	D: 10–11,9	D: 12–13,9	D: 14–15,9	D: 16–19,9	D: 20–25,9
P Нелегированная сталь	C ≤ 0,15% / отожжённая	125 HB	–	–	–	–	–	–	–
	C ≤ 0,45%/отожжённая	190 HB	80–130	0,12	0,15	0,18	0,2	0,25	0,25
	C ≤ 0,45%/улучшенная	250 HB	80–120	0,17	0,24	0,24	0,27	0,35	0,35
	C ≤ 0,75%/отожжённая	270 HB	70–110	0,22	0,3	0,3	0,35	0,45	0,45
	C ≤ 0,75%/улучшенная	300 HB	–	–	–	–	–	–	–
Низколегированная сталь	Отожжённая	180 HB	70–120	0,12	0,14	0,16	0,18	0,23	0,25
	Закалённая	275 HB	70–110	0,18	0,21	0,24	0,26	0,31	0,35
	Закалённая	300 HB	–	–	–	–	–	–	–
	Закалённая	350 HB	40–70	0,25	0,28	0,32	0,35	0,4	0,45
Высоколегированная сталь, легированная закалённая сталь	Отожжённая	200 HB	50–90	0,12	0,12	0,15	0,18	0,2	0,22
	Закалённая	325 HB	40–80	0,16	0,17	0,2	0,23	0,25	0,27
M Нержавеющая сталь	Ферритная/мартенситная/отожжённая	200 HB	40–70	0,20	0,22	0,25	0,28	0,30	0,33
	Мартенситная закалённая	240 HB	40–70	0,10	0,12	0,14	0,16	0,16	0,18
	Аустенитная/мгновенно охлаждённая	180 HB	30–70	0,12	0,15	0,17	0,20	0,21	0,24
	Аустенитно-ферритная	230 HB	–	–	–	–	–	–	–
K Серый чугун	Ферритный	180 HB	–	–	–	–	–	–	–
	Перлитный	260 HB	80–140	0,15	0,18	0,20	0,24	0,26	0,30
Чугун с шаровидным графитом	Ферритный	160 HB	90–180	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,35
	Перлитный	250 HB	80–140	0,22	0,27	0,32	0,37	0,45	0,37
Ковкий чугун	Ферритный	130 HB	90–160	0,30	0,35	0,40	0,45	0,55	0,60
	Перлитный	230 HB	–	–	–	–	–	–	–
N Алюминиевые ковкие сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	60 HB	–	–	–	–	–	–	–
	Упрочняемые термической обработкой	100 HB	–	–	–	–	–	–	–
Алюминиевые литейные сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	75 HB	90–220	0,20	0,25	0,30	0,35	0,40	0,45
	Упрочняемые термической обработкой	90 HB	90–220	0,27	0,32	0,37	0,42	0,50	0,57
	Легкообрабатываемые сплавы	130 HB	80–160	0,35	0,40	0,45	0,50	0,60	0,70
Медь и медные сплавы (бронза /латунь)	Латунь	110 HB	–	–	–	–	–	–	–
	Бронза без добавок свинца	90 HB	–	–	–	–	–	–	–
	Электролитическая медь	100 HB	–	–	–	–	–	–	–
S Жаропрочные сплавы	На основе Fe/отожжённые	200 HB	30–60	0,06	0,08	0,10	0,12	0,12	0,14
	На основе Fe/упрочнённые	280 HB	20–50	0,08	0,10	0,12	0,15	0,16	0,18
	На основе Ni и Co/отожжённые	250 HB	20–50	0,11	0,13	0,15	0,18	0,20	0,22
	На основе Ni и Co/упрочнённые	350 HB	20–50	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16
	На основе Ni и Co/литые	320 HB	20–50	0,09	0,11	0,14	0,16	0,18	0,20
Титановые сплавы	Чистый титан	Rm400	20–50	0,12	0,15	0,18	0,20	0,22	0,25
	α и β сплавы	Rm1050	20–50	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16
H Закалённая сталь	Закалённая и отпущенная	50 HRC	20–50	0,09	0,11	0,14	0,16	0,18	0,20
	Закалённая и отпущенная	55 HRC	20–50	0,12	0,15	0,18	0,20	0,22	0,25
	Закалённая и отпущенная	56 HRC	–	–	–	–	–	–	–
Закалённый чугун	Закалённый и отпущенный	55 HRC	–	–	–	–	–	–	–

Rm — предел прочности на растяжение в МПа.

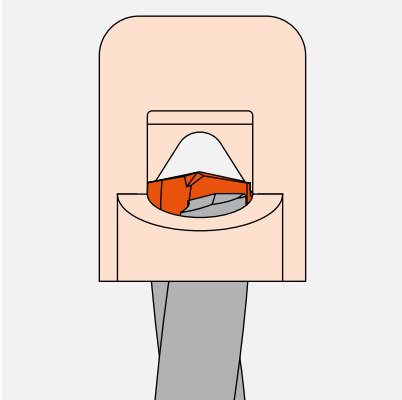
Как снять сверлильную головку

1

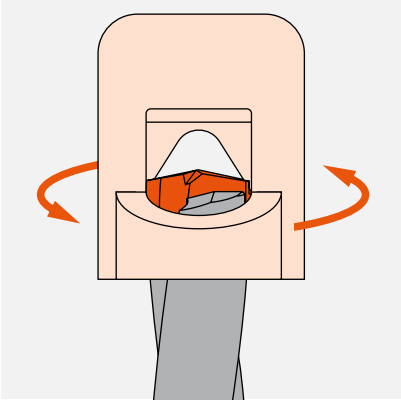
Удалите пыль с поверхности режущей головки с помощью сжатого воздуха

2

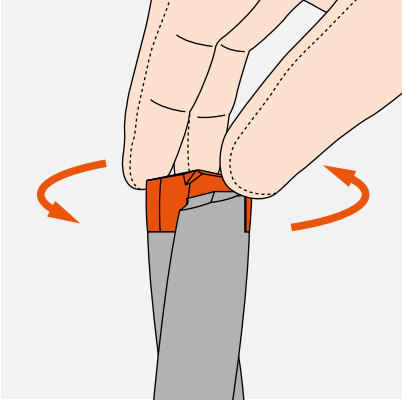
Правильно установить ключ

3

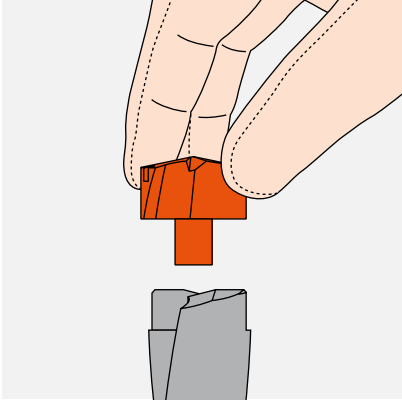
Вставьте ключ в паз режущей головки

4

Поверните ключ против часовой стрелки

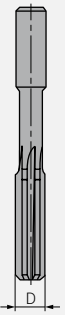
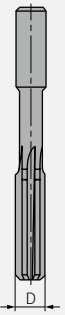
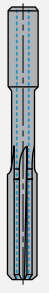
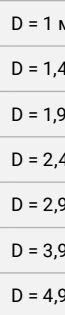
5

Когда фиксация будет ослаблена, режущую головку можно повернуть пальцами (используйте перчатки)

6

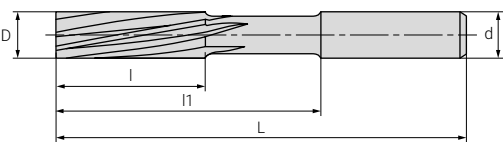
Не снимая перчатки снимите сверлильную головку

Система обозначений развёрток

R1	S	3	H7	3.000	C
Серия разверток	Тип канавки	Количество зубьев	Допуск обрабатываемого отверстия	Диаметр	Исполнение
R1 Машинные твердосплавные	 S Винтовая	2 Z = 2			 C Внутренняя подача смазочно-охлаждающей жидкости
R50 Машинные из быстрорежущей стали HSS Co5		3 Z = 3			
R51 Ручные из быстрорежущей стали		4 Z = 4			
R52 Машинные из быстрорежущей стали HSS Co5, конический хвостовик		5 Z = 5			
R53 Ручные конические из быстрорежущей стали		6 Z = 6			
	 P Прямая				
				1.000 D = 1 мм	
				1.480 D = 1,48 мм	
				1.980 D = 1,98 мм	
				2.480 D = 2,48 мм	
				2.970 D = 2,97 мм	
				3.970 D = 3,97 мм	
				4.970 D = 4,97 мм	
				6.100 D = 6,1 мм	
				⋮	
				2.000 D = 20 мм	

Развёртки из цельного твёрдого сплава с левым направлением спирали R1-SH7 L*

Без покрытия / BAP



Обозначение	D мм	d (h6) мм	l мм	l1 мм	L мм	Z шт.
○ R1-S3H7-D-L	1,000–1,479	4	6	22	50	3
○ R1-S3H7-D-L	1,480–1,979	4	9	22	50	3
○ R1-S4H7-D-L	1,980–2,479	4	12	22	50	4
○ R1-S4H7-D-L	2,480–3,049	4	16	32	60	4
○ R1-S6H7-D-L	3,050–3,969	4	17	36	64	6
○ R1-S6H7-D-L	3,970–4,969	6	21	41	77	6
○ R1-S6H7-D-L	4,970–6,099	6	26	59	93	6
○ R1-S6H7-D-L	6,100–7,969	8	31	69	109	6
○ R1-S6H7-D-L	7,970–8,099	8	33	75	117	6
○ R1-S6H7-D-L	8,100–9,969	10	36	81	125	6
○ R1-S6H7-D-L	9,970–10,099	10	38	87	133	6
○ R1-S6H7-D-L	10,10–10,590	12	40	91	142	6
○ R1-S6H7-D-L	10,600–12,099	12	44	105	151	6
○ R1-S6H7-D-L	12,100–14,099	14	44	110	162	6
○ R1-S6H7-D-L	14,100–16,099	16	46	115	170	6
○ R1-S6H7-D-L	16,100–18,099	18	46	126	182	6
○ R1-S6H7-D-L	18,100–20,099	20	50	136	195	6

Развёртки из цельного твёрдого сплава с правым направлением спирали R1-SH7 R*

Без покрытия / BAP



Обозначение	D мм	d (h6) мм	l мм	l1 мм	L мм	Z шт.
○ R1-S3H7-D-R	1,000–1,479	4	6	22	50	3
○ R1-S3H7-D-R	1,480–1,979	4	9	22	50	3
○ R1-S4H7-D-R	1,980–2,479	4	12	22	50	4
○ R1-S4H7-D-R	2,480–3,049	4	16	32	60	4
○ R1-S6H7-D-R	3,050–3,969	4	17	36	64	6
○ R1-S6H7-D-R	3,970–4,969	6	21	41	77	6
○ R1-S6H7-D-R	4,970–6,099	6	26	59	93	6
○ R1-S6H7-D-R	6,100–7,969	8	31	69	109	6
○ R1-S6H7-D-R	7,970–8,099	8	33	75	117	6
○ R1-S6H7-D-R	8,100–9,969	10	36	81	125	6
○ R1-S6H7-D-R	9,970–10,099	10	38	87	133	6
○ R1-S6H7-D-R	10,10–10,590	12	40	91	142	6
○ R1-S6H7-D-R	10,600–12,099	12	44	105	151	6
○ R1-S6H7-D-R	12,100–14,099	14	44	110	162	6
○ R1-S6H7-D-R	14,100–16,099	16	46	115	170	6
○ R1-S6H7-D-R	16,100–18,099	18	46	126	182	6
○ R1-S6H7-D-R	18,100–20,099	20	50	136	195	6

Развёртки из цельного твёрдого сплава с прямой канавкой R1-PH7

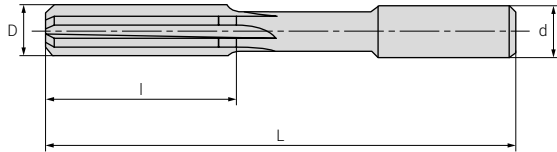
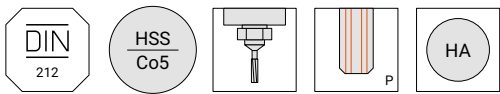
Без покрытия / BAP



Обозначение	D мм	d (h6) мм	l мм	l1 мм	L мм	Z шт.
○ R1-P3H7-D	1,000–1,479	4	6	22	50	3
○ R1-P3H7-D	1,480–1,979	4	9	22	50	3
○ R1-P4H7-D	1,980–2,479	4	12	22	50	4
○ R1-P4H7-D	2,480–3,049	4	16	32	60	4
○ R1-P6H7-D	3,050–3,969	4	17	36	64	6
○ R1-P6H7-D	3,970–4,969	6	21	41	77	6
○ R1-P6H7-D	4,970–6,099	6	26	59	93	6
○ R1-P6H7-D	6,100–7,969	8	31	69	109	6
○ R1-P6H7-D	7,970–8,099	8	33	75	117	6
○ R1-P6H7-D	8,100–9,969	10	36	81	125	6
○ R1-P6H7-D	9,970–10,099	10	38	87	133	6
○ R1-P6H7-D	10,10–10,590	12	40	91	142	6
○ R1-P6H7-D	10,600–12,099	12	44	105	151	6
○ R1-P6H7-D	12,100–14,099	14	44	110	162	6
○ R1-P6H7-D	14,100–16,099	16	46	115	170	6
○ R1-P6H7-D	16,100–18,099	18	46	126	182	6
○ R1-P6H7-D	18,100–20,099	20	50	136	195	6

Развёртки из быстрорежущей стали R50-PH7

Без покрытия



Обозначение	D мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
• R50-P4H7-0200	2	2	11	49	4
• R50-P4H7-0210	2,1	2,1	11	49	4
• R50-P4H7-0220	2,2	2,2	12	53	4
• R50-P4H7-0230	2,3	2,3	12	53	4
• R50-P4H7-0240	2,4	2,4	14	57	4
• R50-P4H7-0250	2,5	2,5	14	57	4
• R50-P4H7-0260	2,6	2,6	14	57	4
• R50-P4H7-0270	2,7	2,7	15	61	4
• R50-P4H7-0280	2,8	2,8	15	61	4
• R50-P4H7-0290	2,9	2,9	15	61	4
• R50-P6H7-0300	3	3	15	61	6
• R50-P6H7-0310	3,1	3,1	16	65	6
• R50-P6H7-0320	3,2	3,2	16	65	6
• R50-P6H7-0330	3,3	3,3	16	65	6
• R50-P6H7-0340	3,4	3,4	18	70	6
• R50-P6H7-0350	3,5	3,5	18	70	6
• R50-P6H7-0360	3,6	3,6	18	70	6
• R50-P6H7-0370	3,7	3,7	18	70	6
• R50-P6H7-0380	3,8	4	19	75	6
• R50-P6H7-0390	3,9	4	19	75	6
• R50-P6H7-0400	4	4	19	75	6
• R50-P6H7-0410	4,1	4	19	75	6
• R50-P6H7-0420	4,2	4	19	75	6
• R50-P6H7-0430	4,3	4,5	21	80	6
• R50-P6H7-0440	4,4	4,5	21	80	6
• R50-P6H7-0450	4,5	4,5	21	80	6
• R50-P6H7-0460	4,6	4,5	21	80	6

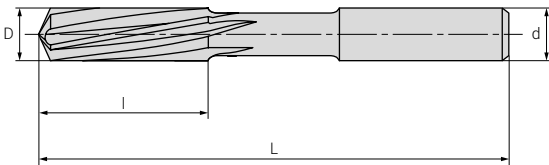
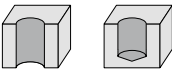
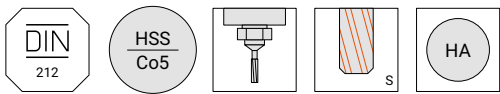
Обозначение	D мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
• R50-P6H7-0470	4,7	4,5	21	80	6
• R50-P6H7-0480	4,8	5	23	86	6
• R50-P6H7-0490	4,9	5	23	86	6
• R50-P6H7-0500	5	5	23	86	6
• R50-P6H7-0510	5,1	5	23	86	6
• R50-P6H7-0520	5,2	5	23	86	6
• R50-P6H7-0530	5,3	5	23	86	6
• R50-P6H7-0540	5,4	5,6	26	93	6
• R50-P6H7-0550	5,5	5,6	26	93	6
• R50-P6H7-0560	5,6	5,6	26	93	6
• R50-P6H7-0570	5,7	5,6	26	93	6
• R50-P6H7-0580	5,8	5,6	26	93	6
• R50-P6H7-0590	5,9	5,6	26	93	6
• R50-P6H7-0600	6	5,6	26	93	6
• R50-P6H7-0610	6,1	6,3	28	101	6
• R50-P6H7-0620	6,2	6,3	28	101	6
• R50-P6H7-0630	6,3	6,3	28	101	6
• R50-P6H7-0640	6,4	6,3	28	101	6
• R50-P6H7-0650	6,5	6,3	28	101	6
• R50-P6H7-0660	6,6	6,3	28	101	6
• R50-P6H7-0670	6,7	6,3	28	101	6
• R50-P6H7-0680	6,8	7,1	28	101	6
• R50-P6H7-0690	6,9	7,1	28	101	6
• R50-P6H7-0700	7	7,1	31	109	6
• R50-P6H7-0710	7,1	7,1	31	109	6
• R50-P6H7-0720	7,2	7,1	31	109	6
• R50-P6H7-0730	7,3	7,1	31	109	6

Обозначение	D мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
• R50-P6H7-0740	7,4	7,1	31	109	6
• R50-P6H7-0750	7,5	7,1	31	109	6
• R50-P6H7-0760	7,6	8	33	117	6
• R50-P6H7-0770	7,7	8	33	117	6
• R50-P6H7-0780	7,8	8	33	117	6
• R50-P6H7-0790	7,9	8	33	117	6
• R50-P6H7-0800	8	8	33	117	6
• R50-P6H7-0810	8,1	8	33	117	6
• R50-P6H7-0820	8,2	8	33	117	6
• R50-P6H7-0830	8,3	8	33	117	6
• R50-P6H7-0840	8,4	8	33	117	6
• R50-P6H7-0850	8,5	8	33	117	6
• R50-P6H7-0860	8,6	9	36	125	6
• R50-P6H7-0870	8,7	9	36	125	6

Обозначение	D мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
• R50-P6H7-0880	8,8	9	36	125	6
• R50-P6H7-0890	8,9	9	36	125	6
• R50-P6H7-0900	9	9	36	125	6
• R50-P6H7-0910	9,1	9	36	125	6
• R50-P6H7-0920	9,2	9	36	125	6
• R50-P6H7-0930	9,3	9	36	125	6
• R50-P6H7-0940	9,4	9	36	125	6
• R50-P6H7-0950	9,5	9	36	125	6
• R50-P6H7-0960	9,6	10	38	133	6
• R50-P6H7-0970	9,7	10	38	133	6
• R50-P6H7-0980	9,8	10	38	133	6
• R50-P6H7-0990	9,9	10	38	133	6
• R50-P6H7-1000	10	10	38	133	6

Развёртки из быстрорежущей стали R50-SH7

Без покрытия



Обозначение	D мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
R50-S4H7-0200	2	2	11	49	4
R50-S4H7-0210	2,1	2,1	11	49	4
R50-S4H7-0220	2,2	2,2	12	53	4
R50-S4H7-0230	2,3	2,3	12	53	4
R50-S4H7-0240	2,4	2,4	14	57	4
R50-S4H7-0250	2,5	2,5	14	57	4
R50-S4H7-0260	2,6	2,6	14	57	4
R50-S4H7-0270	2,7	2,7	15	61	4
R50-S4H7-0280	2,8	2,8	15	61	4
R50-S4H7-0290	2,9	2,9	15	61	4
R50-S6H7-0300	3	3	15	61	6
R50-S6H7-0310	3,1	3,1	16	65	6
R50-S6H7-0320	3,2	3,2	16	65	6
R50-S6H7-0330	3,3	3,3	16	65	6
R50-S6H7-0340	3,4	3,4	18	70	6
R50-S6H7-0350	3,5	3,5	18	70	6
R50-S6H7-0360	3,6	3,6	18	70	6
R50-S6H7-0370	3,7	3,7	18	70	6
R50-S6H7-0380	3,8	4	19	75	6
R50-S6H7-0390	3,9	4	19	75	6
R50-S6H7-0400	4	4	19	75	6
R50-S6H7-0410	4,1	4	19	75	6
R50-S6H7-0420	4,2	4	19	75	6
R50-S6H7-0430	4,3	4,5	21	80	6
R50-S6H7-0440	4,4	4,5	21	80	6
R50-S6H7-0450	4,5	4,5	21	80	6
R50-S6H7-0460	4,6	4,5	21	80	6

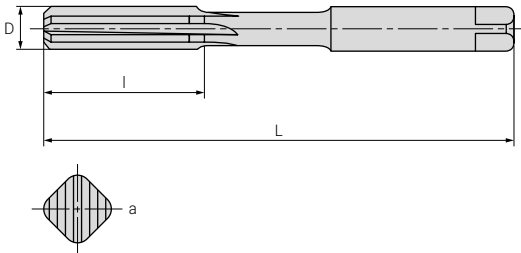
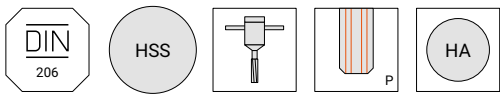
Обозначение	D мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
R50-S6H7-0470	4,7	4,5	21	80	6
R50-S6H7-0480	4,8	5	23	86	6
R50-S6H7-0490	4,9	5	23	86	6
R50-S6H7-0500	5	5	23	86	6
R50-S6H7-0510	5,1	5	23	86	6
R50-S6H7-0520	5,2	5	23	86	6
R50-S6H7-0530	5,3	5	23	86	6
R50-S6H7-0540	5,4	5,6	26	93	6
R50-S6H7-0550	5,5	5,6	26	93	6
R50-S6H7-0560	5,6	5,6	26	93	6
R50-S6H7-0570	5,7	5,6	26	93	6
R50-S6H7-0580	5,8	5,6	26	93	6
R50-S6H7-0590	5,9	5,6	26	93	6
R50-S6H7-0600	6	5,6	26	93	6
R50-S6H7-0610	6,1	6,3	28	101	6
R50-S6H7-0620	6,2	6,3	28	101	6
R50-S6H7-0630	6,3	6,3	28	101	6
R50-S6H7-0640	6,4	6,3	28	101	6
R50-S6H7-0650	6,5	6,3	28	101	6
R50-S6H7-0660	6,6	6,3	28	101	6
R50-S6H7-0670	6,7	6,3	28	101	6
R50-S6H7-0680	6,8	7,1	28	101	6
R50-S6H7-0690	6,9	7,1	28	101	6
R50-S6H7-0700	7	7,1	31	109	6
R50-S6H7-0710	7,1	7,1	31	109	6
R50-S6H7-0720	7,2	7,1	31	109	6
R50-S6H7-0730	7,3	7,1	31	109	6

Обозначение	D мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
R50-S6H7-0740	7,4	7,1	31	109	6
R50-S6H7-0750	7,5	7,1	31	109	6
R50-S6H7-0760	7,6	8	33	117	6
R50-S6H7-0770	7,7	8	33	117	6
R50-S6H7-0780	7,8	8	33	117	6
R50-S6H7-0790	7,9	8	33	117	6
R50-S6H7-0800	8	8	33	117	6
R50-S6H7-0810	8,1	8	33	117	6
R50-S6H7-0820	8,2	8	33	117	6
R50-S6H7-0830	8,3	8	33	117	6
R50-S6H7-0840	8,4	8	33	117	6
R50-S6H7-0850	8,5	8	33	117	6
R50-S6H7-0860	8,6	9	36	125	6
R50-S6H7-0870	8,7	9	36	125	6

Обозначение	D мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
R50-S6H7-0880	8,8	9	36	125	6
R50-S6H7-0890	8,9	9	36	125	6
R50-S6H7-0900	9	9	36	125	6
R50-S6H7-0910	9,1	9	36	125	6
R50-S6H7-0920	9,2	9	36	125	6
R50-S6H7-0930	9,3	9	36	125	6
R50-S6H7-0940	9,4	9	36	125	6
R50-S6H7-0950	9,5	9	36	125	6
R50-S6H7-0960	9,6	10	38	133	6
R50-S6H7-0970	9,7	10	38	133	6
R50-S6H7-0980	9,8	10	38	133	6
R50-S6H7-0990	9,9	10	38	133	6
R50-S6H7-1000	10	10	38	133	6

Развёртки из быстрорежущей стали R51-PH7

Без покрытия



Обозначение	D мм	I мм	L мм	a мм	Z шт.
• R51-P4H7-0160	1,6	21	44	1,25	4
• R51-P4H7-0170	1,7	21	44	1,25	4
• R51-P4H7-0200	2	25	50	1,6	4
• R51-P4H7-0210	2,1	25	50	1,6	4
• R51-P4H7-0220	2,2	27	54	1,8	4
• R51-P4H7-0240	2,4	29	58	2,1	4
• R51-P4H7-0250	2,5	29	58	2,1	4
• R51-P4H7-0260	2,6	29	58	2,1	4
• R51-P6H7-0280	2,8	31	62	2,1	6
• R51-P6H7-0300	3	31	62	2,1	6
• R51-P6H7-0320	3,2	33	66	2,4	6
• R51-P6H7-0330	3,3	33	66	2,4	6
• R51-P6H7-0340	3,4	35	71	2,7	6
• R51-P6H7-0350	3,5	35	71	2,7	6
• R51-P6H7-0360	3,6	35	71	2,7	6
• R51-P6H7-0370	3,7	35	71	2,7	6
• R51-P6H7-0380	3,8	38	76	3	6
• R51-P6H7-0390	3,9	38	76	3	6
• R51-P6H7-0400	4	38	76	3	6
• R51-P6H7-0420	4,2	38	76	3	6
• R51-P6H7-0440	4,4	41	81	3,4	6
• R51-P6H7-0450	4,5	41	81	3,4	6
• R51-P6H7-0470	4,7	41	81	3,4	6
• R51-P6H7-0480	4,8	41	81	3,4	6
• R51-P6H7-0490	4,9	44	87	3,8	6
• R51-P6H7-0500	5	44	87	3,8	6
• R51-P6H7-0520	5,2	44	87	3,8	6

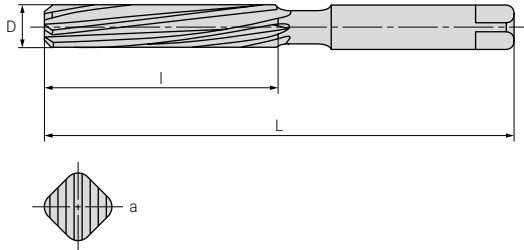
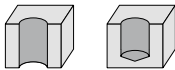
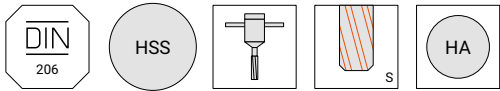
Обозначение	D мм	I мм	L мм	a мм	Z шт.
• R51-P6H7-0530	5,3	44	87	3,8	6
• R51-P6H7-0540	5,4	47	93	4,3	6
• R51-P6H7-0550	5,5	47	93	4,3	6
• R51-P6H7-0580	5,8	47	93	4,3	6
• R51-P6H7-0590	5,9	47	93	4,3	6
• R51-P6H7-0600	6	47	93	4,3	6
• R51-P6H7-0610	6,1	50	100	4,9	6
• R51-P6H7-0630	6,3	50	100	4,9	6
• R51-P6H7-0640	6,4	50	100	4,9	6
• R51-P6H7-0650	6,5	50	100	4,9	6
• R51-P6H7-0660	6,6	50	100	4,9	6
• R51-P6H7-0670	6,7	50	100	4,9	6
• R51-P6H7-0680	6,8	54	107	5,5	6
• R51-P6H7-0690	6,9	54	107	5,5	6
• R51-P6H7-0700	7	54	107	5,5	6
• R51-P6H7-0710	7,1	54	107	5,5	6
• R51-P6H7-0720	7,2	54	107	5,5	6
• R51-P6H7-0730	7,3	54	107	5,5	6
• R51-P6H7-0750	7,5	54	107	5,5	6
• R51-P6H7-0760	7,6	58	115	6,2	6
• R51-P6H7-0780	7,8	58	115	6,2	6
• R51-P6H7-0800	8	58	115	6,2	6
• R51-P6H7-0810	8,1	58	115	6,2	6
• R51-P6H7-0850	8,5	58	115	6,2	6
• R51-P6H7-0860	8,6	62	124	7	6
• R51-P6H7-0880	8,8	62	124	7	6
• R51-P6H7-0890	8,9	62	124	7	6

Обозначение	D мм	I мм	L мм	a мм	Z шт.
• R51-P6H7-0900	9	62	124	7	6
• R51-P6H7-0910	9,1	62	124	7	6
• R51-P6H7-0920	9,2	62	124	7	6
• R51-P6H7-0930	9,3	62	124	7	6
• R51-P6H7-0940	9,4	62	124	7	6

Обозначение	D мм	I мм	L мм	a мм	Z шт.
• R51-P6H7-0950	9,5	62	124	7	6
• R51-P6H7-0970	9,7	66	133	8	6
• R51-P6H7-0980	9,8	66	133	8	6
• R51-P6H7-0990	9,9	66	133	8	6
• R51-P6H7-1000	10	66	133	8	6

Развёртки из быстрорежущей стали R51-SH7

Без покрытия



Обозначение	D мм	I мм	L мм	a мм	Z шт.
R51-S4H7-0160	1,6	21	44	1,25	4
R51-S4H7-0170	1,7	21	44	1,25	4
R51-S4H7-0200	2	25	50	1,6	4
R51-S4H7-0210	2,1	25	50	1,6	4
R51-S4H7-0220	2,2	27	54	1,8	4
R51-S4H7-0240	2,4	29	58	2,1	4
R51-S4H7-0250	2,5	29	58	2,1	4
R51-S4H7-0260	2,6	29	58	2,1	4
R51-S6H7-0280	2,8	31	62	2,1	6
R51-S6H7-0300	3	31	62	2,1	6
R51-S6H7-0320	3,2	33	66	2,4	6
R51-S6H7-0330	3,3	33	66	2,4	6
R51-S6H7-0340	3,4	35	71	2,7	6
R51-S6H7-0350	3,5	35	71	2,7	6
R51-S6H7-0360	3,6	35	71	2,7	6
R51-S6H7-0370	3,7	35	71	2,7	6
R51-S6H7-0380	3,8	38	76	3	6
R51-S6H7-0390	3,9	38	76	3	6
R51-S6H7-0400	4	38	76	3	6
R51-S6H7-0420	4,2	38	76	3	6
R51-S6H7-0440	4,4	41	81	3,4	6
R51-S6H7-0450	4,5	41	81	3,4	6
R51-S6H7-0470	4,7	41	81	3,4	6
R51-S6H7-0480	4,8	41	81	3,4	6
R51-S6H7-0490	4,9	44	87	3,8	6
R51-S6H7-0500	5	44	87	3,8	6
R51-S6H7-0520	5,2	44	87	3,8	6

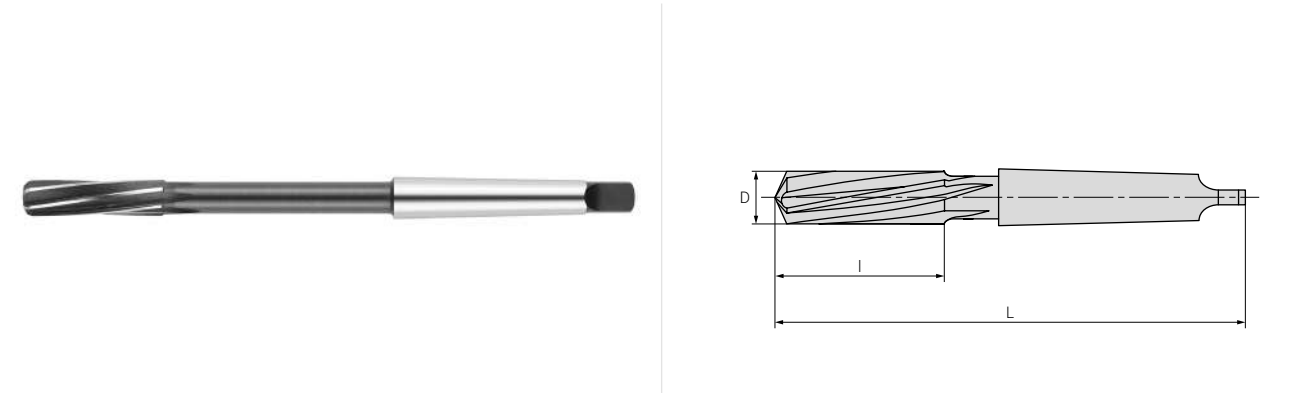
Обозначение	D мм	I мм	L мм	a мм	Z шт.
R51-S6H7-0530	5,3	44	87	3,8	6
R51-S6H7-0540	5,4	47	93	4,3	6
R51-S6H7-0550	5,5	47	93	4,3	6
R51-S6H7-0580	5,8	47	93	4,3	6
R51-S6H7-0590	5,9	47	93	4,3	6
R51-S6H7-0600	6	47	93	4,3	6
R51-S6H7-0610	6,1	50	100	4,9	6
R51-S6H7-0630	6,3	50	100	4,9	6
R51-S6H7-0640	6,4	50	100	4,9	6
R51-S6H7-0650	6,5	50	100	4,9	6
R51-S6H7-0660	6,6	50	100	4,9	6
R51-S6H7-0670	6,7	50	100	4,9	6
R51-S6H7-0680	6,8	54	107	5,5	6
R51-S6H7-0690	6,9	54	107	5,5	6
R51-S6H7-0700	7	54	107	5,5	6
R51-S6H7-0710	7,1	54	107	5,5	6
R51-S6H7-0720	7,2	54	107	5,5	6
R51-S6H7-0730	7,3	54	107	5,5	6
R51-S6H7-0750	7,5	54	107	5,5	6
R51-S6H7-0760	7,6	58	115	6,2	6
R51-S6H7-0780	7,8	58	115	6,2	6
R51-S6H7-0800	8	58	115	6,2	6
R51-S6H7-0810	8,1	58	115	6,2	6
R51-S6H7-0850	8,5	58	115	6,2	6
R51-S6H7-0860	8,6	62	124	7	6
R51-S6H7-0880	8,8	62	124	7	6
R51-S6H7-0890	8,9	62	124	7	6

Обозначение	D мм	I мм	L мм	a мм	Z шт.
R51-S6H7-0900	9	62	124	7	6
R51-S6H7-0910	9,1	62	124	7	6
R51-S6H7-0920	9,2	62	124	7	6
R51-S6H7-0930	9,3	62	124	7	6
R51-S6H7-0940	9,4	62	124	7	6

Обозначение	D мм	I мм	L мм	a мм	Z шт.
R51-S6H7-0950	9,5	62	124	7	6
R51-S6H7-0970	9,7	66	133	8	6
R51-S6H7-0980	9,8	66	133	8	6
R51-S6H7-0990	9,9	66	133	8	6
R51-S6H7-1000	10	66	133	8	6

Развёртки из быстрорежущей стали R52-SH7

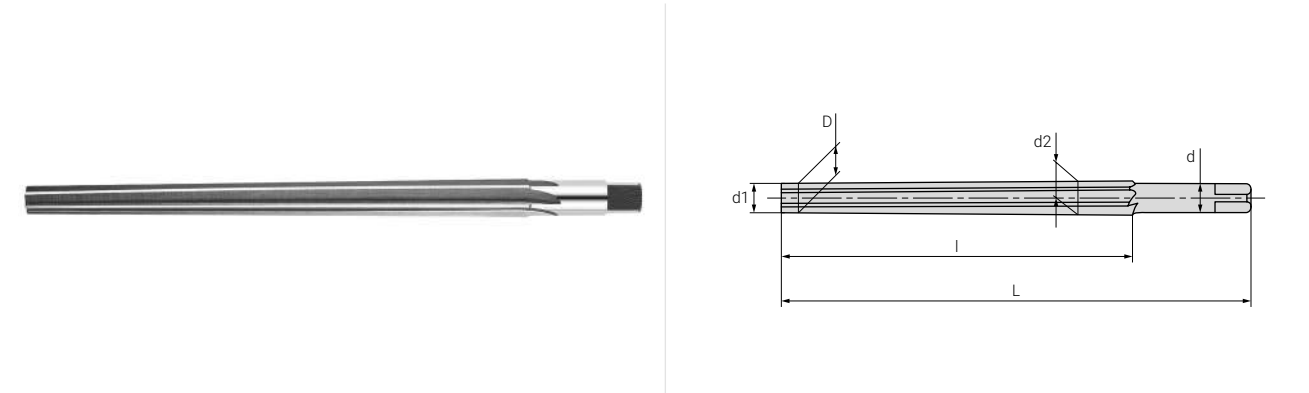
Без покрытия



Обозначение	D мм	I мм	L мм	Z шт.	KM
• R52-S6H7-0800	8	33	156	6	1
• R52-S6H7-1000	10	38	168	6	1
• R52-S6H7-1200	12	44	182	6	1
• R52-S6H7-1400	14	47	189	8	1
• R52-S8H7-1500	15	50	204	8	2
• R52-S8H7-1600	16	52	210	8	2
• R52-S8H7-1800	18	56	219	8	2
• R52-S8H7-2000	20	60	228	8	2
• R52-S8H7-2100	21	62	232	8	2
• R52-S8H7-2200	22	64	237	8	2
• R52-S8H7-2500	25	68	268	8	3

Развёртки из быстрорежущей стали R53-P

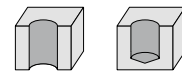
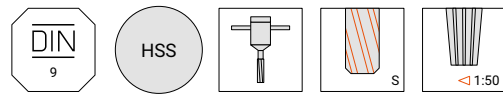
Без покрытия



Обозначение	D мм	d мм	d1 мм	d2 мм	l мм	L мм	Z шт.
● R53-P4-0400	4	5	3,9	5,26	68	93	4
● R53-P5-0500	5	6,3	4,9	6,36	73	100	5
* R53-P6-0600	6	8	5,9	8	105	135	6
● R53-P6-0800	8	10	7,9	10,8	145	180	6
● R53-P6-1000	10	12,5	9,9	13,4	175	215	6
● R53-P8-1200	12	14	11,8	16	210	255	8
● R53-P8-1300	13	15	12,8	17	210	255	8
● R53-P8-1400	14	16	13,8	18	210	255	8
● R53-P8-1600	16	18	15,8	20,4	230	280	8
● R53-P8-2000	20	22,4	19,8	24,8	250	310	8
● R53-P10-2500	25	28	24,7	30,7	300	370	10

Развёртки из быстрорежущей стали R53-S

Без покрытия



Обозначение	D мм	d мм	d1 мм	d2 мм	l мм	L мм	Z шт.
● R53-S4-0400	4	5	3,9	5,26	68	93	4
● R53-S5-0500	5	6,3	4,9	6,36	73	100	5
● R53-S6-0600	6	8	5,9	8	105	135	6
● R53-S6-0800	8	10	7,9	10,8	145	180	6
● R53-S6-1000	10	12,5	9,9	13,4	175	215	6

Для заметок

Режимы резания для развёрток

Группа f	Подача f (мм/об)																	
	Ø1	Ø2	Ø3	Ø4	Ø5	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø18	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50	
1	0,006	0,020	0,030	0,040	0,045	0,050	0,060	0,080	0,090	0,095	0,100	0,110	0,125	0,140	0,160	0,200	0,250	
2	0,008	0,025	0,040	0,050	0,050	0,060	0,080	0,100	0,100	0,110	0,125	0,130	0,140	0,180	0,180	0,250	0,320	
3	0,012	0,030	0,050	0,060	0,060	0,080	0,100	0,125	0,125	0,130	0,140	0,160	0,180	0,200	0,200	0,320	0,400	
4	0,014	0,040	0,060	0,080	0,080	0,100	0,125	0,140	0,140	0,160	0,180	0,190	0,200	0,250	0,250	0,400	0,500	
5	0,016	0,050	0,080	0,100	0,100	0,125	0,140	0,180	0,180	0,190	0,200	0,225	0,250	0,320	0,320	0,500	0,600	
6	0,018	0,060	0,100	0,125	0,125	0,140	0,180	0,200	0,200	0,225	0,250	0,290	0,320	0,400	0,400	0,600	0,700	
7	0,020	0,080	0,125	0,140	0,140	0,180	0,200	0,250	0,250	0,290	0,320	0,360	0,400	0,500	0,500	0,700	0,800	
8	0,022	0,100	0,140	0,150	0,180	0,200	0,250	0,300	0,320	0,360	0,400	0,450	0,500	0,600	0,600	0,800	1,000	
9	0,024	0,125	0,150	0,160	0,200	0,250	0,300	0,350	0,400	0,450	0,500	0,550	0,600	0,700	0,800	1,000	1,250	
10	0,026	0,150	0,160	0,200	0,250	0,300	0,320	0,400	0,500	0,550	0,600	0,650	0,700	0,800	1,000	1,250	0,150	

Группа материалов		Состав/структура/термообработка	Твёрдость	v _c (м/мин)	Группа f	v _c (м/мин)	Группа f	v _c (м/мин)	Группа f	v _c (м/мин)	Группа f	v _c (м/мин)	Группа f
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,15% / отожжённая	125 HB	18	2	15	2	12	2	15	3	P1	
		C ≤ 0,45% / отожжённая	190 HB	18	2	12	2	12	1	12	2	P2	
		C ≤ 0,45% / улучшенная	250 HB	18	2	10	1	10	1	10	1	P3	
		C ≤ 0,75% / отожжённая	270 HB	16	1	10	1	10	1	10	1	P4	
		C ≤ 0,75% / улучшенная	300 HB	16	1	8	1	8	1	8	1	P5	
	Низколегированная сталь	Отожжённая	180 HB	16	1	8	1	8	1	8	1	P6	
		Закалённая	275 HB	14	1	8	1	8	1	8	1	P7	
		Закалённая	300 HB	14	1	6	1	6	1	6	1	P8	
		Закалённая	350 HB	12	1	6	1	6	1	6	1	P9	
	Высоколегированная сталь, легированная закаленная сталь	Отожжённая	200 HB	12	1	4	1	4	1	4	1	P10	
		Закалённая	325 HB	10	1	4	1	4	1	4	1	P11	
M	Нержавеющая сталь	Ферритная / мартенситная / отожжённая	200 HB	10	1	6	1	6	1	6	2	M1	
		Мартенситная закалённая	240 HB	10	1	6	1	6	1	6	1	M2	
		Аустенитная / мгновенно охлаждённая	180 HB	8	1	4	1	4	1	4	1	M3	
		Аустенитно-ферритная	230 HB	6	1	4	1	4	1	4	1	M4	
K	Серый чугун	Ферритный	180 HB	20	1	15	2	15	2	15	3	K1	
		Перлитный	260 HB	18	1	15	2	15	2	15	2	K2	
	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный	160 HB	18	1	12	1	12	1	12	2	K3	
		Перлитный	250 HB	16	1	12	1	12	1	12	1	K4	
	Ковкий чугун	Ферритный	130 HB	16	1	10	1	10	1	10	1	K5	
		Перлитный	230 HB	16	1	10	1	10	1	10	1	K6	
N	Алюминиевые ковкие сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	60 HB	45	3	30	3	30	3	30	3	N1	
		Упрочняемые термической обработкой	100 HB	45	3	25	2	25	2	25	2	N2	
	Алюминиевые литейные сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	75 HB	40	2	30	2	30	2	30	2	N3	
		Упрочняемые термической обработкой	90 HB	40	2	25	2	25	2	25	2	N4	
		Легкообрабатываемые сплавы	130 HB	35	2	20	2	20	2	20	2	N5	
	Медь и медные сплавы (бронза /латунь)	Латунь	110 HB	30	2	15	2	15	1	15	2	N6	
		Бронза без добавок свинца	90 HB	25	2	12	2	12	1	12	2	N7	
		Электролитическая медь	100 HB	25	2	10	1	10	1	10	1	N8	
S	Жаропрочные сплавы	На основе Fe / отожжённые	200 HB	6	1	4	1			4	1	S1	
		На основе Fe /упрочненные	280 HB									S2	
		На основе Ni и Co /отожжённые	250 HB	4	1							S3	
		На основе Ni и Co /упрочненные	350 HB									S4	
		На основе Ni и Co /литые	320 HB	4	1							S5	
	Титановые сплавы	Чистый титан	Rm400	10	1	6	1	6	1	6	1	S6	
		α и β сплавы	Rm1050	8	1	4	1	4	1	4	1	S7	
H	Закалённая сталь	Закалённая и отпущенная	50 HRC	8	1	4	1			4	1	H1	
		Закалённая и отпущенная	55 HRC									H2	
		Закалённая и отпущенная	56 HRC									H3	
	Закалённый чугун	Закалённый и отпущенный	55 HRC	9	1	4	1	4	1	4	1	H3	

Система обозначений зенковок

C50

Серия

1000

Диаметр

TiN

Покрытие

C50

Зенковки из быстрорежущей стали HSS Co5, угол при вершине 60°

C51

Зенковки из быстрорежущей стали HSS Co5, угол при вершине 90°

0630

D = 6,3 мм

0800

D = 8 мм

1000

D = 10 мм

1250

D = 12,5 мм

1600

D = 16 мм

2000

D = 20 мм

2500

D = 25 мм

Зенковки C50

Без покрытия

P

M

K

N

S

H

TiN

P

M

K

N

S

H

DIN 334

тип C

HSS Co5

60°

3

Зенковки C51

Без покрытия

ТiN

Р

М

К

Н

С

Н

Р

М

К

Н

С

Н

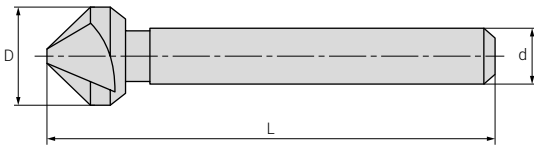
DIN 335

тип C

HSS Co5

90°

3



Без покрытия	TiN	D мм	d мм	L мм	z шт.
• C51-0630	• C51-0630-TiN	6,3	5	45	3
• C51-0800	• C51-0800-TiN	8	6	50	3
• C51-1000	• C51-1000-TiN	10	6	50	3
• C51-1250	• C51-1250-TiN	12,5	8	56	3
• C51-1600	• C51-1600-TiN	16	10	60	3
• C51-2000	• C51-2000-TiN	20	10	63	3
• C51-2500	• C51-2500-TiN	25	10	67	3

Режимы резания для зенковок

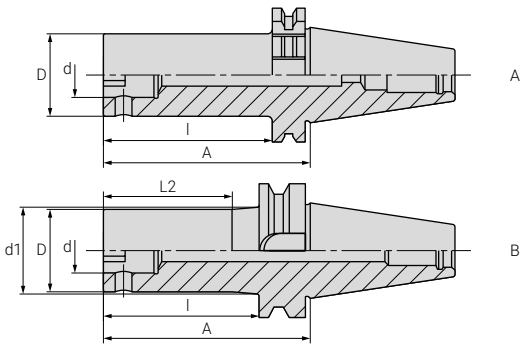
Обозначение		C50, C51			
Материал		HSS Co5			
Группа материалов	Состав/структура/термообработка	Твёрдость	a _e = 0,2 × D		
			v _c (м/мин)	f _z (мм), 45°-60°	
Р	Нелегированная сталь	C ≤ 0,15% / отожжённая	125 HB	30	0,006×D
		C ≤ 0,45% / отожжённая	190 HB	30	0,006×D
		C ≤ 0,45% / улучшенная	250 HB	30	0,006×D
		C ≤ 0,75% / отожжённая	270 HB	25	0,006×D
		C ≤ 0,75% / улучшенная	300 HB	25	0,006×D
	Низколегированная сталь	Отожжённая	180 HB	25	0,006×D
		Закалённая	275 HB	20	0,005×D
		Закалённая	300 HB	20	0,005×D
	Высоколегированная сталь, легированная закалённая сталь	Закалённая	350 HB	15	0,005×D
		Отожжённая	200 HB	10	0,005×D
М	Нержавеющая сталь	Ферритная / мартенситная / отожжённая	200 HB	15	0,005×D
		Мартенситная закалённая	240 HB	12	0,005×D
		Аустенитная / мгновенно охлаждённая	180 HB	10	0,004×D
		Аустенитно-ферритная	230 HB	8	0,004×D
К	Серый чугун	Ферритный	180 HB	30	0,006×D
		Перлитный	260 HB	30	0,006×D
	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный	160 HB	28	0,006×D
		Перлитный	250 HB	24	0,005×D
	Ковкий чугун	Ферритный	130 HB	20	0,005×D
		Перлитный	230 HB	15	0,005×D
Н	Алюминиевые ковкие сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	60 HB	35	0,005×D
		Упрочняемые термической обработкой	100 HB	35	0,005×D
	Алюминиевые литейные сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	75 HB	32	0,005×D
		Упрочняемые термической обработкой	90 HB	32	0,005×D
		Легкообрабатываемые сплавы	130 HB	32	0,005×D
	Медь и медные сплавы (бронза / латунь)	Латунь	110 HB	32	0,005×D
		Бронза без добавок свинца	90 HB	30	0,005×D
		Электролитическая медь	100 HB	30	0,005×D
S	Жаропрочные сплавы	На основе Fe / отожжённые	200 HB		
		На основе Fe / упрочненные	280 HB		
		На основе Ni и Co / отожжённые	250 HB		
		На основе Ni и Co / упрочненные	350 HB		
		На основе Ni и Co / литые	320 HB		
	Титановые сплавы	Чистый титан	Rm400	20	0,003×D
		α и β сплавы	Rm1050	10	0,003×D
H	Закалённая сталь	Закалённая и отпущенная	50 HRC	10	0,002×D
		Закалённая и отпущенная	55 HRC		
		Закалённая и отпущенная	56 HRC		
	Закалённый чугун	Закалённый и отпущенный	55 HRC		

Rm — предел прочности на растяжение в МПа.

Схема сборки чистовых расточных систем



Базовые держатели



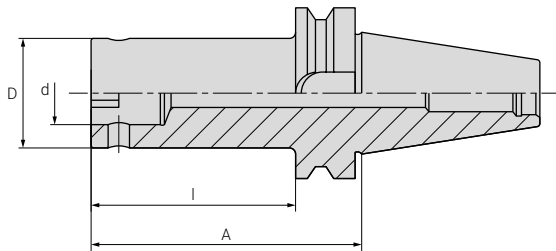
Обозначение	Тип	ISO	D мм	d мм	A мм	L мм	d1 мм	L мм
140.070.CK1	A	SK 40	19	11	70	50,9	-	-
140.100.CK1	B	SK 40	19	11	100	80,9	20,7	60
140.075.CK2	A	SK 40	24	14	75	55,9	-	-
140.130.CK2	B	SK 40	24	14	130	110,9	28,3	75
140.100.CK3	A	SK 40	31	18	100	80,9	-	-
140.165.CK3	B	SK 40	31	18	165	145,9	39,7	85
140.100.CK4	A	SK 40	39	22	100	80,9	-	-
140.150.CK4	B	SK 40	39	22	150	130,9	43,4	95
140.100.CK5	A	SK 40	50	28	100	80,9	-	-
140.150.CK5	A	SK 40	50	28	150	130,9	-	-
140.150.CK6	A	SK 40	64	36	150	130,9	-	-
150.080.CK2	A	SK 50	24	14	80	60,9	-	-

Обозначение	Тип	ISO	D мм	d мм	A мм	L мм	d1 мм	L мм
150.165.CK2	B	SK 50	24	14	165	145,9	31,9	75
150.085.CK3	A	SK 50	31	18	85	65,9	-	-
150.140.CK3	B	SK 50	31	18	140	120,9	32,7	85
150.100.CK4	A	SK 50	39	22	100	80,9	-	-
150.160.CK4	B	SK 50	39	22	160	140,9	42,5	95
150.090.CK5	A	SK 50	50	28	90	70,9	-	-
150.165.CK5	A	SK 50	50	28	165	145,9	-	-
150.270.CK5	B	SK 50	50	28	270	250,9	68,4	120
150.155.CK6	A	SK 50	64	36	155	135,9	-	-
150.300.CK6	B	SK 50	64	36	300	280,9	80,5	160
150.210.CK7	A	SK 50	90	46	210	190,9	-	-
150.300.CK7	A	SK 50	90	46	300	280,9	-	-

Комплектующие

Держатель	
СК1	L025
СК2	L025
СК3	L03
СК4	L04
СК5	L05
СК6	L06
СК7	L10

Базовые держатели

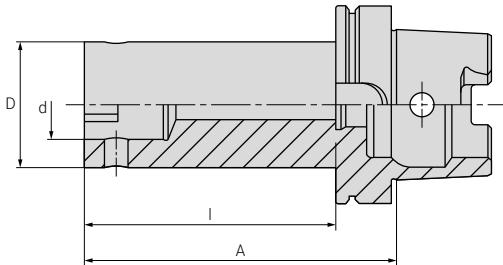


Обозначение	ISO	D мм	d мм	A мм	I мм
○ 240.070.CK1	BT 40	19	11	75	48
○ 240.105.CK1	BT 40	19	11	105	78
○ 240.075.CK2	BT 40	24	14	75	48
○ 240.115.CK2	BT 40	24	14	115	88
○ 240.100.CK3	BT 40	31	18	100	73
○ 240.155.CK3	BT 40	31	18	155	128
○ 240.100.CK4	BT 40	39	22	100	73
○ 240.175.CK4	BT 40	39	22	175	148
○ 240.100.CK5	BT 40	50	28	100	73
○ 240.175.CK5	BT 40	50	28	175	148
○ 240.150.CK6	BT 40	64	36	150	123
○ 240.205.CK6	BT 40	64	36	205	178
○ 250.090.CK1	BT 50	64	36	90	52

Обозначение	ISO	D мм	d мм	A мм	I мм
○ 250.145.CK1	BT 50	19	11	145	107
○ 250.080.CK2	BT 50	24	14	80	42
○ 250.140.CK2	BT 50	24	14	140	102
○ 250.090.CK3	BT 50	31	18	90	52
○ 250.125.CK3	BT 50	31	18	125	87
○ 250.100.CK4	BT 50	39	22	100	62
○ 250.175.CK4	BT 50	39	22	175	137
○ 250.090.CK5	BT 50	50	28	90	52
○ 250.150.CK5	BT 50	50	28	150	112
○ 250.155.CK6	BT 50	63	36	155	117
○ 250.270.CK6	BT 50	63	36	270	232
○ 250.300.CK7	BT 50	90	46	300	—

Комплектующие

Держатель	
CK1	L025
CK2	L025
CK3	L03
CK4	L04
CK5	L05
CK6	L06
CK7	L10



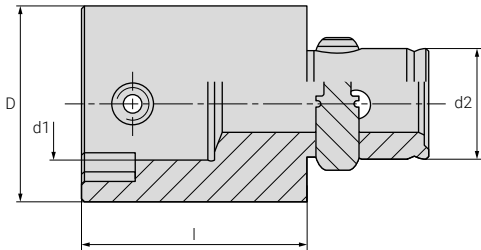
Обозначение	ISO	D мм	d мм	A мм	I мм
○ A63.070.CK1	HSK-A63	19	11	70	44
○ A63.105.CK1	HSK-A63	19	11	105	79
○ A63.100.CK2	HSK-A63	24	14	100	74
○ A63.120.CK2	HSK-A63	24	14	120	94
○ A63.100.CK3	HSK-A63	31	18	100	74
○ A63.165.CK3	HSK-A63	31	18	165	139
○ A63.090.CK4	HSK-A63	39	22	90	64
○ A63.170.CK4	HSK-A63	39	22	170	144
○ A63.135.CK5	HSK-A63	50	28	135	109
○ A63.180.CK5	HSK-A63	50	28	180	154
○ A63.115.CK6	HSK-A63	63	36	115	89
○ A63.180.CK6	HSK-A63	63	36	180	154
○ A100.100.CK1	HSK-A100	19	11	100	74

Обозначение	ISO	D мм	d мм	A мм	I мм
○ A100.145.CK1	HSK-A100	19	11	145	119
○ A100.080.CK2	HSK-A100	24	14	80	54
○ A100.165.CK2	HSK-A100	24	14	165	139
○ A100.085.CK3	HSK-A100	31	18	85	59
○ A100.165.CK3	HSK-A100	31	18	165	139
○ A100.120.CK4	HSK-A100	39	22	120	94
○ A100.180.CK4	HSK-A100	39	22	180	154
○ A100.110.CK5	HSK-A100	50	28	110	84
○ A100.230.CK5	HSK-A100	50	28	230	204
○ A100.155.CK6	HSK-A100	64	36	155	129
○ A100.270.CK6	HSK-A100	64	36	270	244
○ A100.200.CK7	HSK-A100	90	46	200	—

Комплектующие

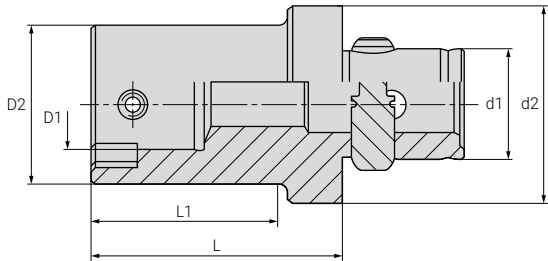
Держатель	
CK1	L025
CK2	L025
CK3	L03
CK4	L04
CK5	L05
CK6	L06
CK7	L10

Удлинитель



Обозначение	D мм	d1 мм	d2 мм	L мм
CK1.030.CK1	19	11	11	30
CK2.030.CK2	24	14	14	30
CK3.030.CK3	31	18	18	30
CK4.060.CK4	39	22	22	60
CK5.060.CK5	50	28	28	60
CK5.090.CK5	50	28	28	90
CK6.060.CK6	64	36	36	60
CK6.100.CK6	64	36	36	100

Переходник



Обозначение	D1 мм	D2 мм	d1 мм	d2 мм	L мм	L1 мм
CK2.036.CK1	11	19	14	24	36	30
CK3.041.CK1	11	19	18	31	41	30
CK3.037.CK2	14	24	18	31	37	25
CK4.050.CK2	14	24	22	39	50	36
CK4.050.CK3	18	31	22	39	50	37
CK5.047.CK3	18	31	28	50	47	29
CK5.067.CK4	22	39	28	50	67	50
CK6.101.CK4	22	39	36	64	101	85
CK6.091.CK5	28	50	36	64	91	75
CK7.106.CK6	36	64	46	90	106	99

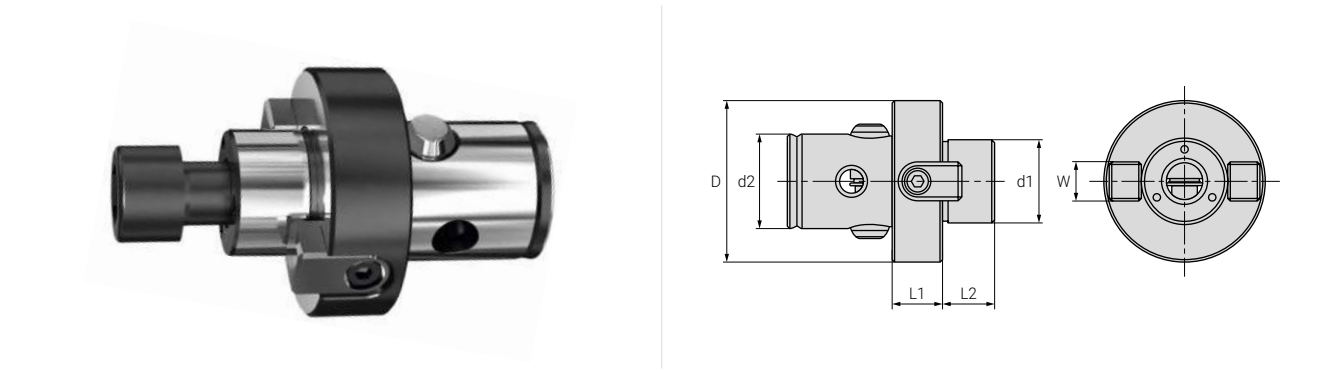
Комплектующие

Удлинитель		
CK1.030.CK1	M5×5-30D	L025
CK2.030.CK2	M5×6-30D	L025
CK3.030.CK3	M6×9-30D	L03
CK4.060.CK4	M8×12-30D	L04
CK5.060.CK5	M10×16-30D	L05
CK5.090.CK5	M10×16-30D	L05
CK6.060.CK6	M12×20-30D	L06
CK6.100.CK6	M12×20-30D	L06

Комплектующие

Переходник		
CK2-3...CK1	M5×5-30D	L025
CK3-4...CK2	M5×6-30D	L025
CK4-5...CK3	M6×9-30D	L03
CK5-6...CK4	M8×12-30D	L04
CK6.091.CK5	M10×16-30D	L05
CK7.106.CK6	M12×20-30D	L06

Переходный адаптер

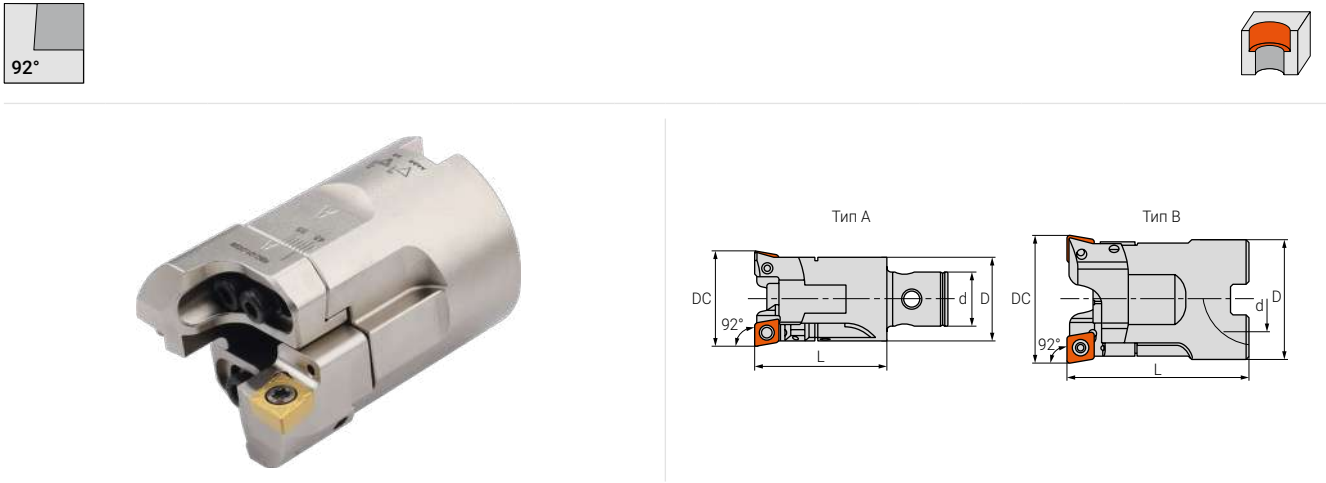


Обозначение	d1 мм	d2 мм	D мм	L1 мм	L2 мм	W мм
CK4.31.MHC22	22	22	40	15	16	10
CK5.36.MHC22	22	28	50	20	16	10
CK6.40.MHC32	32	36	63	20	20	14

Комплектующие

Удлинитель	
CK4.31.MHC22	113.100.35
CK5.36.MHC22	113.100.35
CK6.40.MHC32	113.160.40

Черновые расточные головки RBH



Обозначение	Тип	D мм	d мм	Dc мм	L мм	Тип пластины
CK2.RBH.025035.CC06	A	22	14	25-35	35	CC.T0602..
CK3.RBH.035045.CC09	A	31	18	35-45	40	CC.T09T3..
B22.RBH.045055.CC09	B	42	22	45-55	65	
B22.RBH.055070.CC12	B	42	22	55-70	68	
B32.RBH.070085.CC12	B	63	32	70-85	78	
B32.RBH.085105.CC12	B	63	32	85-105	78	CC.T1204..
B32.RBH.105130.CC12	B	63	32	105-130	78	
B32.RBH.130160.CC12	B	63	32	130-160	78	

Комплектующие

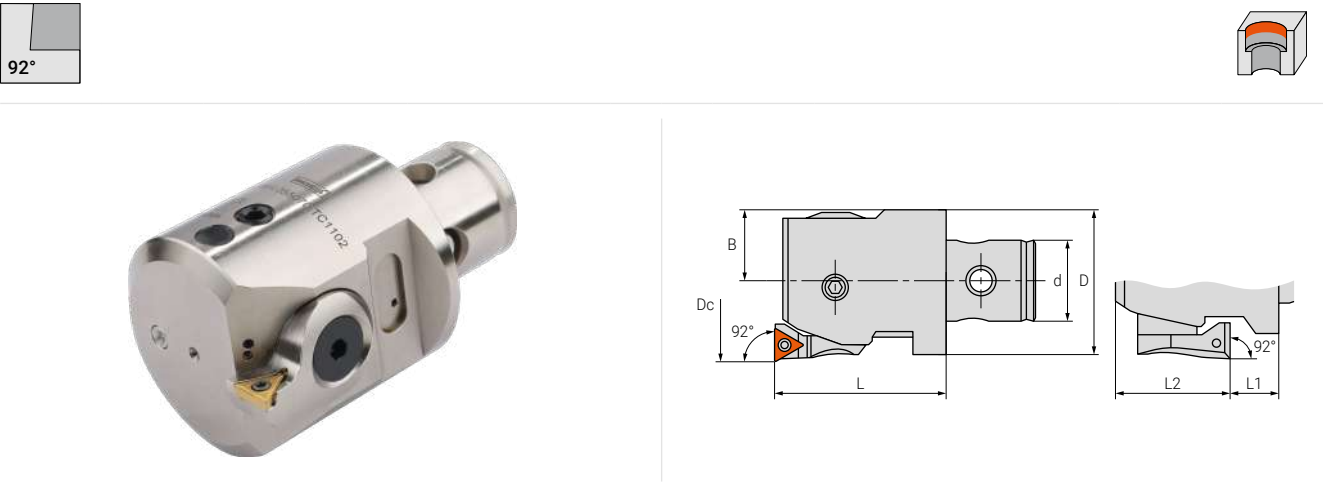
Расточная головка			
CK2.RBH.025035.CC06	CK2.RBB	RBC.21.CC06	RBC.22.CC06
CK3.RBH.035045.CC09	CK3.RBB	RBC.31.CC09	RBC.32.CC09
B22.RBH.045055.CC09	B22.RBB.Q	RBC.Q1.CC09	RBC.Q2.CC09
B22.RBH.055070.CC12	B22.RBB.R	RBC.R1.CC12	RBC.R2.CC12
B32.RBH.070085.CC12	B32.RBB.S	RBC.S1.CC12	RBC.S2.CC12
B32.RBH.085105.CC12	B32.RBB.T	RBC.T1.CC12	RBC.T2.CC12
B32.RBH.105130.CC12	B32.RBB.U	RBC.U1.CC12	RBC.U2.CC12
B32.RBH.130160.CC12	B22.RBB.V	RBC.V1.CC12	RBC.V2.CC12

Оправки для расточных головок типа В
см. каталог инструментальной оснастки, версия 1.1



DIN 69063-1 (HSK-A)	стр. 25
DIN 69871 (SK)	стр. 48
JIS B6339 (MAS403 BT)	стр. 72
DIN 228 (KM)	стр. 124

Чистовые расточные головки FBH



Обозначение	D мм	d мм	L мм	L1 мм	L2 мм	B мм	Тип пластины	Dc мм	Шайба
CK1.FBH.020025.TC06	19	11	33	11	19,5	10,5	ТС..06T1..	20-25 25-30 30-35	- FEH.025.01 FEH.025.01
CK2.FBH.025032.TC06	23,5	14	36	14	19,5	12,5	ТС..06T1..	25-32 32-39 39-46	- FEH.035.02 FEH.035.02
CK3.FBH.032042.TC09	31	18	43	9	31	16,5	ТС..0902..	32-42 42-52 52-62	- FEH.050.03 FEH.050.03
CK4.FBH.042055.TC09	39	22	47	13	31	20,5	ТС..0902..	42-55 52-65 62-75	- FEH.050.03 FEH.050.03
CK5.FBH.055070.TC1102	50	28	57	11	42	26	ТС..1102..	55-70 67-82 79-94	- FEH.060.04 FEH.060.04
CK6.FBH.070100.TC1102	64	36	71	25	42	33	ТС..1102..	70-100 95-125 120-150	- FEH.125.05 FEH.125.05
CK6.FBH.100160.TC1102	64	36	73	23	46	47,5	ТС..1102..	100-160 125-185 150-210	- FEH.125.06 FEH.125.06

Комплектующие

Расточная головка					
CK1.FBH.020025.TC06	CK1.FBB	FBC.21.TC06	242.060.35	241.009.34	247.020.100
CK2.FBH.025032.TC06	CK2.FBB	FBC.21.TC06	242.060.35	241.009.34	247.020.100
CK3.FBH.032042.TC09	CK3.FBB	FBC.41.TC09	242.070.35	241.009.34	247.030.100
CK4.FBH.042055.TC09	CK4.FBB	FBC.41.TC09	242.070.35	241.009.34	247.030.100
CK5.FBH.055070.TC1102	CK5.FBB	FBC.51.TC1102	242.070.35	241.009.34	247.040.100
CK6.FBH.070100.TC1102	CK6.FBB	FBC.51.TC1102	242.070.35	241.009.34	247.040.100
CK6.FBH.100160.TC1102	CK6.FBB.2	FBC.62.TC1102	242.070.35	241.009.34	247.040.100

Чистовые расточные головки CBH

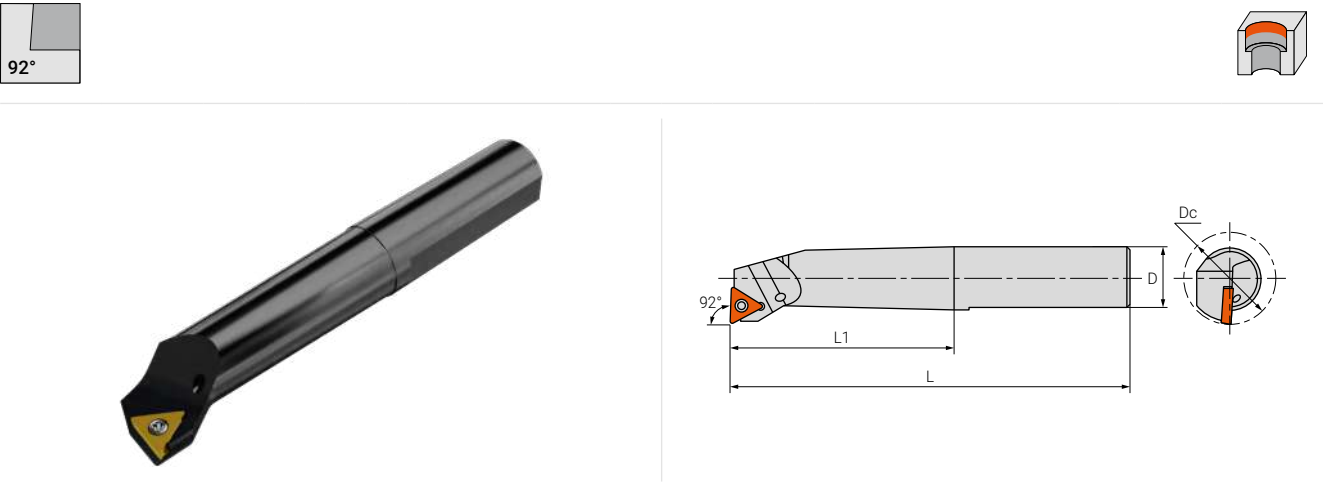


Обозначение	D мм	d мм	Dc мм	Dc1 мм	L мм	L1 мм	L2 мм	DCX мм	Тип пластины
CK5.CBH.063070.TC1102	50	28	63-70	8-27	40	36	31,5	12	ТС..1102..
CK6.CBH.074083.TC1102	64	36	74-83	8-35	49	45	40,5	16	ТС..1102..

Комплектующие

Расточная головка				
CK5.CBH.063070.TC1102	CK5.CBB	CBC.51.TC1102	242.070.35	247.040.100
CK6.CBH.074083.TC1102	CK6.CBB	CBC.61.TC1102	242.070.35	247.050.100

Расточные державки

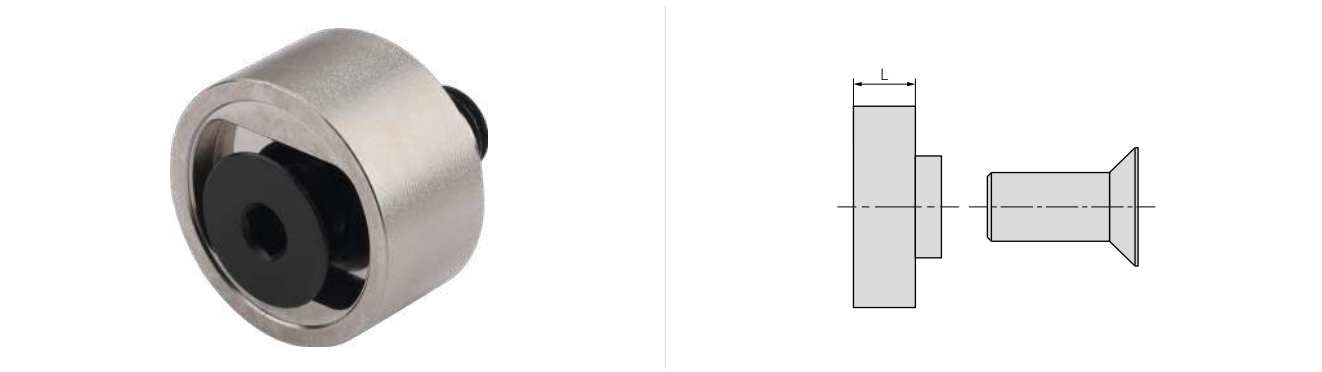


Обозначение	Dc мм	d мм	L мм	L1 мм	Тип пластины
612.CBB.08.TC06	8-15	12	64	28	ТС..06T1..
612.CBB.11.TC06	11-18	12	75	39	
612.CBB.14.TC09	14-21	12	78	42	
612.CBB.17.TC09	17-24	12	96	60	ТС..0902..
612.CBB.20.TC09	20-27	12	96	60	
616.CBB.08.TC06	8-17	16	74	28	
616.CBB.14.TC09	14-23	16	95	49	ТС..0902..
616.CBB.20.TC09	20-29	16	126	80	
616.CBB.26.TC09	26-35	16	126	80	

Комплектующие

Тип пластины		
ТС..06T1..	ILD 2042	242.060.35
ТС..0902..	ILD 2264	242.070.35

Регулировочные шайбы в сборе

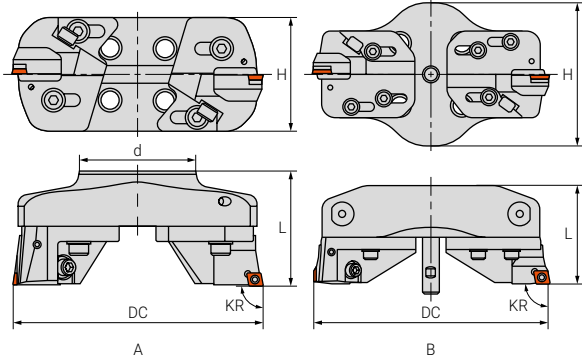


Обозначение	L мм
FEH.025.01	2,5
FEH.035.02	3,5
FEH.050.03	5,0
FEH.060.04	6,0
FEH.125.05	12,5
FEH.125.06	12,5

Комплектующие

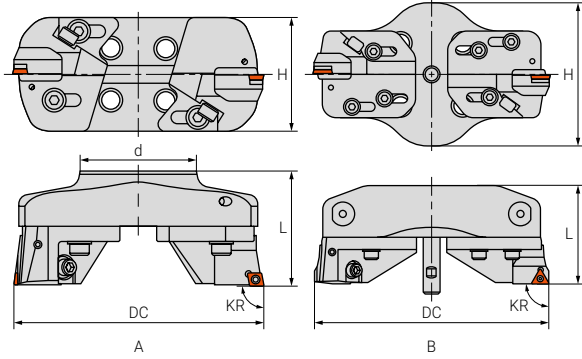
Шайба			
FEH.025.01	111.035.09	111.035.11	247.020.100
FEH.035.02	111.035.09	111.035.13	247.020.100
FEH.050.03	111.050.14	111.050.14	247.030.100
FEH.060.04	111.080.18	111.080.25	247.040.100
FEH.125.05	111.080.25	111.080.37	247.040.100
FEH.125.06	111.080.25	111.080.37	247.040.100

Черновые расточные системы CRD..CC



Обозначение	Тип	DC	L мм	d мм	H мм	KR	Пластина	Тип крепления
A40C.CRD.160215.CC1204	A	160–215	105	100	104	90	CC..120408	S
A40C.CRD.215270.CC1204	A	215–270	105	100	104	90	CC..120408	S
A60C.CRD.270350.CC1204	B	270–350	115	–	140	90	CC..120408	S
A60C.CRD.350430.CC1204	B	350–430	120	–	140	90	CC..120408	S
A60C.CRD.430510.CC1204	B	430–510	125	–	140	90	CC..120408	S

Черновые расточные системы CRD..TC



Обозначение	Тип	DC	L мм	d мм	H мм	KR	Пластина	Тип крепления
A40C.CRD.160215.TC16T3	A	160–215	105	100	104	90	TC..16T308	S
A40C.CRD.215270.TC16T3	A	215–270	105	100	104	90	TC..16T308	S
A60C.CRD.270350.TC16T3	B	270–350	115	–	140	90	TC..16T308	S
A60C.CRD.350430.TC16T3	B	350–430	120	–	140	90	TC..16T308	S
A60C.CRD.430510.TC16T3	B	430–510	125	–	140	90	TC..16T308	S

Комплектующие

Расточная система	Адаптер	Слайд	Картридж				
A40C.CRD.160215.CC1204	A40C.CRB1	A40C.SL01	CRC.01.CC1204	248.150.10	241.040.70	241.080.00	246.030.60
A40C.CRD.215270.CC1204	A40C.CRB2	A40C.SL01	CRC.01.CC1204	248.150.10	241.040.70	241.080.00	246.030.60
A60C.CRD.270350.CC1204	A60C.CRB1	A60C.SL01	CRC.01.CC1204	248.150.10	241.040.70	241.080.00	246.030.60
A60C.CRD.350430.CC1204	A60C.CRB2	A60C.SL01	CRC.01.CC1204	248.150.10	241.040.70	241.080.00	246.030.60
A60C.CRD.430510.CC1204	A60C.CRB3	A60C.SL01	CRC.01.CC1204	248.150.10	241.040.70	241.080.00	246.030.60

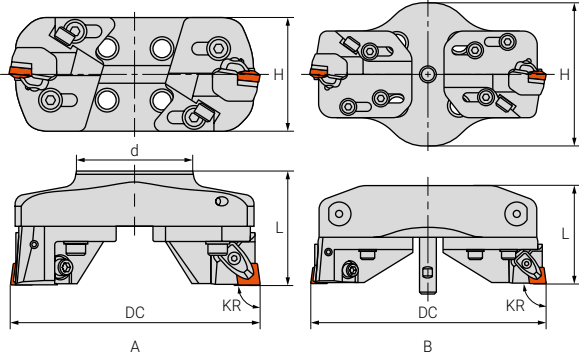
Комплектующие входят в поставку. Также могут быть заказаны отдельно

Комплектующие

Расточная система	Адаптер	Слайд	Картридж				
A40C.CRD.160215.TC16T3	A40C.CRB1	A40C.SL01	CRC.01.TC16T3	248.150.10	241.035.65	241.080.00	246.030.60
A40C.CRD.215270.TC16T3	A40C.CRB2	A40C.SL01	CRC.01.TC16T3	248.150.10	241.035.65	241.080.00	246.030.60
A60C.CRD.270350.TC16T3	A60C.CRB1	A60C.SL01	CRC.01.TC16T3	248.150.10	241.035.65	241.080.00	246.030.60
A60C.CRD.350430.TC16T3	A60C.CRB2	A60C.SL01	CRC.01.TC16T3	248.150.10	241.035.65	241.080.00	246.030.60
A60C.CRD.430510.TC16T3	A60C.CRB3	A60C.SL01	CRC.01.TC16T3	248.150.10	241.035.65	241.080.00	246.030.60

Комплектующие входят в поставку. Также могут быть заказаны отдельно

Черновые расточные системы CRD..CN



Обозначение	Тип	DC	L мм	d мм	H мм	KR	Пластина	Тип крепления
A40C.CRD.160215.CN1204	A	160–215	105	100	104	90	CN.. 120408	D
A40C.CRD.215270.CN1204	A	215–270	105	100	104	90	CN.. 120408	D
A60C.CRD.270350.CN1204	B	270–350	115	–	140	90	CN.. 120408	D
A60C.CRD.350430.CN1204	B	350–430	120	–	140	90	CN.. 120408	D
A60C.CRD.430510.CN1204	B	430–510	125	–	140	90	CN.. 120408	D
A40C.CRD.160215.CN1606	A	160–215	105	100	140	90	CN.. 160612	D
A40C.CRD.215270.CN1606	A	215–270	105	100	140	90	CN.. 160612	D
A60C.CRD.270350.CN1606	B	270–350	115	–	140	90	CN.. 160612	D
A60C.CRD.350430.CN1606	B	350–430	120	–	140	90	CN.. 160612	D
A60C.CRD.430510.CN1606	B	430–510	125	–	140	90	CN.. 160612	D
A40C.CRD.160215.CN1906	A	160–215	105	100	140	90	CN.. 190612	D
A40C.CRD.215270.CN1906	A	215–270	105	100	140	90	CN.. 190612	D
A60C.CRD.270350.CN1906	B	270–350	115	–	140	90	CN.. 190612	D
A60C.CRD.350430.CN1906	B	350–430	120	–	140	90	CN.. 190612	D
A60C.CRD.430510.CN1906	B	430–510	125	–	140	90	CN.. 190612	D

Комплектующие

Расточная система	Адаптер	Слайд	Картридж			
A40C.CRD.160215.CN1204	A40C.CRB1	A40C.SL01	CRC.01.CN1204	248.150.10	241.080.00	246.030.60
A40C.CRD.215270.CN1204	A40C.CRB2	A40C.SL01	CRC.01.CN1204	248.150.10	241.080.00	246.030.60
A60C.CRD.270350.CN1204	A60C.CRB1	A60C.SL01	CRC.01.CN1204	248.150.10	241.080.00	246.030.60
A60C.CRD.350430.CN1204	A60C.CRB2	A60C.SL01	CRC.01.CN1204	248.150.10	241.080.00	246.030.60
A60C.CRD.430510.CN1204	A60C.CRB3	A60C.SL01	CRC.01.CN1204	248.150.10	241.080.00	246.030.60
A40C.CRD.160215.CN1606	A40C.CRB1	A40C.SL01	CRC.01.CN1606	248.200.10	241.080.00	246.030.60
A40C.CRD.215270.CN1606	A40C.CRB2	A40C.SL01	CRC.01.CN1606	248.200.10	241.080.00	246.030.60
A60C.CRD.270350.CN1606	A60C.CRB1	A60C.SL01	CRC.01.CN1606	248.200.10	241.080.00	246.030.60
A60C.CRD.350430.CN1606	A60C.CRB2	A60C.SL01	CRC.01.CN1606	248.200.10	241.080.00	246.030.60
A60C.CRD.430510.CN1606	A60C.CRB3	A60C.SL01	CRC.01.CN1606	248.200.10	241.080.00	246.030.60
A40C.CRD.160215.CN1906	A40C.CRB1	A40C.SL01	CRC.01.CN1906	248.200.10	241.080.00	246.030.60
A40C.CRD.215270.CN1906	A40C.CRB2	A40C.SL01	CRC.01.CN1906	248.200.10	241.080.00	246.030.60
A60C.CRD.270350.CN1906	A60C.CRB1	A60C.SL01	CRC.01.CN1906	248.200.10	241.080.00	246.030.60
A60C.CRD.350430.CN1906	A60C.CRB2	A60C.SL01	CRC.01.CN1906	248.200.10	241.080.00	246.030.60
A60C.CRD.430510.CN1906	A60C.CRB3	A60C.SL01	CRC.01.CN1906	248.200.10	241.080.00	246.030.60

Комплектующие входят в поставку. Также могут быть заказаны отдельно

Адаптеры



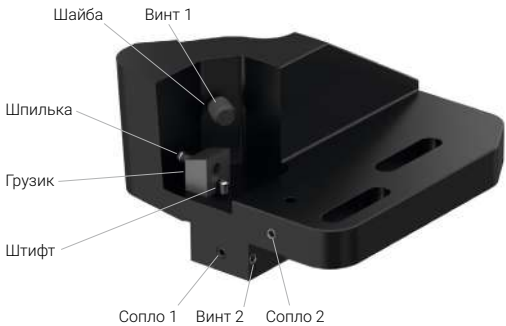
Обозначение
A40C.CRB1
A40C.CRB2
A60C.CRB1
A60C.CRB2
A60C.CRB3

Комплектующие

Адаптер	Винт	Шайба	Винт регул.	Штифт	Сопло 1	Сопло 2	Грузик		
A40C.CRB1	113.100.30	136.100.11	519.091.01	212.230.207	251.050.05	–	–	241.080.00	246.030.60
A40C.CRB2	113.100.30	136.100.11	519.091.01	212.230.207	251.050.05	251.060.06	–	241.080.00	246.030.60
A60C.CRB1	113.100.30	136.100.11	–	171.060.16	251.050.05	251.060.06	MP–1875	241.080.00	–
A60C.CRB2	113.100.30	136.100.11	–	171.060.16	251.050.05	251.080.08	MP–1875	241.080.00	–
A60C.CRB3	113.100.30	136.100.11	–	171.060.16	251.050.05	251.080.08	MP–1875	241.080.00	–

Комплектующие заказываются отдельно

Слайды



Обозначение
◦ A40C.SL01
◦ A60C.SL01

Комплектующие

Слайд	Винт 1	Винт 2	Шпилька	Штифт	Грузик	Шайба	Сопло 1	Сопло 2		
A40C.SL01	113.100.25	—	115.060.25	212.230.207	288.060.01	136.100.11	251.050.05	—	241.080.00	246.030.60
A60C.SL01	113.100.25	214.020.368	115.060.25	212.230.207	288.060.01	136.100.11	251.050.05	254.030.10	241.080.00	246.030.60

Комплектующие заказываются отдельно

Картриджи



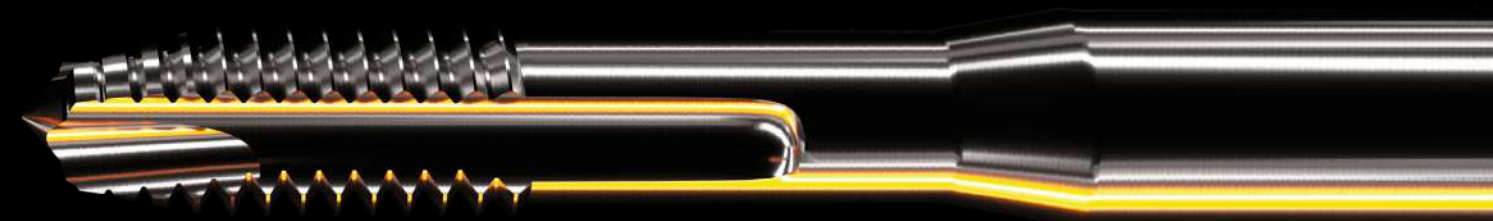
Обозначение
◦ CRC.01.CC1204
◦ CRC.01.TC16T3
◦ CRC.01.CN1204
◦ CRC.01.CN1606
◦ CRC.01.CN1906

Комплектующие

Картридж	Подкладная пластина			
CRC.01.CC1204	322.232.02	ILD 4014	512.090.03	248.150.10
CRC.01.TC16T3	322.320.01	SFS_3512	512.090.01	248.150.10
CRC.01.CN1204	SFS 4085	322.236.03	412.028.21	248.150.10
CRC.01.CN1606	SFS 5011	322.234.03	412.028.31	248.200.10
CRC.01.CN1906	SFS 5011	322.236.01	412.028.41	248.200.10

Комплектующие заказываются отдельно

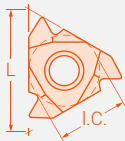
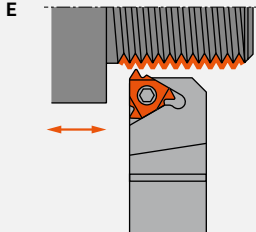
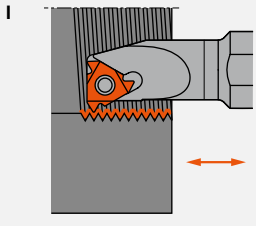
Нарезание резьбы

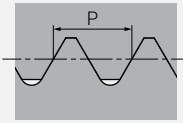
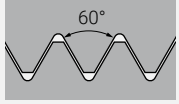
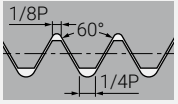
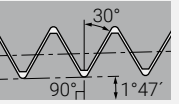
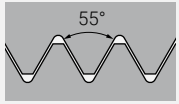
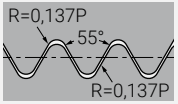
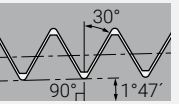
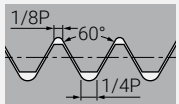
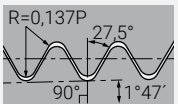
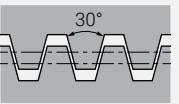




Токарные резьбовые пластины и державки	Система обозначений токарных резьбовых пластин	742
	Токарные резьбовые пластины	744
	Система обозначений токарных резьбовых державок	780
	Токарные резьбовые державки	782
	Режимы резания для токарных резьбовых пластин	785
Резьбофрезы	Система обозначений цельных резьбофрез	786
	Цельные резьбофрезы	788
	Режимы резания для цельных резьбофрез	804
	Система обозначений корпусных резьбофрез	806
	Корпусные резьбофрезы	807
	Система обозначений фрезерных резьбовых пластин	810
	Фрезерные резьбовые пластины	811
Метчики и плашки	Обзор метчиков и плашек	814
	Система обозначений метчиков и плашек	832
	Метчики	834
	Плашки	907
	Система обозначений наборов метчиков	912
	Наборы метчиков	913

Система обозначений токарных резьбовых пластин

16	E	R	C																		
Диаметр вписанной окружности	Область применения	Исполнение пластины	Стружколом																		
	 Наружная обработка	Наружная резьба R L Внутренняя резьба R L																			
<table><tr><td>6</td><td>L = 6 мм</td><td>I.C. = 3,96875 мм</td></tr><tr><td>8</td><td>L = 8 мм</td><td>I.C. = 4,7625 мм</td></tr><tr><td>11</td><td>L = 11 мм</td><td>I.C. = 6,35 мм</td></tr><tr><td>16</td><td>L = 16 мм</td><td>I.C. = 9,525 мм</td></tr><tr><td>22</td><td>L = 22 мм</td><td>I.C. = 12,7 мм</td></tr><tr><td>27</td><td>L = 27 мм</td><td>I.C. = 15,875 мм</td></tr></table>	6	L = 6 мм	I.C. = 3,96875 мм	8	L = 8 мм	I.C. = 4,7625 мм	11	L = 11 мм	I.C. = 6,35 мм	16	L = 16 мм	I.C. = 9,525 мм	22	L = 22 мм	I.C. = 12,7 мм	27	L = 27 мм	I.C. = 15,875 мм	 Внутренняя обработка		
6	L = 6 мм	I.C. = 3,96875 мм																			
8	L = 8 мм	I.C. = 4,7625 мм																			
11	L = 11 мм	I.C. = 6,35 мм																			
16	L = 16 мм	I.C. = 9,525 мм																			
22	L = 22 мм	I.C. = 12,7 мм																			
27	L = 27 мм	I.C. = 15,875 мм																			

1,5	ISO		
Шаг резьбы	Тип резьбы		
 Полный профиль 0,35 P = 0,35 мм 0,6 P = 0,6 мм : 6 P = 6 мм	60  V-профиль, 60°	UN  Унифицированная дюймовая	NPT  Дюймовая коническая
0,35 P = 0,35 мм 0,6 P = 0,6 мм : 6 P = 6 мм	55  V-профиль, 55°	W  Дюймовая резьба Витворта (BSW, BSP)	NPTF  Дюймовая коническая, герметичная
72 TPI = 72 ниток/дюйм 64 TPI = 64 ниток/дюйм : 4 TPI = 4 ниток/дюйм	ISO  Метрическая	BSPT  Коническая трубная	TR  Трапецидальная, DIN103
Неполный профиль A 0,5–1,5 мм 48–16 ниток/дюйм AG 0,5–3,0 мм 48–8 ниток/дюйм G 1,75–3,0 мм 18–8 ниток/дюйм N 3,5–5,0 мм 7–5 ниток/дюйм Q 5,5–6,0 мм 4,5–4 ниток/дюйм			



Токарные резьбовые пластины
неполный профиль резьбы 60°

Неполный профиль 60° для нарезания наружной резьбы

<table><tr><td>P</td><td></td></tr><tr><td>M</td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td></tr><tr><td>N</td><td></td></tr><tr><td>S</td><td></td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr></table>	P		M		K		N		S		H		<table><tr><td>P</td><td></td></tr><tr><td>M</td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td></tr><tr><td>N</td><td></td></tr><tr><td>S</td><td></td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr></table>	P		M		K		N		S		H		
P																										
M																										
K																										
N																										
S																										
H																										
P																										
M																										
K																										
N																										
S																										
H																										
Обозначение правой пластины	APU20 AWN15	Обозначение левой пластины	APU20 AWN15	Шаг mm	TPI	X mm	Y mm																			
11ERA60	● ○	11ELA60	● ○	0,5–1,5	48–16	0,9	0,8																			
16ERA60	● ○	16ELA60	● ○	0,5–1,5	48–16	0,9	0,8																			
16ERG60	● ○	16ELG60	○ ○	1,75–3,0	14–8	1,7	1,2																			
16ERAG60	● ○	16ELAG60	● ○	0,5–3,0	48–8	1,7	1,2																			
22ERN60	○ ○	22ELN60	○	3,5–5,0	7–5	2,5	1,7																			
27ERQ60	○	27ELQ60	○	5,5–6,0	4,5–4	3,1	2,1																			

Размер пластины	I.C	S	d
11	6,35	3,05	3,3
16	9,525	3,5	4
22	12,7	4,65	5,1
27	15,875	6,25	6,3

- — хорошие условия обработки

▒ — нормальные условия обработки

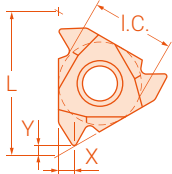
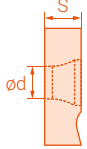
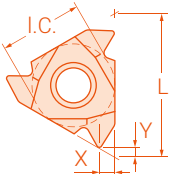
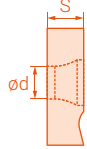
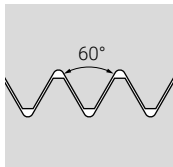
□ — неблагоприятные условия обработки
- — под заказ

● — в наличии



Токарные резьбовые пластины
неполный профиль резьбы 60°

Неполный профиль 60° для нарезания внутренней резьбы

		<table><tr><td>P</td><td></td><td></td></tr><tr><td>M</td><td></td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td><td></td></tr><tr><td>N</td><td></td><td></td></tr><tr><td>S</td><td></td><td></td></tr><tr><td>H</td><td></td><td></td></tr></table>	P			M			K			N			S			H					<table><tr><td>P</td><td></td><td></td></tr><tr><td>M</td><td></td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td><td></td></tr><tr><td>N</td><td></td><td></td></tr><tr><td>S</td><td></td><td></td></tr><tr><td>H</td><td></td><td></td></tr></table>	P			M			K			N			S			H			
P																																										
M																																										
K																																										
N																																										
S																																										
H																																										
P																																										
M																																										
K																																										
N																																										
S																																										
H																																										
Обозначение правой пластины		APU20	AWN15	Обозначение левой пластины		APU20	AWN15	Шаг		X	Y																															
								мм	TPI	мм	мм																															
06IRA60		●		06ILA60		●	○	0,5–1,25	48-20	0,6	0,6																															
08IRA60		●		08ILA60		●	○	0,5–1,5	48-16	0,7	0,6																															
11IRA60		●	○	11ILA60		●	○	0,5–1,5	48-16	0,9	0,8																															
16IRA60		○	○	16ILA60		○	○	0,5–1,5	48-16	0,9	0,8																															
16IRG60		○	○	16ILG60		○	○	1,75–3,0	14-8	1,7	1,2																															
16IRAG60		●	○	16ILAG60		●	○	0,5–3,0	48-8	1,7	1,2																															
22IRN60		○	○	22ILN60		○		3,5–5,0	7-5	2,5	1,7																															
27IRQ60		○		27ILQ60		○		5,5–6,0	4,5-4	3,1	2,1																															

Размер пластины	I.C	S	d
06	3,96875	1,85	1,85
08	4,7625	2,2	2,3
11	6,35	3,05	3,3
16	9,525	3,5	4
22	12,7	4,65	5,1
27	15,875	6,25	6,3

- — хорошие условия обработки

▒ — нормальные условия обработки

□ — неблагоприятные условия обработки
- — под заказ

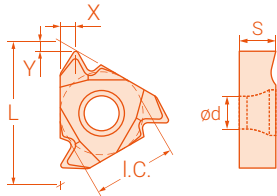
● — в наличии

+375445843038, +375298543038, info@bki.by, <https://bki.by>

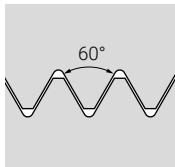


Токарные резьбовые пластины неполный профиль резьбы 60° со стружколомом

Неполный профиль 60° для нарезания наружной резьбы



P	
M	
K	
N	
S	
H	

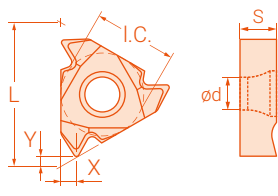


Обозначение правой пластины	APU20	AWN15	Шаг		X мм	Y мм
			мм	TPI		
16ERCA60	•		0,5–1,5	48–16	0,9	0,8
16ERCG60	•		1,75–3,0	14–8	1,7	1,2
16ERCAG60	•		0,5–3,0	48–8	1,5	1,1
22ERCN60	•		3,5–5,0	7–5	2,5	1,7

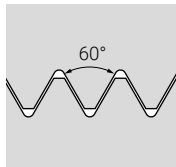


Токарные резьбовые пластины неполный профиль резьбы 60° со стружколомом

Неполный профиль 60° для нарезания внутренней резьбы



P	
M	
K	
N	
S	
H	



Обозначение правой пластины	APU20	AWN15	Шаг		X мм	Y мм
			мм	TPI		
08IRCA60	•		0,5–1,5	48–16	0,7	0,6
11IRCA60	•		0,5–1,5	48–16	0,9	0,8
16IRCA60	•		0,5–1,5	48–16	0,9	0,8
16IRCG60	•		1,75–3,0	14–8	1,7	1,2
16IRCAG60	○		0,5–3,0	48–8	1,7	1,2
22IRCN60	•		3,5–5,0	7–5	2,5	1,7

Размер пластины	I.C	S	d
16	9,525	3,5	4
22	12,7	4,65	5,1

- — хорошие условия обработки

▣ — нормальные условия обработки

□ — неблагоприятные условия обработки
- — под заказ

● — в наличии

Размер пластины	I.C	S	d
06	3,96875	1,85	1,85
08	4,7625	2,2	2,3
11	6,35	3,05	3,3
16	9,525	3,5	4
22	12,7	4,65	5,1

- — хорошие условия обработки

▣ — нормальные условия обработки

□ — неблагоприятные условия обработки
- — под заказ

● — в наличии

+375445843038, +375298543038, info@bki.by, <https://bki.by>



Токарные резьбовые пластины
неполный профиль резьбы 55°

Неполный профиль 55° для нарезания наружной резьбы

	<table><tr><td>P</td><td></td></tr><tr><td>M</td><td></td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td><td></td></tr><tr><td>N</td><td></td><td></td></tr><tr><td>S</td><td></td><td></td></tr><tr><td>H</td><td></td><td></td></tr></table>	P		M			K			N			S			H		
P																		
M																		
K																		
N																		
S																		
H																		
	<table><tr><td>P</td><td></td></tr><tr><td>M</td><td></td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td><td></td></tr><tr><td>N</td><td></td><td></td></tr><tr><td>S</td><td></td><td></td></tr><tr><td>H</td><td></td><td></td></tr></table>	P		M			K			N			S			H		
P																		
M																		
K																		
N																		
S																		
H																		
Обозначение правой пластины	APU20 AWN15	Обозначение левой пластины	APU20 AWN15	Шаг		X MM	Y MM											
				MM	TPI													
11ERA55	○ ●	11ELA55	○	0,5–1,5	48–16	0,9	0,8											
16ERA55	● ○	16ELA55	○ ○	0,5–1,5	48–16	0,9	0,8											
16ERG55	○ ○	16ELG55	○ ○	1,75–3,0	14–8	1,7	1,2											
16ERAG55	○ ○	16ELAG55	○ ○	0,5–3,0	48–8	1,7	1,2											
22ERN55	○ ○	22ELN55	○ ○	3,5–5,0	7–5	2,5	1,7											
27ERQ55	○	–		5,5–6,0	4,5–4	2,9	2,0											

Размер пластины	I.C	S	d
11	6,35	3,05	3,3
16	9,525	3,5	4
22	12,7	4,65	5,1
27	15,875	6,25	6,3

- — хорошие условия обработки

▒ — нормальные условия обработки

□ — неблагоприятные условия обработки
- — под заказ

● — в наличии



Токарные резьбовые пластины
неполный профиль резьбы 55°

Неполный профиль 55° для нарезания внутренней резьбы

	<table><tr><td>P</td><td></td></tr><tr><td>M</td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td></tr><tr><td>N</td><td></td></tr><tr><td>S</td><td></td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr></table>	P		M		K		N		S		H	
P													
M													
K													
N													
S													
H													
	<table><tr><td>P</td><td></td></tr><tr><td>M</td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td></tr><tr><td>N</td><td></td></tr><tr><td>S</td><td></td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr></table>	P		M		K		N		S		H	
P													
M													
K													
N													
S													
H													
Обозначение правой пластины	APU20 AWN15	Обозначение левой пластины	APU20 AWN15	Шаг		X мм	Y мм						
				мм	TPI								
06IRA55		06ILA55		0,5–1,25	48–20	0,6	0,5						
08IRA55		—		0,5–1,5	48–16	0,7	0,6						
11IRA55		11ILA55		0,5–1,5	48–16	0,9	0,8						
16IRA55		16ILA55		0,5–1,5	48–16	0,9	0,8						
16IRG55		16ILG55		1,75–3,0	14–8	1,7	1,2						
16IRAG55		16ILAG55		0,5–3,0	48–8	1,7	1,2						
22IRN55		22ILN55		3,5–5,0	7–5	2,5	1,7						
27IRQ55		—		5,5–6,0	4,5–4	2,9	2,0						

Размер пластины	I.C	S	d
06	3,96875	1,85	1,85
08	4,7625	2,2	2,3
11	6,35	3,05	3,3
16	9,525	3,5	4
22	12,7	4,65	5,1
27	15,875	6,25	6,3

- — хорошие условия обработки

▒ — нормальные условия обработки

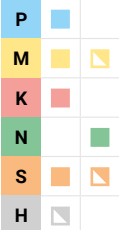
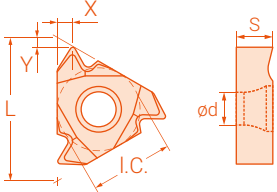
□ — неблагоприятные условия обработки
- — под заказ

● — в наличии

Токарные резьбовые пластины неполный профиль резьбы 55° со стружколомом

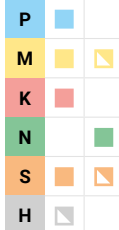
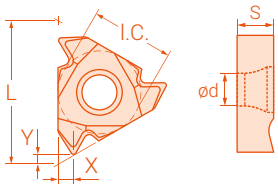
Токарные резьбовые пластины неполный профиль резьбы 55° со стружколомом

Неполный профиль 55° для нарезания наружной резьбы



Обозначение правой пластины	APU20	AWN15	Шаг		X мм	Y мм
			мм	TPI		
16ERCA55	○		0,5–1,5	48–16	0,9	0,8
16ERCG55	○		1,75–3,0	14–8	1,7	1,2
16ERCAG55	●		0,5–3,0	48–8	1,7	1,2
22ERCN55	○		3,5–5,0	7–5	2,5	1,7

Неполный профиль 55° для нарезания внутренней резьбы



Обозначение правой пластины	APU20	AWN15	Шаг		X мм	Y мм
			мм	TPI		
11IRCA55	○		0,5–1,5	48–16	0,9	0,8
16IRCA55	●		0,5–1,5	48–16	0,9	0,8
16IRCG55	○		1,75–3,0	14–8	1,7	1,2
16IRCAG55	●		0,5–3,0	48–8	1,7	1,2
22IRCN55	○		3,5–5,0	7–5	2,5	1,7

Размер пластины	I.C	S	d
16	9,525	3,5	4
22	12,7	4,65	5,1

- — хорошие условия обработки

▣ — нормальные условия обработки

□ — неблагоприятные условия обработки
- — под заказ

● — в наличии

Размер пластины	I.C	S	d
11	6,35	3,05	3,3
16	9,525	3,5	4
22	12,7	4,65	5,1

- — хорошие условия обработки

▣ — нормальные условия обработки

□ — неблагоприятные условия обработки
- — под заказ

● — в наличии

+375445843038, +375298543038, info@bki.by, <https://bki.by>



Токарные резьбовые пластины ISO

ISO метрическая для нарезания наружной резьбы

<table><tr><td>P</td><td></td></tr><tr><td>M</td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td></tr><tr><td>N</td><td></td></tr><tr><td>S</td><td></td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr></table>		P		M		K		N		S		H		<table><tr><td>P</td><td></td></tr><tr><td>M</td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td></tr><tr><td>N</td><td></td></tr><tr><td>S</td><td></td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr></table>		P		M		K		N		S		H			
P																													
M																													
K																													
N																													
S																													
H																													
P																													
M																													
K																													
N																													
S																													
H																													
Обозначение правой пластины		Обозначение левой пластины		Шаг мм	X мм	Y мм																							
APU20		AWN15		APU20	AWN15																								
11ER0.35ISO		11EL0.35ISO				0,35	0,3	0,8																					
11ER0.45ISO		11EL0.45ISO				0,45	0,4	0,8																					
11ER0.4ISO		11EL0.4ISO				0,4	0,4	0,8																					
11ER0.5ISO		11EL0.5ISO				0,5	0,6	0,6																					
11ER0.6ISO		11EL0.6ISO				0,6	0,6	0,6																					
11ER0.7ISO		11EL0.7ISO				0,7	0,6	0,6																					
11ER0.75ISO		11EL0.75ISO				0,75	0,6	0,6																					
11ER0.8ISO		11EL0.8ISO				0,8	0,6	0,6																					
11ER1.0ISO		11EL1.0ISO				1	0,7	0,6																					
11ER1.25ISO		11EL1.25ISO				1,25	0,8	0,8																					
11ER1.5ISO		11EL1.5ISO				1,5	1,0	0,8																					
11ER1.75ISO		11EL1.75ISO				1,75	1,1	0,8																					
11ER2.0ISO		11EL2.0ISO				2	0,9	0,8																					
16ER0.35ISO		16EL0.35ISO				0,35	0,3	0,8																					
16ER0.4ISO		16EL0.4ISO				0,4	0,4	0,8																					
16ER0.45ISO		16EL0.45ISO				0,45	0,4	0,8																					
16ER0.5ISO		16EL0.5ISO				0,5	0,6	0,6																					
16ER0.6ISO		16EL0.6ISO				0,6	0,6	0,6																					
16ER0.7ISO		16EL0.7ISO				0,7	0,6	0,6																					
16ER0.75ISO		16EL0.75ISO				0,75	0,6	0,6																					
16ER0.8ISO		16EL0.8ISO				0,8	0,6	0,6																					
16ER1.0ISO		16EL1.0ISO				1	0,7	0,6																					
16ER1.25ISO		16EL1.25ISO				1,25	0,9	0,8																					
16ER1.5ISO		16EL1.5ISO				1,5	1,0	0,8																					
16ER1.75ISO		16EL1.75ISO				1,75	1,2	0,9																					
16ER2.0ISO		16EL2.0ISO				2	1,3	1,0																					
16ER2.5ISO		16EL2.5ISO				2,5	1,5	1,1																					
16ER3.0ISO		16EL3.0ISO				3	1,5	1,1																					
16ER3.5ISO		16EL3.5ISO				3,5	1,7	1,2																					
22ER3.5ISO		22EL3.5ISO				3,5	2,3	1,6																					
22ER4.0ISO		22EL4.0ISO				4	2,3	1,6																					
22ER4.5ISO		22EL4.5ISO				4,5	2,4	1,6																					
22ER5.0ISO		22EL5.0ISO				5	2,3	1,6																					
22ER5.5ISO		22EL5.5ISO				5,5	2,3	1,6																					
22ER6.0ISO		22EL6.0ISO				6	2,4	1,6																					
27ER5.5ISO		27EL5.5ISO				5,5	2,3	1,6																					
27ER6.0ISO		27EL6.0ISO				6	2,5	1,8																					

Размер пластины	I.C	S	d
11	6,35	3,05	3,3
16	9,525	3,5	4
22	12,7	4,65	5,1
27	15,875	6,25	6,3

- хорошие условия обработки

— нормальные условия обработки

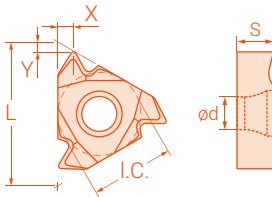
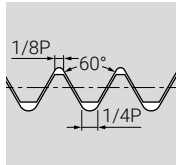
— неблагоприятные условия обработки
- — под заказ

● — в наличии



Токарные резьбовые пластины ISO со стружколомом

ISO метрическая для нарезания наружной резьбы

	P				
	M				
	K				
	N				
	S				
	H				
	Обозначение правой пластины	APU20 AWN15	Шаг мм	X мм	Y мм
	16ERC1.0ISO	●	1	0,7	0,6
	16ERC1.25ISO	●	1,25	0,9	0,8
	16ERC1.5ISO	●	1,5	1,0	0,8
	16ERC1.75ISO	●	1,75	1,2	0,9
	16ERC2.0ISO	●	2	1,3	1,0
	16ERC2.5ISO	●	2,5	1,5	1,1
	16ERC3.0ISO	●	3	1,5	1,1
	22ERC3.5ISO	○	3,5	2,3	1,6
	22ERC4.0ISO	●	4	2,3	1,6
	22ERC4.5ISO	○	4,5	2,4	1,6
	22ERC5.0ISO	○	5	2,3	1,6
	22ERC5.5ISO	○	5,5	2,3	1,6
	22ERC6.0ISO	○	6	2,4	1,6

Размер пластины	I.C	S	d
16	9,525	3,5	4
22	12,7	4,65	5,1

- хорошие условия обработки

— нормальные условия обработки

— неблагоприятные условия обработки
- — под заказ

● — в наличии



Токарные резьбовые пластины ISO

ISO метрическая для нарезания внутренней резьбы													
		P M K N S H	APU20 AWN15			P M K N S H	APU20 AWN15						
Обозначение правой пластины				Обозначение левой пластины				Шаг мм	X мм	Y мм			
06IR0.5ISO				●	06IL0.5ISO						0,5	0,5	0,9
06IR0.75ISO				○	06IL0.75ISO						0,75	0,5	0,8
06IR1.0ISO				●	06IL1.0ISO						1	0,6	0,7
06IR1.25ISO				○	06IL1.25ISO						1,25	0,6	0,6
08IR0.5ISO				●	08IL0.5ISO						0,5	0,5	0,6
08IR0.75ISO				○	08IL0.75ISO						0,75	0,5	0,6
08IR1.0ISO				○ ●	08IL1.0ISO						1	0,6	0,6
08IR1.25ISO				○ ○	08IL1.25ISO						1,25	0,7	0,6
08IR1.5ISO				○ ○	08IL1.5ISO						1,5	0,7	0,6
08IR1.75ISO				○ ○	08IL1.75ISO						1,75	0,8	0,6
11IR0.35ISO				○ ○	11IL0.35ISO						0,35	0,3	0,8
11IR0.45ISO				○ ○	11IL0.45ISO						0,45	0,4	0,8
11IR0.4ISO				●	11IL0.4ISO						0,4	0,4	0,8
11IR0.5ISO				● ○	11IL0.5ISO						0,5	0,6	0,6
11IR0.6ISO				○ ○	11IL0.6ISO						0,6	0,6	0,6
11IR0.7ISO				○ ○	11IL0.7ISO						0,7	0,6	0,6
11IR0.75ISO				● ○	11IL0.75ISO						0,75	0,6	0,6
11IR0.8ISO				○ ○	11IL0.8ISO						0,8	0,6	0,6
11IR1.0ISO				● ○	11IL1.0ISO						1	0,7	0,6
11IR1.25ISO				○ ○	11IL1.25ISO						1,25	0,8	0,8
11IR1.5ISO				○ ○	11IL1.5ISO						1,5	1,0	0,8
11IR1.75ISO				○ ○	11IL1.75ISO						1,75	1,1	0,8
11IR2.0ISO				○ ○	11IL2.0ISO						2	0,9	0,8
11IR2.5ISO				○ ○	11IL2.5ISO						2,5	1,2	0,8
16IR0.35ISO				○ ○	16IL0.35ISO						0,35	0,3	0,8
16IR0.4ISO				○ ○	16IL0.4ISO						0,4	0,4	0,8
16IR0.45ISO				○ ○	16IL0.45ISO						0,45	0,4	0,8
16IR0.5ISO				○ ○	16IL0.5ISO						0,5	0,6	0,6
16IR0.6ISO				○ ○	16IL0.6ISO						0,6	0,6	0,6
16IR0.7ISO				○ ○	16IL0.7ISO						0,7	0,6	0,6
16IR0.75ISO				○ ○	16IL0.75ISO						0,75	0,6	0,6
16IR0.8ISO				○ ○	16IL0.8ISO						0,8	0,6	0,6
16IR1.0ISO				○ ○	16IL1.0ISO						1	0,7	0,6
16IR1.25ISO				○ ○	16IL1.25ISO						1,25	0,9	0,8
16IR1.5ISO				○ ○	16IL1.5ISO						1,5	1,0	0,8
16IR1.75ISO				○ ○	16IL1.75ISO						1,75	1,2	0,9
16IR2.0ISO				○ ○	16IL2.0ISO						2	1,3	1,0
16IR2.5ISO				○ ○	16IL2.5ISO						2,5	1,5	1,1
16IR3.0ISO				○ ○	16IL3.0ISO						3	1,5	1,1

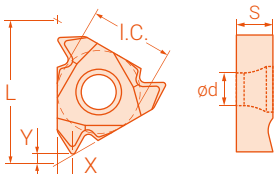
Обозначение правой пластины	APU20	AWN15	Обозначение левой пластины	APU20	AWN15	Шаг мм	X мм	Y мм
16IR3.5ISO	○	○	16IL3.5ISO			3,5	1,7	1,2
22IR3.5ISO	○	○	22IL3.5ISO			3,5	2,3	1,6
22IR4.0ISO	○	○	22IL4.0ISO			4	2,3	1,6
22IR4.5ISO	○	○	22IL4.5ISO			4,5	2,4	1,6
22IR5.0ISO	○	○	22IL5.0ISO			5	2,3	1,6
22IR5.5ISO	○	○	22IL5.5ISO			5,5	2,3	1,6
22IR6.0ISO	○	○	22IL6.0ISO			6	2,4	1,6
27IR5.5ISO	○	○	27IL5.5ISO			5,5	2,3	1,6
27IR6.0ISO	○	○	27IL6.0ISO			6	2,5	1,8

Размер пластины	I.C	S	d
06	3,96875	1,85	1,85
08	4,7625	2,2	2,3
11	6,35	3,05	3,3
16	9,525	3,5	4
22	12,7	4,65	5,1
27	15,875	6,25	6,3

- — хорошие условия обработки
- ▒

 — нормальные условия обработки
- — неблагоприятные условия обработки
- — под заказ
- — в наличии

Токарные резьбовые пластины 60° со стружколомом

ISO метрическая для нарезания внутренней резьбы				
		P M K N S H	APU20 AWN15	
Обозначение правой пластины			Шаг мм	X мм Y мм
11IRC1.0ISO	•		1	0,7 0,6
11IRC1.25ISO	•		1,25	0,8 0,8
11IRC1.5ISO	•		1,5	1,0 0,8
11IRC1.75ISO	•		1,75	1,1 0,8
11IRC2.0ISO	•		2	0,9 0,8
16IRC1.0ISO	•		1	0,7 0,6
16IRC1.25ISO	•		1,25	0,9 0,8
16IRC1.5ISO	•		1,5	1,0 0,8
16IRC1.75ISO	○		1,75	1,2 0,9
16IRC2.0ISO	○		2	1,3 1,0
16IRC2.5ISO	○		2,5	1,5 1,1
16IRC3.0ISO	○		3	1,5 1,1
22IRC3.5ISO	•		3,5	2,3 1,6
22IRC4.0ISO	○		4	2,3 1,6
22IRC4.5ISO	○		4,5	2,4 1,6
22IRC5.0ISO	○		5	2,3 1,6
22IRC5.5ISO	○		5,5	2,3 1,6
22IRC6.0ISO	○		6	2,4 1,6

Размер пластины	I.C	S	d
11	6,35	3,05	3,3
16	9,525	3,5	4
22	12,7	4,65	5,1

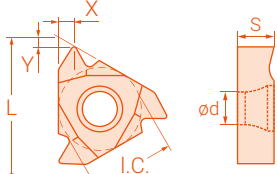
- хорошие условия обработки

— нормальные условия обработки

— неблагоприятные условия обработки
- — под заказ

• — в наличии

Токарные резьбовые пластины UN

UN унифицированная для нарезания наружной резьбы				
		P M K N S H	APU20 AWN15	
Обозначение правой пластины			Обозначение левой пластины	Шаг TPI X мм Y мм
11ER72UN	○		11EL72UN	72 0,3 0,8
11ER64UN	○		11EL64UN	64 0,4 0,8
11ER56UN	○		11EL56UN	56 0,4 0,7
11ER48UN	○		11EL48UN	48 0,6 0,6
11ER44UN	○ ○		11EL44UN	44 0,6 0,6
11ER40UN	○ ○		11EL40UN	40 0,6 0,6
11ER36UN	○ ○		11EL36UN	36 0,6 0,6
11ER32UN	○ ○		11EL32UN	32 0,6 0,6
11ER28UN	○		11EL28UN	28 0,7 0,6
11ER27UN	○ ○		11EL27UN	27 0,8 0,7
11ER24UN	○ ○		11EL24UN	24 0,8 0,7
11ER20UN	○ ○		11EL20UN	20 0,9 0,8
11ER18UN	○		11EL18UN	18 1,0 0,8
11ER16UN	○		11EL16UN	16 1,1 0,9
11ER14UN		○	11EL14UN	14 1,1 0,9
11ER13UN			11EL13UN	13 1,0 0,8
11ER12UN			11EL12UN	12 1,1 0,9
11ER11UN	○		11EL11UN	11 1,1 0,8
16ER72UN	○		16EL72UN	72 0,3 0,8
16ER64UN	○		16EL64UN	64 0,4 0,8
16ER56UN	○		16EL56UN	56 0,4 0,7
16ER48UN	○		16EL48UN	48 0,6 0,6
16ER44UN	○ ○		16EL44UN	44 0,6 0,6
16ER40UN	○ ○	○	16EL40UN	40 0,6 0,6
16ER36UN	○ ○		16EL36UN	36 0,6 0,6
16ER32UN	○ ○	○	16EL32UN	32 0,6 0,6
16ER28UN	○ ○	○	16EL28UN	28 0,7 0,6
16ER27UN	○ ○	○ ○	16EL27UN	27 0,8 0,7
16ER24UN	○ ○	○ ○	16EL24UN	24 0,8 0,7
16ER20UN	○ ○	○	16EL20UN	20 0,9 0,8
16ER18UN	• ○	○	16EL18UN	18 1 0,8
16ER16UN	• ○	○	16EL16UN	16 1,1 0,9
16ER14UN	•	○ ○	16EL14UN	14 1,2 1
16ER13UN	○ ○	○	16EL13UN	13 1,3 1
16ER12UN	○	○	16EL12UN	12 1,4 1,1
16ER11.5UN	○ ○	○	16EL11.5UN	11,5 1,5 1,1
16ER11UN	○ ○	○	16EL11UN	11 1,5 1,1
16ER10UN	○	○	16EL10UN	10 1,5 1,1
16ER9UN	○ ○	○	16EL9UN	9 1,7 1,2

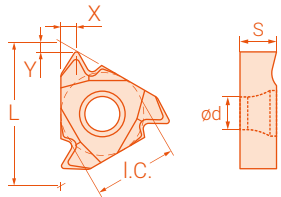


Обозначение правой пластины	APU20	AWN15	Обозначение левой пластины	APU20	AWN15	Шаг TPI	X мм	Y мм
16ER8UN	○		16EL8UN	○		8	1,6	1,2
22ER7UN	○		22EL7UN	○		7	2,3	1,6
22ER6UN	○		22EL6UN	○		6	2,3	1,6
22ER5UN	○		22EL5UN	○		5	2,5	1,7
27ER4.5UN	○		27EL4.5UN			4,5	2,7	1,9
27ER4UN			27EL4UN	○		4	3,0	2,1

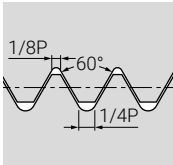


Токарные резьбовые пластины UN со стружколомом

UN унифицированная для нарезания наружной резьбы



P		
M		
K		
N		
S		
H		



Обозначение правой пластины	APU20	AWN15	Шаг TPI	X мм	Y мм
16ERC24UN	○		24	0,8	0,7
16ERC20UN	○		20	0,9	0,8
16ERC18UN	○		18	1	0,8
16ERC16UN	○		16	1,1	0,9
16ERC14UN	○		14	1,2	1
16ERC12UN	○		12	1,4	1,1
16ERC10UN	○		10	1,5	1,1
16ERC8UN	○		8	1,6	1,2

Размер пластины	I.C	S	d
11	6,35	3,05	3,3
16	9,525	3,5	4
22	12,7	4,65	5,1
27	15,875	6,25	6,3

- — хорошие условия обработки

▣ — нормальные условия обработки

□ — неблагоприятные условия обработки
- — под заказ

● — в наличии

Размер пластины	I.C	S	d
16	9,525	3,5	4

- — хорошие условия обработки

▣ — нормальные условия обработки

□ — неблагоприятные условия обработки
- — под заказ

● — в наличии

+375445843038, +375298543038, info@bki.by, <https://bki.by>



Токарные резьбовые пластины UN

UN унифицированная для нарезания внутренней резьбы

	<table><tr><td>P</td><td></td><td></td></tr><tr><td>M</td><td></td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td><td></td></tr><tr><td>N</td><td></td><td></td></tr><tr><td>S</td><td></td><td></td></tr><tr><td>H</td><td></td><td></td></tr></table>	P			M			K			N			S			H				<table><tr><td>P</td><td></td><td></td></tr><tr><td>M</td><td></td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td><td></td></tr><tr><td>N</td><td></td><td></td></tr><tr><td>S</td><td></td><td></td></tr><tr><td>H</td><td></td><td></td></tr></table>	P			M			K			N			S			H			
P																																								
M																																								
K																																								
N																																								
S																																								
H																																								
P																																								
M																																								
K																																								
N																																								
S																																								
H																																								
Обозначение правой пластины	APU20 AWN15	Обозначение левой пластины	APU20 AWN15	Шар TPI	X мм	Y мм																																		
06IR32UN	○	06IL32UN	○	32	0,5	0,8																																		
06IR28UN	○	06IL28UN	○	28	0,6	0,8																																		
06IR24UN	○	06IL24UN	○	24	0,6	0,7																																		
06IR20UN	○	06IL20UN	○	20	0,6	0,6																																		
06IR18UN	○	06IL18UN	○	18	0,7	0,6																																		
08IR32UN	○	08IL32UN	○	32	0,5	0,6																																		
08IR28UN	○	08IL28UN	○	28	0,6	0,6																																		
08IR24UN	○	08IL24UN	○	24	0,6	0,6																																		
08IR20UN	○	08IL20UN	○	20	0,7	0,6																																		
08IR18UN	○	08IL18UN	○	18	0,7	0,6																																		
08IR16UN	○	08IL16UN	○	16	0,7	0,6																																		
08IR14UN	○	08IL14UN		14	0,8	0,6																																		
08IR13UN	○	08IL13UN		13	0,9	0,8																																		
11IR72UN	○	11IL72UN		72	0,3	0,8																																		
11IR64UN	○	11IL64UN		64	0,4	0,8																																		
11IR56UN	○	11IL56UN		56	0,4	0,7																																		
11IR48UN	○	11IL48UN		48	0,6	0,6																																		
11IR44UN	○ ○	11IL44UN		44	0,6	0,6																																		
11IR40UN	○	11IL40UN		40	0,6	0,6																																		
11IR36UN	○ ○	11IL36UN		36	0,6	0,6																																		
11IR32UN	○ ○	11IL32UN	○	32	0,6	0,6																																		
11IR28UN	○ ○	11IL28UN	○	28	0,7	0,6																																		
11IR27UN	○ ○	11IL27UN	○	27	0,8	0,7																																		
11IR24UN	○ ○	11IL24UN	○	24	0,8	0,7																																		
11IR20UN	○ ○	11IL20UN	○	20	0,9	0,8																																		
11IR18UN	○ ○	11IL18UN	○	18	1,0	0,8																																		
11IR16UN	○ ○	11IL16UN		16	1,1	0,9																																		
11IR14UN	○ ○	11IL14UN	○	14	1,1	0,9																																		
11IR13UN	○ ○	11IL13UN		13	1,0	0,8																																		
11IR12UN	○ ○	11IL12UN	○	12	1,1	0,9																																		
11IR11UN	○	11IL11UN		11	1,1	0,8																																		
16IR72UN		16IL72UN		72	0,3	0,8																																		
16IR64UN	○	16IL64UN		64	0,4	0,8																																		
16IR56UN	○	16IL56UN		56	0,4	0,7																																		
16IR48UN	○	16IL48UN		48	0,6	0,6																																		
16IR44UN	○ ○	16IL44UN		44	0,6	0,6																																		
16IR40UN	○ ○	16IL40UN		40	0,6	0,6																																		
16IR36UN	○ ○	16IL36UN		36	0,6	0,6																																		
16IR32UN	○ ○	16IL32UN	○	32	0,6	0,6																																		



Токарные резьбовые пластины UN

UN унифицированная для нарезания внутренней резьбы

Обозначение правой пластины	APU20 AWN15	Обозначение левой пластины	APU20 AWN15	Шар TPI	X мм	Y мм
16IR28UN	○ ○	16IL28UN		28	0,7	0,6
16IR27UN	○ ○	16IL27UN		27	0,8	0,7
16IR24UN	○ ○	16IL24UN		24	0,8	0,7
16IR20UN	○ ○	16IL20UN	○	20	0,9	0,8
16IR18UN	○ ○	16IL18UN	○	18	1	0,8
16IR16UN	○ ○	16IL16UN	○	16	1,1	0,9
16IR14UN	○	16IL14UN	○ ○	14	1,2	1
16IR13UN	○ ○	16IL13UN	○	13	1,3	1
16IR12UN	○	16IL12UN	○	12	1,4	1,1
16IR11.5UN	○ ○	16IL11.5UN	○	11,5	1,5	1,1
16IR11UN	○ ○	16IL11UN	○	11	1,5	1,1
16IR10UN	○	16IL10UN	○	10	1,5	1,1
16IR9UN	○ ○	16IL9UN	○	9	1,7	1,2
16IR8UN	○	16IL8UN	○	8	1,6	1,2
22IR7UN	○	22IL7UN	○	7	2,3	1,6
22IR6UN	○	22IL6UN	○	6	2,3	1,6
22IR5UN	○	22IL5UN	○	5	2,5	1,7
27IR4.5UN	○	27IL4.5UN		4,5	2,7	1,9
27IR4UN		27IL4UN	○	4	3,0	2,1

Размер пластины	I.C	S	d
06	3,96875	1,85	1,85
08	4,7625	2,2	2,3
11	6,35	3,05	3,3
16	9,525	3,5	4
22	12,7	4,65	5,1
27	15,875	6,25	6,3

■ — хорошие условия обработки
■ — нормальные условия обработки
□ — неблагоприятные условия обработки
○ — под заказ
● — в наличии

+375445843038, +375298543038, info@bki.by, <https://bki.by>

760

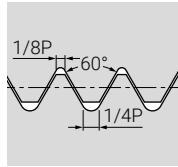
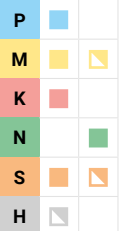
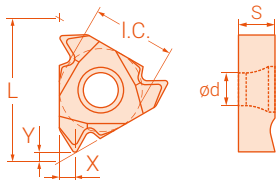
761

НАРЕЗАНИЕ РЕЗЬБЫ

НАРЕЗАНИЕ РЕЗЬБЫ

Токарные резьбовые пластины UN со стружколомом

UN унифицированная для нарезания внутренней резьбы



Обозначение правой пластины			Шаг TPI	X мм	Y мм
	APU20	AWN15			
11IRC20UN	○		20	0,9	0,8
11IRC18UN	○		18	1,0	0,8
16IRC20UN	○		20	0,9	0,8
16IRC18UN	○		18	1	0,8
16IRC16UN	○		16	1,1	0,9
16IRC14UN	○		14	1,2	1
16IRC13UN	○		13	1,3	1
16IRC12UN	○		12	1,4	1,1
16IRC10UN	○		10	1,5	1,1
16IRC8UN	○		8	1,6	1,2

Размер пластины	I.C	S	d
11	6,35	3,05	3,3
16	9,525	3,5	4

- хорошие условия обработки

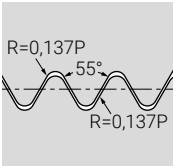
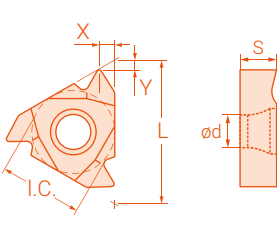
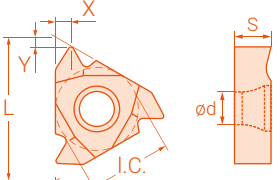
— нормальные условия обработки

— неблагоприятные условия обработки
- — под заказ

● — в наличии

Токарные резьбовые пластины BSW

Whitworth (Витворт) для нарезания наружной резьбы



Обозначение правой пластины			Обозначение левой пластины			Шаг TPI	X мм	Y мм
	APU20	AWN15		APU20	AWN15			
11ER48W			11EL48W			48	0,6	0,6
11ER40W	○		11EL40W			40	0,6	0,6
11ER36W		○	11EL36W			36	0,6	0,6
11ER32W	○	○	11EL32W			32	0,6	0,6
11ER28W			11EL28W			28	0,7	0,6
11ER26W	○	○	11EL26W			26	0,7	0,7
11ER24W		○	11EL24W			24	0,8	0,7
11ER20W			11EL20W			20	0,9	0,8
11ER19W	○	○	11EL19W		○	19	1,0	0,8
11ER18W	○	○	11EL18W			18	1,0	0,8
11ER16W			11EL16W			16	1,1	0,9
11ER14W	○	○	11EL14W			14	1,1	0,9
16ER48W	○	○	16EL48W			48	0,6	0,6
16ER40W	○		16EL40W			40	0,6	0,6
16ER36W	○	○	16EL36W			36	0,6	0,6
16ER32W	○	○	16EL32W		○	32	0,6	0,6
16ER28W	○	○	16EL28W		○	28	0,7	0,6
16ER26W	○	○	16EL26W		○	26	0,7	0,7
16ER24W	○	○	16EL24W		○	24	0,8	0,7
16ER22W	○	○	16EL22W		○	22	0,9	0,8
16ER20W	○	○	16EL20W		○	20	0,9	0,8
16ER19W	○	○	16EL19W		○	19	1,0	0,8
16ER18W	○	○	16EL18W		○	18	1,0	0,8
16ER16W	○	○	16EL16W		○	16	1,1	0,9
16ER14W	○	○	16EL14W		○	14	1,2	1,0
16ER12W	○	○	16EL12W		○	12	1,4	1,1
16ER11W		○	16EL11W		○	11	1,5	1,2
16ER10W	○	○	16EL10W		○	10	1,5	1,3
16ER9W	○	○	16EL9W		○	9	1,7	1,2
16ER8W	○	○	16EL8W		○	8	1,5	1,2
22ER7W	○	○	22EL7W		○	7	2,3	1,6
22ER6W	○		22EL6W		○	6	2,3	1,6
22ER5W	○		22EL5W		○	5	2,4	1,7
27ER4.5W	○		27EL4.5W		○	4,5	2,6	1,8
27ER4W	○		27EL4W			4	2,9	2,0

Размер пластины	I.C	S	d
11	6,35	3,05	3,3
16	9,525	3,5	4
22	12,7	4,65	5,1
27	15,875	6,25	6,3

- хорошие условия обработки

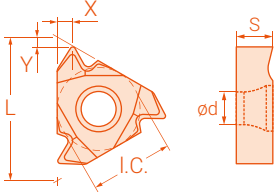
— нормальные условия обработки

— неблагоприятные условия обработки
- — под заказ

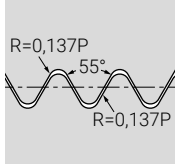
● — в наличии

Токарные резьбовые пластины BSW со стружколомом

Whitworth (Витворт) для нарезания наружной резьбы



P		
M		
K		
N		
S		
H		



Обозначение правой пластины	APU20	AWN15	Шаг TPI	X мм	Y мм
16ERC19W	○		19	1,0	0,8
16ERC18W	○		18	1,0	0,8
16ERC16W	○		16	1,1	0,9
16ERC14W	○		14	1,2	1,0
16ERC12W	○		12	1,4	1,1
16ERC11W	●		11	1,5	1,2
16ERC10W	○		10	1,5	1,3

Размер пластины	I.C	S	d
16	9,525	3,5	4

- хорошие условия обработки

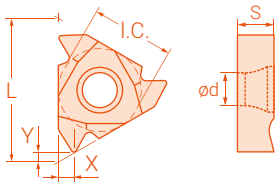
— нормальные условия обработки

— неблагоприятные условия обработки
- — под заказ

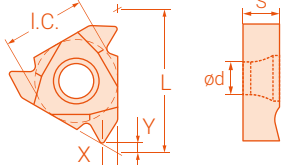
● — в наличии

Токарные резьбовые пластины BSW

Whitworth (Витворт) для нарезания внутренней резьбы



P		
M		
K		
N		
S		
H		



Обозначение правой пластины	APU20	AWN15	Обозначение левой пластины	APU20	AWN15	Шаг TPI	X мм	Y мм
06IR26W			06IL26W	○		26	0,6	0,7
06IR22W	○		06IL22W	○		22	0,6	0,6
06IR20W	○		06IL20W	○		20	0,7	0,6
06IR18W	○		06IL18W	○		18	0,7	0,6
08IR28W	○		08IL28W	○		28	0,6	0,6
08IR24W	○		08IL24W	○		24	0,6	0,6
08IR20W	○		08IL20W	○		20	0,7	0,6
08IR19W	○		08IL19W	○		19	0,7	0,6
08IR18W	○		08IL18W	○		18	0,7	0,6
08IR16W	○		08IL16W	○		16	0,7	0,6
11IR48W	○		11IL48W			48	0,6	0,6
11IR40W	○		11IL40W			40	0,6	0,6
11IR36W	○	○	11IL36W	○		36	0,6	0,6
11IR32W	○	○	11IL32W	○		32	0,6	0,6
11IR28W	○	○	11IL28W	○		28	0,7	0,6
11IR26W	○	○	11IL26W	○		26	0,7	0,7
11IR24W	○		11IL24W	○		24	0,8	0,7
11IR20W	○	○	11IL20W	○		20	0,9	0,8
11IR19W	○	○	11IL19W	○		19	1,0	0,8
11IR18W	○	○	11IL18W	○		18	1,0	0,8
11IR16W	○	○	11IL16W			16	1,1	0,9
11IR14W	○	○	11IL14W	○	○	14	1,1	0,9
11IR12W	○	○	11IL12W			12	1,1	1,0
16IR48W	○	○	16IL48W			48	0,6	0,6
16IR40W	○		16IL40W			40	0,6	0,6
16IR36W	○		16IL36W			36	0,6	0,6
16IR32W	○	○	16IL32W			32	0,6	0,6
16IR28W	○	○	16IL28W	○		28	0,7	0,6
16IR26W	○	○	16IL26W			26	0,7	0,7
16IR24W	○	○	16IL24W	○		24	0,8	0,7
16IR22W	○	○	16IL22W			22	0,9	0,8
16IR20W	○	○	16IL20W			20	0,9	0,8
16IR19W	○	○	16IL19W	○	○	19	1,0	0,8
16IR18W	○	○	16IL18W	○		18	1,0	0,8
16IR16W	○	○	16IL16W	○		16	1,1	0,9
16IR14W	○	○	16IL14W	○		14	1,2	1,0
16IR12W	○	○	16IL12W	○		12	1,4	1,1
16IR11W	○	○	16IL11W	○	○	11	1,5	1,2
16IR10W	○	○	16IL10W	○		10	1,5	1,3

- хорошие условия обработки

— нормальные условия обработки

— неблагоприятные условия обработки
- — под заказ

● — в наличии

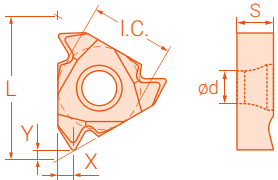


Обозначение правой пластины	APU20	AWN15	Обозначение левой пластины	APU20	AWN15	Шаг TPI	X мм	Y мм
16IR9W	○	○	16IL9W	○		9	1,7	1,2
16IR8W	○	○	16IL8W	○		8	1,5	1,2
22IR7W	○	○	22IL7W	○		7	2,3	1,6
22IR6W	○		22IL6W			6	2,3	1,6
22IR5W	○		22IL5W	○		5	2,4	1,7
27IR4.5W	○		27IL4.5W	○		4,5	2,6	1,8
27IR4W	○		27IL4W			4	2,9	2,0

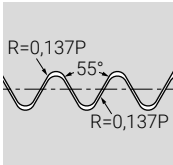


Токарные резьбовые пластины BSW со стружколомом

Whitworth (Витворт) для нарезания внутренней резьбы



P	
M	
K	
N	
S	
H	



Обозначение правой пластины	APU20	AWN15	Шаг TPI	X мм	Y мм
11IRC19W	○		19	1,0	0,8
11IRC14W	●		14	1,1	0,9
16IRC19W	○		19	1,0	0,8
16IRC18W	○		18	1,0	0,8
16IRC16W	○		16	1,1	0,9
16IRC14W	○		14	1,2	1,0
16IRC12W	○		12	1,4	1,1
16IRC11W	●		11	1,5	1,2
16IRC10W	○		10	1,5	1,3
16IRC8W	○		8	1,5	1,2

Размер пластины	I.C	S	d
06	3,96875	1,85	1,85
08	4,7625	2,2	2,3
11	6,35	3,05	3,3
16	9,525	3,5	4
22	12,7	4,65	5,1
27	15,875	6,25	6,3

- хорошие условия обработки

— нормальные условия обработки

— неблагоприятные условия обработки
- — под заказ

● — в наличии

Размер пластины	I.C	S	d
11	6,35	3,05	3,3
16	9,525	3,5	4

- хорошие условия обработки

— нормальные условия обработки

— неблагоприятные условия обработки
- — под заказ

● — в наличии



Токарные резьбовые пластины NPT

NPT для нарезания наружной резьбы

		P M K N S H			P M K N S H				
Обозначение правой пластины		APU20 AWN15	Обозначение левой пластины		APU20 AWN15	Шаг TPI	X мм	Y мм	
11ER27NPT		○	11EL27NPT			27	0,8	0,7	
11ER18NPT		○	11EL18NPT		○	18	1	0,8	
11ER14NPT		○	11EL14NPT			14	1	0,8	
16ER27NPT		○	○	16EL27NPT		○	27	0,8	0,7
16ER18NPT		○	○	16EL18NPT		○	18	1	0,8
16ER14NPT		○	○	16EL14NPT		○	14	1,2	0,9
16ER11.5NPT		○	○	16EL11.5NPT			11,5	1,5	1,1
16ER8NPT		○	○	16EL8NPT		○	8	1,8	1,3

Размер пластины	I.C	S	d
11	6,35	3,05	3,3
16	9,525	3,5	4

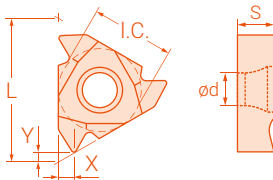
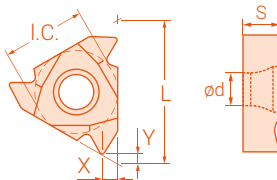
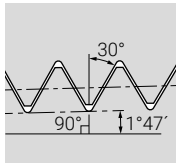
- — хорошие условия обработки
- ▣

 — нормальные условия обработки
- — неблагоприятные условия обработки
- — под заказ
- — в наличии



Токарные резьбовые пластины NPT

NPT для нарезания внутренней резьбы

		P M K N S H			P M K N S H		
Обозначение правой пластины	APU20 AWN15	Обозначение левой пластины	APU20 AWN15	Шаг TPI	X мм	Y мм	
06IR27NPT	○	06IL27NPT	○	27	0,6	0,6	
08IR27NPT	○	08IL27NPT		27	0,6	0,6	
08IR18NPT	○	08IL18NPT		18	0,6	0,6	
11IR27NPT	○	11IL27NPT	○	27	0,8	0,7	
11IR18NPT	○	11IL18NPT	○	18	1	0,8	
11IR14NPT	○	11IL14NPT	○	14	1	0,8	
16IR27NPT	○	16IL27NPT		27	0,8	0,7	
16IR18NPT	○	16IL18NPT		18	1	0,8	
16IR14NPT	○	16IL14NPT	○	14	1,2	0,9	
16IR11.5NPT	○	16IL11.5NPT	○	11,5	1,5	1,1	
16IR8NPT	○	16IL8NPT	○	8	1,8	1,3	

Размер пластины	I.C	S	d
06	3,96875	1,85	1,85
08	4,7625	2,2	2,3
11	6,35	3,05	3,3
16	9,525	3,5	4

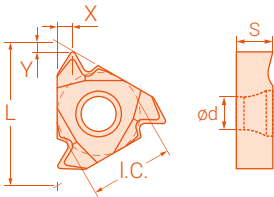
- — хорошие условия обработки
- ▣

 — нормальные условия обработки
- — неблагоприятные условия обработки
- — под заказ
- — в наличии

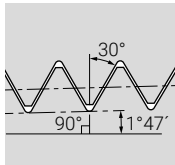


Токарные резьбовые пластины NPT со стружколомом

NPT для нарезания наружной резьбы



P		
M		
K		
N		
S		
H		

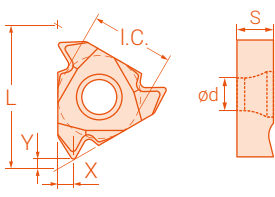


Обозначение правой пластины	APU20	AWN15	Шаг TPI	X мм	Y мм
16ERC27NPT	○		27	0,8	0,7
16ERC18NPT	○		18	1	0,8
16ERC14NPT	○		14	1,2	0,9
16ERC11.5NPT	○		11,5	1,5	1,1
16ERC8NPT	○		8	1,8	1,3

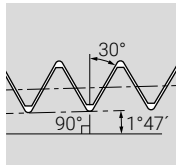


Токарные резьбовые пластины NPT со стружколомом

NPT для нарезания внутренней резьбы



P		
M		
K		
N		
S		
H		



Обозначение правой пластины	APU20	AWN15	Шаг TPI	X мм	Y мм
11IRC18NPT	○	○	18	1	0,8
16IRC27NPT	○	○	27	0,8	0,7
16IRC18NPT	○	○	18	1	0,8
16IRC14NPT	○	○	14	1,2	0,9
16IRC11.5NPT	○	○	11,5	1,5	1,1
16IRC8NPT	○	○	8	1,8	1,3

НАРЕЗАНИЕ РЕЗЬБЫ

НАРЕЗАНИЕ РЕЗЬБЫ

Размер пластины	I.C	S	d
16	9,525	3,5	4

- — хорошие условия обработки

▣ — нормальные условия обработки

□ — неблагоприятные условия обработки
- — под заказ

● — в наличии

Размер пластины	I.C	S	d
11	6,35	3,05	3,3
16	9,525	3,5	4

- — хорошие условия обработки

▣ — нормальные условия обработки

□ — неблагоприятные условия обработки
- — под заказ

● — в наличии



Токарные резьбовые пластины NPTF

NPTF для нарезания наружной резьбы

	P M K N S H		P M K N S H			
Обозначение правой пластины	APU20 AWN15	Обозначение левой пластины	APU20 AWN15	Шаг TPI	X мм	Y мм
11ER27NPTF		11EL27NPTF		27	0,7	0,7
11ER18NPTF		11EL18NPTF		18	1,0	0,8
11ER14NPTF		11EL14NPTF		14	1,0	0,8
16ER27NPTF	○ ○	16EL27NPTF		27	0,7	0,7
16ER18NPTF	○ ○	16EL18NPTF		18	1,0	0,8
16ER14NPTF	○ ○	16EL14NPTF	○	14	1,2	0,9
16ER11.5NPTF	○	16EL11.5NPTF		11,5	1,5	1,1
16ER8NPTF	○	16EL8NPTF		8	1,8	1,3

Размер пластины	I.C	S	d
11	6,35	3,05	3,3
16	9,525	3,5	4

- — хорошие условия обработки
- ▣

 — нормальные условия обработки
- — неблагоприятные условия обработки
- — под заказ
- — в наличии



Токарные резьбовые пластины NPTF

NPTF для нарезания внутренней резьбы

		P M K N S H			P M K N S H			
Обозначение правой пластины		APU20 AWN15	Обозначение левой пластины		APU20 AWN15	Шаг TPI	X мм	Y мм
06IR27NPTF		○	06IL27NPTF			27	0,6	0,7
08IR27NPTF		○	08IL27NPTF			27	0,6	0,6
08IR18NPTF		○	08IL18NPTF		○	18	0,6	0,6
11IR27NPTF			11IL27NPTF			27	0,7	0,7
11IR18NPTF		○	11IL18NPTF		○	18	1,0	0,8
11IR14NPTF		○	11IL14NPTF			14	1,0	0,8
16IR27NPTF		○	16IL27NPTF			27	0,7	0,7
16IR18NPTF		○	16IL18NPTF			18	1,0	0,8
16IR14NPTF		○	16IL14NPTF			14	1,2	0,9
16IR11.5NPTF		○	16IL11.5NPTF		○	11,5	1,5	1,1
16IR8NPTF		○	16IL8NPTF			8	1,8	1,3

Размер пластины	I.C	S	d
06	3,96875	1,85	1,85
08	4,7625	2,2	2,3
11	6,35	3,05	3,3
16	9,525	3,5	4

- — хорошие условия обработки
- ▣

 — нормальные условия обработки
- — неблагоприятные условия обработки
- — под заказ
- — в наличии



Токарные резьбовые пластины BSPT

BSPT для нарезания наружной резьбы

		<table><tr><td>P</td><td></td></tr><tr><td>M</td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td></tr><tr><td>N</td><td></td></tr><tr><td>S</td><td></td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr></table>	P		M		K		N		S		H	
P														
M														
K														
N														
S														
H														
		<table><tr><td>P</td><td></td></tr><tr><td>M</td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td></tr><tr><td>N</td><td></td></tr><tr><td>S</td><td></td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr></table>	P		M		K		N		S		H	
P														
M														
K														
N														
S														
H														
Обозначение правой пластины	APU20 AWN15	Обозначение левой пластины	APU20 AWN15	Шаг TPI	X мм	Y мм								
16ER28BSPT	○ ○	16EL28BSPT		28	0,6	0,6								
16ER19BSPT	○ ○	16EL19BSPT	○	19	0,9	0,8								
16ER14BSPT	○ ○	16EL14BSPT	○	14	1,2	1,0								
16ER11BSPT	○ ○	16EL11BSPT	○	11	1,5	1,1								

Размер пластины	I.C	S	d
16	9,525	3,5	4

- — хорошие условия обработки

▣ — нормальные условия обработки

□ — неблагоприятные условия обработки
- — под заказ

● — в наличии



Токарные резьбовые пластины BSPT

BSPT для нарезания внутренней резьбы

		<table><tr><td>P</td><td></td><td></td></tr><tr><td>M</td><td></td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td><td></td></tr><tr><td>N</td><td></td><td></td></tr><tr><td>S</td><td></td><td></td></tr><tr><td>H</td><td></td><td></td></tr></table>	P			M			K			N			S			H		
P																				
M																				
K																				
N																				
S																				
H																				
		<table><tr><td>P</td><td></td><td></td></tr><tr><td>M</td><td></td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td><td></td></tr><tr><td>N</td><td></td><td></td></tr><tr><td>S</td><td></td><td></td></tr><tr><td>H</td><td></td><td></td></tr></table>	P			M			K			N			S			H		
P																				
M																				
K																				
N																				
S																				
H																				
Обозначение правой пластины	APU20 AWN15	Обозначение левой пластины	APU20 AWN15	Шаг TPI	X мм	Y мм														
06IR28BSPT	○	06IL28BSPT	○ ○	28	0,6	0,7														
08IR28BSPT	○	08IL28BSPT	○ ○	28	0,6	0,6														
08IR19BSPT	○ ○	08IL19BSPT	○ ○	19	0,6	0,6														
11IR28BSPT	○ ○	11IL28BSPT	○ ○	28	0,6	0,6														
11IR19BSPT	○	11IL19BSPT	○ ○	19	0,9	0,8														
11IR14BSPT	○	11IL14BSPT	○ ○	14	1,0	0,9														
11IR11BSPT	○	11IL11BSPT	○ ○	11	1,2	0,9														
16IR28BSPT	○ ○	16IL28BSPT	○ ○	28	0,6	0,6														
16IR19BSPT	○ ○	16IL19BSPT	○ ○	19	0,9	0,8														
16IR14BSPT	○ ○	16IL14BSPT	○ ○	14	1,2	1,0														
16IR11BSPT	○ ○	16IL11BSPT	○ ○	11	1,5	1,1														

Размер пластины	I.C	S	d
06	3,96875	1,85	1,85
08	4,7625	2,2	2,3
11	6,35	3,05	3,3
16	9,525	3,5	4

- — хорошие условия обработки

▣ — нормальные условия обработки

□ — неблагоприятные условия обработки
- — под заказ

● — в наличии

Токарные резьбовые пластины BSPT со стружколомом

Токарные резьбовые пластины BSPT со стружколомом

BSPT для нарезания наружной резьбы						BSPT для нарезания внутренней резьбы																																																																	
			<table><tr><td>P</td><td></td><td></td></tr><tr><td>M</td><td></td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td><td></td></tr><tr><td>N</td><td></td><td></td></tr><tr><td>S</td><td></td><td></td></tr><tr><td>H</td><td></td><td></td></tr></table>			P			M			K			N			S			H			<table><tr><th>Обозначение правой пластины</th><th>APU20</th><th>AWN15</th><th>Шаг TPI</th><th>X мм</th><th>Y мм</th></tr><tr><td>16ERC28BSPT</td><td>○</td><td></td><td>28</td><td>0,6</td><td>0,6</td></tr><tr><td>16ERC19BSPT</td><td>○</td><td></td><td>19</td><td>0,9</td><td>0,8</td></tr><tr><td>16ERC14BSPT</td><td>○</td><td></td><td>14</td><td>1,2</td><td>1,0</td></tr><tr><td>16ERC11BSPT</td><td>○</td><td></td><td>11</td><td>1,5</td><td>1,1</td></tr></table>			Обозначение правой пластины	APU20	AWN15	Шаг TPI	X мм	Y мм	16ERC28BSPT	○		28	0,6	0,6	16ERC19BSPT	○		19	0,9	0,8	16ERC14BSPT	○		14	1,2	1,0	16ERC11BSPT	○		11	1,5	1,1															
P																																																																							
M																																																																							
K																																																																							
N																																																																							
S																																																																							
H																																																																							
Обозначение правой пластины	APU20	AWN15	Шаг TPI	X мм	Y мм																																																																		
16ERC28BSPT	○		28	0,6	0,6																																																																		
16ERC19BSPT	○		19	0,9	0,8																																																																		
16ERC14BSPT	○		14	1,2	1,0																																																																		
16ERC11BSPT	○		11	1,5	1,1																																																																		
						<table><tr><th>Обозначение правой пластины</th><th>APU20</th><th>AWN15</th><th>Обозначение левой пластины</th><th>APU20</th><th>AWN15</th><th>Шаг TPI</th><th>X мм</th><th>Y мм</th></tr><tr><td>11IRC19BSPT</td><td>○</td><td>○</td><td>11ILC19BSPT</td><td>○</td><td>○</td><td>19</td><td>0,9</td><td>0,8</td></tr><tr><td>11IRC14BSPT</td><td>○</td><td>○</td><td>11ILC14BSPT</td><td>○</td><td>○</td><td>14</td><td>1,0</td><td>0,9</td></tr><tr><td>16IRC28BSPT</td><td>○</td><td>○</td><td>16ILC28BSPT</td><td>○</td><td>○</td><td>28</td><td>0,6</td><td>0,6</td></tr><tr><td>16IRC19BSPT</td><td>○</td><td>○</td><td>16ILC19BSPT</td><td>○</td><td>○</td><td>19</td><td>0,9</td><td>0,8</td></tr><tr><td>16IRC14BSPT</td><td>○</td><td>○</td><td>16ILC14BSPT</td><td>○</td><td>○</td><td>14</td><td>1,2</td><td>1,0</td></tr><tr><td>16IRC11BSPT</td><td>○</td><td>○</td><td>16ILC11BSPT</td><td>○</td><td>○</td><td>11</td><td>1,5</td><td>1,1</td></tr></table>			Обозначение правой пластины	APU20	AWN15	Обозначение левой пластины	APU20	AWN15	Шаг TPI	X мм	Y мм	11IRC19BSPT	○	○	11ILC19BSPT	○	○	19	0,9	0,8	11IRC14BSPT	○	○	11ILC14BSPT	○	○	14	1,0	0,9	16IRC28BSPT	○	○	16ILC28BSPT	○	○	28	0,6	0,6	16IRC19BSPT	○	○	16ILC19BSPT	○	○	19	0,9	0,8	16IRC14BSPT	○	○	16ILC14BSPT	○	○	14	1,2	1,0	16IRC11BSPT	○	○	16ILC11BSPT	○	○	11	1,5	1,1
Обозначение правой пластины	APU20	AWN15	Обозначение левой пластины	APU20	AWN15	Шаг TPI	X мм	Y мм																																																															
11IRC19BSPT	○	○	11ILC19BSPT	○	○	19	0,9	0,8																																																															
11IRC14BSPT	○	○	11ILC14BSPT	○	○	14	1,0	0,9																																																															
16IRC28BSPT	○	○	16ILC28BSPT	○	○	28	0,6	0,6																																																															
16IRC19BSPT	○	○	16ILC19BSPT	○	○	19	0,9	0,8																																																															
16IRC14BSPT	○	○	16ILC14BSPT	○	○	14	1,2	1,0																																																															
16IRC11BSPT	○	○	16ILC11BSPT	○	○	11	1,5	1,1																																																															

Размер пластины	I.C	S	d
16	9,525	3,5	4

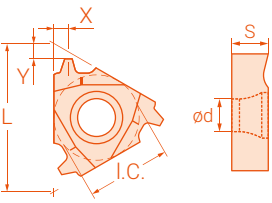
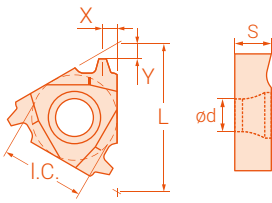
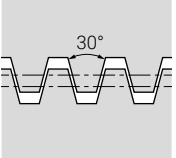
— хорошие условия обработки	○ — под заказ
— нормальные условия обработки	● — в наличии
— неблагоприятные условия обработки	

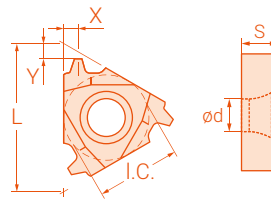
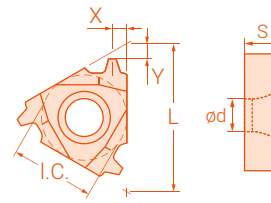
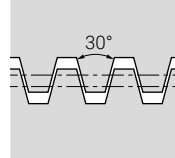
Размер пластины	I.C	S	d
11	6,35	3,05	3,3
16	9,525	3,5	4

— хорошие условия обработки	○ — под заказ
— нормальные условия обработки	● — в наличии
— неблагоприятные условия обработки	

Токарные резьбовые пластины TR

Токарные резьбовые пластины TR

Трапецеидальная резьба DIN 103 для нарезания внешней резьбы									
		P M K N S H				P M K N S H			
Обозначение правой пластины	APU20	AWN15	Обозначение левой пластины	APU20	AWN15	Шаг мм	X мм	Y мм	
16ER1.5TR	○	○	16EL1.5TR	○		1,5	1,1	1,0	
16ER2TR	●	○	16EL2TR	●	○	2	1,3	1,0	
16ER3TR	○	○	16EL3TR	○		3	1,5	1,3	
16ER4TR	○		16EL4TR	○		4	1,5	1,3	
22ER4TR	○	○	22EL4TR	○	●	4	1,9	1,8	
22ER5TR	●	○	22EL5TR	○	○	5	2,4	2,0	
22ER6TR	○	○	22EL6TR	○		6	2,4	2,0	
27ER6TR	○		27EL6TR	○		6	2,7	2,3	
27ER7TR	○		27EL7TR	○		7	2,6	2,2	

Трапецеидальная резьба DIN 103 для нарезания внутренней резьбы									
		P M K N S H				P M K N S H			
Обозначение правой пластины	APU20	AWN15	Обозначение левой пластины	APU20	AWN15	Шаг мм	X мм	Y мм	
16IR2TR	○	○	16IL2TR	○		2	1,3	1,0	
16IR3TR	○	○	16IL3TR	○		3	1,5	1,3	
16IR4TR	○		16IL4TR	○		4	1,5	1,3	
22IR4TR	○	○	22IL4TR	○		4	1,9	1,8	
22IR5TR	○	○	22IL5TR	○		5	2,4	2,0	
22IR6TR	○	○	22IL6TR	○	○	6	2,4	2,0	
27IR6TR	○		27IL6TR	○		6	2,7	2,3	
27IR7TR	○		27IL7TR	○		7	2,6	2,2	

Размер пластины	I.C	S	d
16	9,525	3,5	4
22	12,7	4,65	5,1
27	15,875	6,25	6,3

- — хорошие условия обработки
- ▣

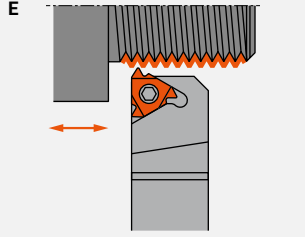
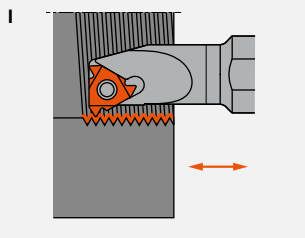
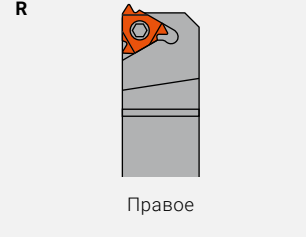
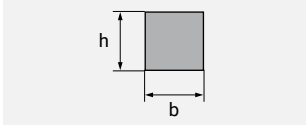
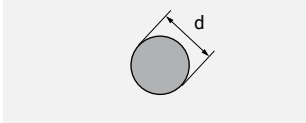
 — нормальные условия обработки
- — неблагоприятные условия обработки
- — под заказ
- — в наличии

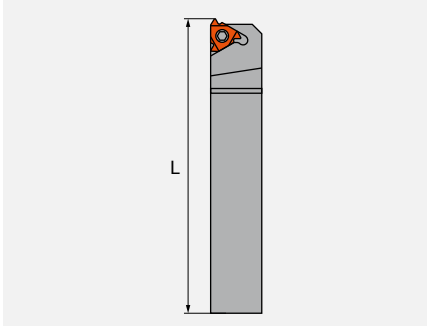
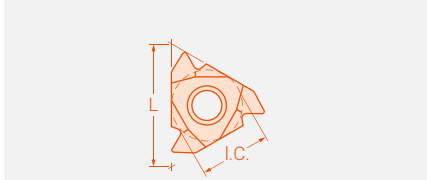
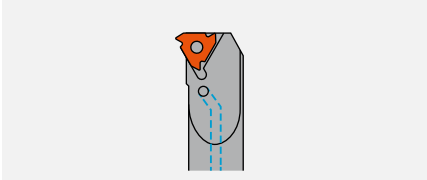
Размер пластины	I.C	S	d
16	9,525	3,5	4
22	12,7	4,65	5,1
27	15,875	6,25	6,3

- — хорошие условия обработки
- ▣

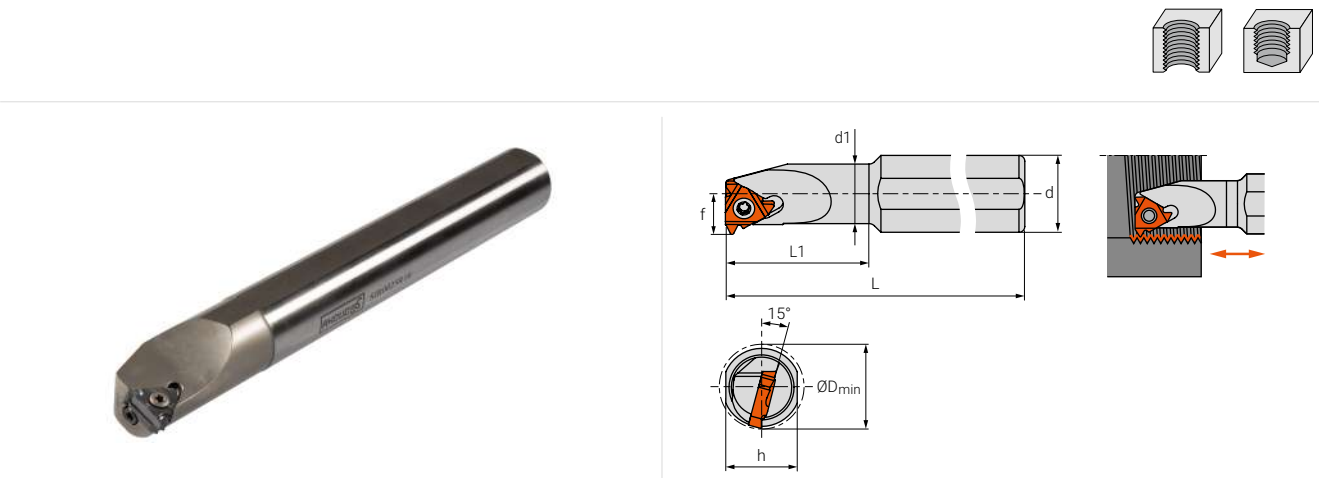
 — нормальные условия обработки
- — неблагоприятные условия обработки
- — под заказ
- — в наличии

Система обозначений токарных резьбовых державок

S	I	R	0032
Тип крепления	Вид обработки	Исполнение	Сечение державки
S Крепление винтом	E  Наружная обработка I  Внутренняя обработка	R  Правое L  Левое	Прямоугольное  0808 h = b = 8 мм 1010 h = b = 10 мм 1212 h = b = 12 мм 1616 h = b = 16 мм 2020 h = b = 20 мм 2525 h = b = 25 мм 3232 h = b = 32 мм 4040 h = b = 40 мм Круглое  0010 d = 10 мм 0012 d = 12 мм 0016 d = 16 мм 0020 d = 20 мм 0025 d = 25 мм 0032 d = 32 мм 0040 d = 40 мм 0050 d = 50 мм

S	16	C
Длина державки	Размер пластины	Исполнение
	 6 L = 6 мм I.C. = 3,96875 8 L = 8 мм I.C. = 4,7625 11 L = 11 мм I.C. = 6,35 16 L = 16 мм I.C. = 9,525 22 L = 22 мм I.C. = 12,7 27 L = 27 мм I.C. = 15,875	C  Внутренний подвод СОЖ
E L = 70 мм		
F L = 80 мм		
H L = 100 мм		
K L = 125 мм		
M L = 150 мм		
P L = 170 мм		
R L = 200 мм		
S L = 250 мм		
T L = 300 мм		
U L = 350 мм		

Державки резьбовые с креплением винтом SIR/L

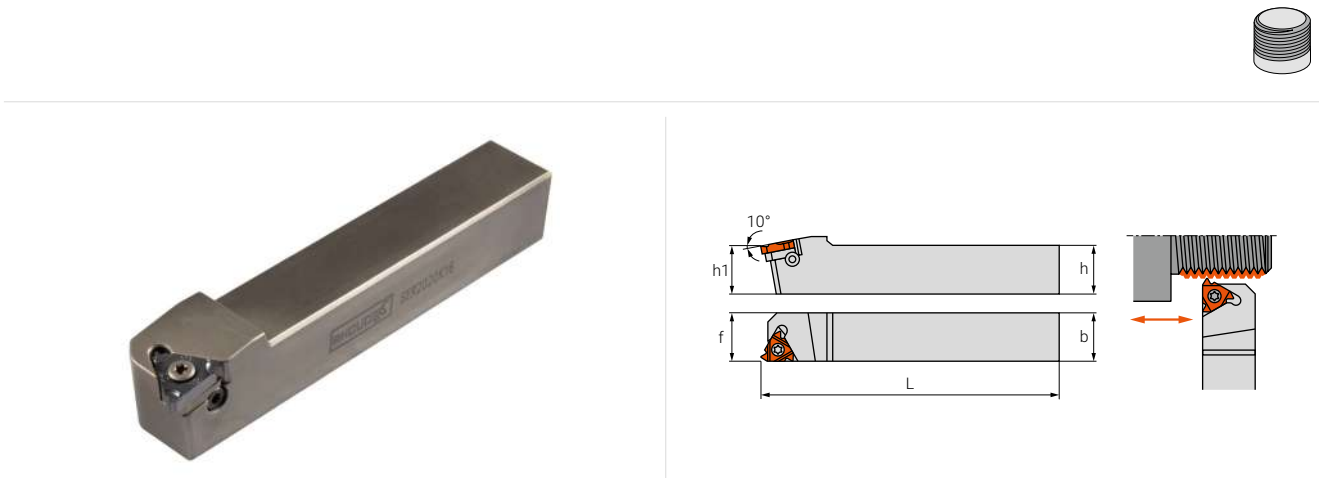


Обозначение	R	L	d мм	d1 мм	h мм	L мм	l ₁ мм	f мм	D _{min} мм	Тип пластины
SIR/L0012H06	○	○	12	5,3	11,4	100	16	3,65	6,5	06IR/IL
SIR/L0007M08	●	○	16	7	—	150	18	5,3	7,8	08IR/IL
SIR/L0010H11	●	○	10	10	9	100	12	7,4	12	11IR/IL
SIR/L0012K11	○	○	12	12	11	125	15	8,4	15	11IR/IL
SIR/L0013M11	○	○	13	13	12	150	25	8,9	15	11IR/IL
SIR/L0016M11	○	○	16	—	14,8	150	—	11,7	19	11IR/IL
SIR/L0013M16	○	○	16	13	15	150	25	10,2	16	16IR/IL
SIR/L0016M16	●	○	16	15	15	150	25	11,7	19	16IR/IL
SIR/L0020Q16	○	○	20	19	18	180	24	13,7	24	16IR/IL
SIR/L0025R16	○	○	25	24	23	200	29	16,2	29	16IR/IL
SIR/L0032S16	○	○	32	31	30	250	36	19,7	36	16IR/IL
SIR/L0040T16	○	○	40	38	37	300	44	23,7	44	16IR/IL
SIR/L0050U16	○	○	50	47	46	350	54	28,7	54	16IR/IL
SIR/L0020Q22	○	○	20	19	18	180	24	15,6	24	22IR/IL
SIR/L0025R22	○	○	25	24	23	200	29	18,1	29	22IR/IL
SIR/L0032S22	○	○	32	31	30	250	38	21,6	38	22IR/IL
SIR/L0040T22	○	○	40	38	37	300	46	25,6	46	22IR/IL
SIR/L0050U22	○	○	50	47	46	350	56	30,6	56	22IR/IL
SIR/L0032S27	○	○	32	—	30	250	—	22,6	40	27IR/IL
SIR/L0040T27	○	○	40	38	37	300	46	25,6	48	27IR/IL
SIR/L0050U27	○	○	50	47	46	350	56	30,6	58	27IR/IL

Комплектующие

Тип пластины	Размер державки							
06I..	12	L60M2x4	—	—	—	—	—	T-06
08I..	16	3007-M2.2x4.6	—	—	—	—	—	82-T07
11I..	10–16	L60M2.5x6	—	—	—	—	—	T-08
16I..	16	L60M3.5x12	—	—	—	—	—	T-15
16I..	20–50	L60M3.5x12	MQ030080	—	—	—	—	T-15
22I..	20–50	L60M4.5x14	MQ040080	—	—	—	—	T-20
27I..	40–50	L60M6x16	MQ040080	—	—	—	—	T-20

Державки резьбовые с креплением винтом SER/L



Обозначение	R	L	h=h1 мм	b мм	L мм	f мм	Тип пластины
SER/L1010H11	○	○	10	10	100	10	11ER/EL
SER/L1212K11	○	○	12	12	125	12	11ER/EL
SER/L16H1611	○	○	16	16	100	16	11ER/EL
SER/L1616H16	○	○	16	16	100	16	16ER/EL
SER/L2020K16	●	○	20	20	125	20	16ER/EL
SER/L2525M16	●	○	25	25	150	25	16ER/EL
SER/L3232P16S	○	○	32	32	170	40	16ER/EL
SER/L2525M22S	○	○	25	25	150	32	22ER/EL
SER/L3232P22S	○	○	32	32	170	40	22ER/EL
SER/L2525M27S	○	○	25	25	150	32	27ER/EL
SER/L3232P27	○	○	32	32	170	32	27ER/EL
SER/L4040R27	○	○	40	40	200	40	27ER/EL

Комплектующие

Тип пластины						
11E..	4008-M2.5x6	—	—	—	—	T-08
16E..(16)	L60M3.5x12	—	—	—	—	T-15
16E..(20-25)	L60M3.5x12	MQ030080	—	—	—	T-15
22E..	L60M4.5x14	MQ040080	—	—	—	T-20
27E..	L60M6x16	MQ040080	—	—	—	T-20

Для заметок

Режимы резания для токарных резьбовых пластин

			Скорость резания Vc (м/мин.)		
			Твёрдые сплавы с покрытием PVD	Твёрдые сплавы без покрытия	
Группа материалов	Состав/структура/термообработка	Твёрдость	APU20	AWN15	
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,15% / отожжённая	125 HB	100–180	
		C ≤ 0,45% / отожжённая	190 HB	100–150	
		C ≤ 0,45% /улучшенная	250 HB	80–130	
		C ≤ 0,75% / отожжённая	270 HB	80–130	
		C ≤ 0,75% /улучшенная	300 HB	70–120	
	Низколегированная сталь	Отожжённая	180 HB	80–150	
		Закалённая	275 HB	80–130	
		Закалённая	300 HB	80–110	
		Закалённая	350 HB	70–100	
Высоколегированная сталь, легированная закалённая сталь	Отожжённая	200 HB	60–100		
	Закалённая	325 HB	60–90		
M	Нержавеющая сталь	Ферритная/мартенситная/отожжённая	200 HB	80–160	
		Мартенситная закалённая	240 HB	70–120	
		Аустенитная/мгновенно охлаждённая	180 HB	80–130	
		Аустенитно-ферритная	230 HB	50–100	
K	Серый чугун	Ферритный	180 HB		
		Перлитный	260 HB		
	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный	160 HB		
		Перлитный	250 HB		
	Ковкий чугун	Ферритный	130 HB		
		Перлитный	230 HB		
N	Алюминиевые ковкие сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	60 HB		300–800
		Упрочняемые термической обработкой	100 HB		220–560
	Алюминиевые литейные сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	75 HB		230–310
		Упрочняемые термической обработкой	90 HB		180–250
		Легкообрабатываемые сплавы	130 HB		90–150
	Медь и медные сплавы (бронза /латунь)	Латунь	110 HB		90–150
		Бронза без добавок свинца	90 HB		200–520
		Электролитическая медь	100 HB		100–200
S	Жаропрочные сплавы	На основе Fe/ отожжённые	200 HB	20–50	20–40
		На основе Fe/упрочненные	280 HB	20–30	20–30
		На основе Ni и Co/отожжённые	250 HB	20–30	15–20
		На основе Ni и Co/упрочненные	350 HB	15–30	15–20
		На основе Ni и Co/литые	320 HB	15–20	15–20
	Титановые сплавы	Чистый титан	Rm400	80–100	80–100
		α и β сплавы	Rm1050	30–60	20–50

Rm – предел прочности на растяжение в МПа



Система обозначений цельных резьбофрез

TM1	4	M
Серия	Количество зубьев	Тип резьбы
TM1 Резьбофрезы однопроходные	2 Z = 2 шт.	M Метрическая
	3 Z = 3 шт.	Универсальные
TM2 Спиральные 3 ряда	4 Z = 4 шт.	A M5×0,8 No.10UNS
	5 Z = 5 шт.	M5×0,5 No.10-48UNS
	6 Z = 6 шт.	M5×0,75 No.40UNS
TM2 Грибковые 1 ряд		B M6×1,0 No.12-56UNS 1/4-32UNEF 1/4-28UNF
		M6×0,5 No.12-48UNS
		M6×0,75 1/4-40UNS
		1/4-36UNS
		1/4-27UNS
		1/4-24UNS
		C M8×1,25 5/16-48UNS 5/16-36UNEF 5/16-28UN
		M7×0,5 5/16-36UNS
		M7×0,75 5/16-40UNS
		M7×1,0 5/16-27UNS
		5/16-24UNS
		5/16-20UNS
		D M10×0,5 7/16-32UNS 7/16-28UNEF
		M11×0,75 7/16-27UNS
		M11×1,0 7/16-24UNS
		E M10×1,0 7/16-18UNS 3/8-24UNF 3/8-20NS
		M10×1,25 7/16-16UNS
		M10×1,5
		F M12×1,75 1/2-24UNS
		M12×1,0 1/2-20UNS
		M12×1,25 1/2-18UNS
		M12×1,5 1/2-16Uns
		1/2-14UNS
		G M16×2,0 9/16-18UNF 9/16-24UNEF
		M13,5×1,0 5/8-18UNF
		M14×1,25 3/4-16UNF
		M14×1,5 7/8-14UNF
		H M18×2,5 9/16-12UNC
		M20×2,5 5/8-11UNC
		M22×2,5 3/4-10UNC
		M24×3,0 7/8-9UNC
		M27×3,0
		I M20×2,5 9/16-12UNC
		M22×2,5 5/8-11UNC
		M24×3,0 3/4-10UNC
		M27×3,0 1-8UNC
		M30×3,5
		M33×3,5

1.5	3D	0800	M
Шаг резьбы	Соотношение l1/d1	Диаметр	Исполнение
Полный профиль	3D 3×D		M Средняя серия
0,5 P = 0,5 мм	4D 4×D		L Длинная серия
1,0 P = 1 мм			
1,5 P = 1,5 мм			
Неполный профиль			
A 0,25-0,35			
B 0,3-0,5			
C 0,3-0,7			
D 0,3-0,8			
E 0,3-1			
F 0,5-0,8			
G 0,5-1,0			
H 0,5-1,25			
I 0,5-1,5			
J 0,5-1,75			
K 0,5-2,5			
L 1,0-1,5			
M 1,0-1,75			
N 1,0-2,0			
O 1,0-2,5			
P 1,0-3,0			
Q 1,0-3,5			
R 1,0-4,0			
S 1,5-3,0			
T 1,5-4,0			
U 2,0-3,0			
V 2,0-3,5			
W 2,0-5,0			
		0120 d1 = 1,2 мм	
		0154 d1 = 1,54 мм	
		0163 d1 = 1,63 мм	
		⋮	
		1350 d1 = 13,5 мм	

Твердосплавные резьбофрезы TM1-3D-M

TiAlN

P

M

K

N

S

H

TiAlSiN

P

M

K

N

S

H

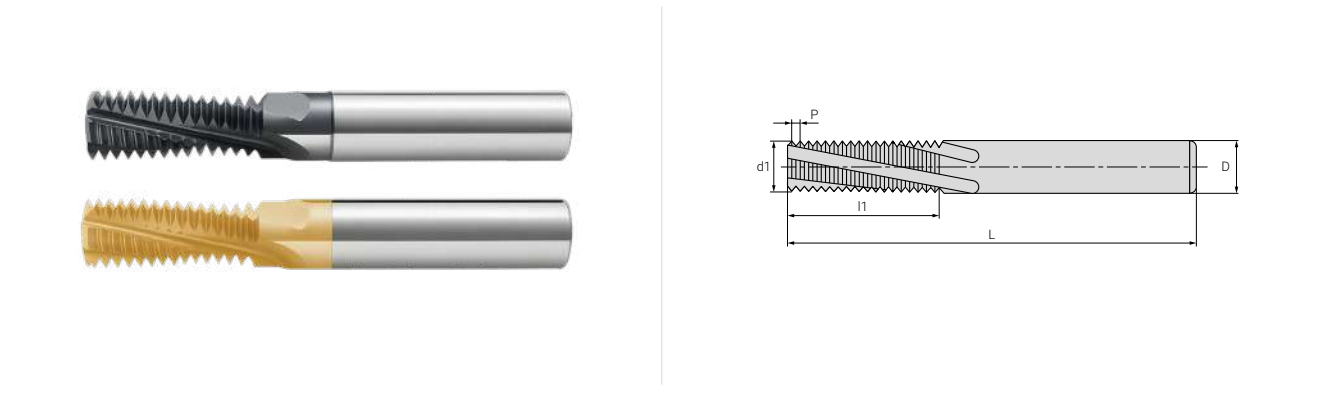
W1

HA

3-4

60°

M



TiAlN	TiAlSiN	Размер резьбы	P мм	d1 мм	D мм	I1 мм	L мм	Z шт.
TM1-4M0.5-3D-0240-M TiAlN	TM1-4M0.5-3D-0240-M TiAlSiN	M3	0,5	2,4	4	6	50	4
TM1-4M0.7-3D-0315-M TiAlN	TM1-4M0.7-3D-0315-M TiAlSiN	M3	0,7	3,15	4	8	50	4
TM1-3M0.5-3D-0400-M TiAlN	TM1-3M0.5-3D-0400-M TiAlSiN	M5	0,5	4	4	10	50	3
TM1-3M0.75-3D-0400-M TiAlN	TM1-3M0.75-3D-0400-M TiAlSiN	M5	0,75	4	4	10	50	3
TM1-4M0.8-3D-0400-M TiAlN	TM1-4M0.8-3D-0400-M TiAlSiN	M5	0,8	4	4	10	50	4
TM1-3M0.75-3D-0480-M TiAlN	TM1-3M0.75-3D-0480-M TiAlSiN	M6	0,75	4,8	6	12	60	3
TM1-4M1.0-3D-0480-M TiAlN	TM1-4M1.0-3D-0480-M TiAlSiN	M6	1	4,8	6	12	60	4
TM1-3M0.5-3D-0600-M TiAlN	TM1-3M0.5-3D-0600-M TiAlSiN	M8	0,5	6	6	16	60	3
TM1-3M0.75-3D-0600-M TiAlN	TM1-3M0.75-3D-0600-M TiAlSiN	M8	0,75	6	6	16	60	3
TM1-3M1.0-3D-0600-M TiAlN	TM1-3M1.0-3D-0600-M TiAlSiN	M8	1	6	6	16	60	3
TM1-4M1.25-3D-0600-M TiAlN	TM1-4M1.25-3D-0600-M TiAlSiN	M8	1,25	6	6	16	60	4
TM1-4M1.0-3D-0800-M TiAlN	TM1-4M1.0-3D-0800-M TiAlSiN	M10	1	8	8	20	60	4
TM1-4M1.25-3D-0800-M TiAlN	TM1-4M1.25-3D-0800-M TiAlSiN	M10	1,25	8	8	20	60	4
TM1-4M1.5-3D-0800-M TiAlN	TM1-4M1.5-3D-0800-M TiAlSiN	M10	1,5	8	8	20	60	4
TM1-4M0.5-3D-1000-M TiAlN	TM1-4M0.5-3D-1000-M TiAlSiN	M12	0,5	10	10	24	75	4
TM1-4M0.75-3D-1000-M TiAlN	TM1-4M0.75-3D-1000-M TiAlSiN	M12	0,75	10	10	24	75	4
TM1-4M1.0-3D-1000-M TiAlN	TM1-4M1.0-3D-1000-M TiAlSiN	M12	1	10	10	24	75	4
TM1-4M1.25-3D-1000-M TiAlN	TM1-4M1.25-3D-1000-M TiAlSiN	M12	1,25	10	10	24	75	4
TM1-4M1.5-3D-1000-M TiAlN	TM1-4M1.5-3D-1000-M TiAlSiN	M12	1,5	10	10	24	75	4
TM1-4M1.75-3D-1000-M TiAlN	TM1-4M1.75-3D-1000-M TiAlSiN	M12	1,75	10	10	24	75	4
TM1-4M1.0-3D-1200-M TiAlN	TM1-4M1.0-3D-1200-M TiAlSiN	M14	1	12	12	28	75	4
TM1-4M1.5-3D-1200-M TiAlN	TM1-4M1.5-3D-1200-M TiAlSiN	M14	1,5	12	12	28	75	4
TM1-4M2.0-3D-1160-M TiAlN	TM1-4M2.0-3D-1160-M TiAlSiN	M14	2	11,6	12	28	75	4
TM1-4M2.0-3D-1300-M TiAlN	TM1-4M2.0-3D-1300-M TiAlSiN	M16	2	13	14	32	100	4
TM1-4M1.5-3D-1400-M TiAlN	TM1-4M1.5-3D-1400-M TiAlSiN	M16	1,5	14	14	32	100	4
TM1-4M2.5-3D-1480-M TiAlN	TM1-4M2.5-3D-1480-M TiAlSiN	M18	2,5	14,8	16	38	100	4
TM1-4M1.5-3D-1600-M TiAlN	TM1-4M1.5-3D-1600-M TiAlSiN	M20	1,5	16	16	38	100	4
TM1-4M2.5-3D-1600-M TiAlN	TM1-4M2.5-3D-1600-M TiAlSiN	M20	2,5	16	16	38	100	4
TM1-4M3.0-3D-1600-M TiAlN	TM1-4M3.0-3D-1600-M TiAlSiN	M24	3	16	16	42	100	4

Твердосплавные резьбофрезы TM2-3D-M

Без покрытия

P

M

K

N

S

H

TiAlN

P

M

K

N

S

H

TiAlSiN

P

M

K

N

S

H

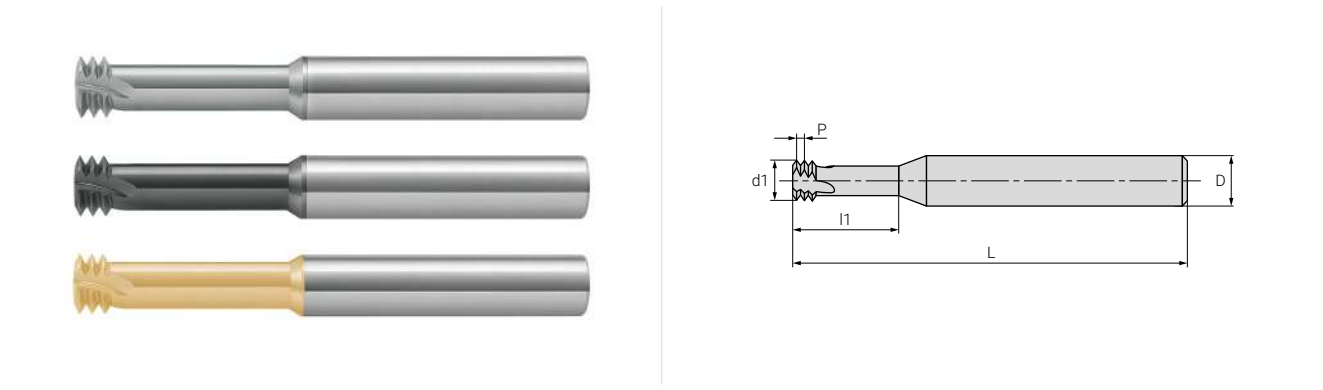
W1

HA

3,4,6

60°

M



Без покрытия	TiAlN	TiAlSiN	Размер резьбы	P мм	d1 мм	D мм	l1 мм	L мм	Z шт.
TM2-3M0.25-3D-0073-M	TM2-3M0.25-3D-0073-M TiAlN	TM2-3M0.25-3D-0073-M TiAlSiN	M1,0	0,25	0,73	4	2	50	3
TM2-3M0.25-3D-0092-M	TM2-3M0.25-3D-0092-M TiAlN	TM2-3M0.25-3D-0092-M TiAlSiN	M1,2	0,25	0,92	4	2,4	50	3
TM2-3M0.3-3D-0105-M	TM2-3M0.3-3D-0105-M TiAlN	TM2-3M0.3-3D-0105-M TiAlSiN	M1,4	0,3	1,05	4	2,8	50	3
TM2-3M0.35-3D-0120-M	TM2-3M0.35-3D-0120-M TiAlN	TM2-3M0.35-3D-0120-M TiAlSiN	M1,6	0,35	1,2	4	3,2	50	3
TM2-3M0.35-3D-0140-M	TM2-3M0.35-3D-0140-M TiAlN	TM2-3M0.35-3D-0140-M TiAlSiN	M1,8	0,35	1,4	4	3,6	50	3
TM2-3M0.4-3D-0155-M	TM2-3M0.4-3D-0155-M TiAlN	TM2-3M0.4-3D-0155-M TiAlSiN	M2,0	0,4	1,55	4	4	50	3
TM2-3M0.45-3D-0170-M	TM2-3M0.45-3D-0170-M TiAlN	TM2-3M0.45-3D-0170-M TiAlSiN	M2,2	0,45	1,7	4	5	50	3
TM2-3M0.45-3D-0200-M	TM2-3M0.45-3D-0200-M TiAlN	TM2-3M0.45-3D-0200-M TiAlSiN	M2,5	0,45	2	4	5	50	3
TM2-3M0.5-3D-0240-M	TM2-3M0.5-3D-0240-M TiAlN	TM2-3M0.5-3D-0240-M TiAlSiN	M3,0	0,5	2,4	4	6	50	3
TM2-3M0.6-3D-0275-M	TM2-3M0.6-3D-0275-M TiAlN	TM2-3M0.6-3D-0275-M TiAlSiN	M3,5	0,6	2,75	4	8	50	3
TM2-3M0.7-3D-0315-M	TM2-3M0.7-3D-0315-M TiAlN	TM2-3M0.7-3D-0315-M TiAlSiN	M4,0	0,7	3,15	4	8	50	3
TM2-3M0.75-3D-0350-M	TM2-3M0.75-3D-0350-M TiAlN	TM2-3M0.75-3D-0350-M TiAlSiN	M4,5	0,75	3,5	4	9	50	3
TM2-3M0.8-3D-0400-M	TM2-3M0.8-3D-0400-M TiAlN	TM2-3M0.8-3D-0400-M TiAlSiN	M5,0	0,8	4	4	10	50	3
TM2-3M1.0-3D-0480-M	TM2-3M1.0-3D-0480-M TiAlN	TM2-3M1.0-3D-0480-M TiAlSiN	M6,0	1	4,8	6	12	50	3
TM2-4M1.0-3D-0600-M	TM2-4M1.0-3D-0600-M TiAlN	TM2-4M1.0-3D-0600-M TiAlSiN	M8,0	1	6	6	16	50	4
TM2-4M1.25-3D-0600-M	TM2-4M1.25-3D-0600-M TiAlN	TM2-4M1.25-3D-0600-M TiAlSiN	M8,0	1,25	6	6	16	50	4
TM2-4M1.0-3D-0800-M	TM2-4M1.0-3D-0800-M TiAlN	TM2-4M1.0-3D-0800-M TiAlSiN	M10	1	8	8	20	50	4
TM2-4M1.5-3D-0800-M	TM2-4M1.5-3D-0800-M TiAlN	TM2-4M1.5-3D-0800-M TiAlSiN	M10	1,5	8	8	20	60	4
TM2-4M1.0-3D-1000-M	TM2-4M1.0-3D-1000-M TiAlN	TM2-4M1.0-3D-1000-M TiAlSiN	M12	1	10	10	24	60	4
TM2-4M1.5-3D-1000-M	TM2-4M1.5-3D-1000-M TiAlN	TM2-4M1.5-3D-1000-M TiAlSiN	M12	1,5	10	10	24	75	4
TM2-4M1.75-3D-1000-M	TM2-4M1.75-3D-1000-M TiAlN	TM2-4M1.75-3D-1000-M TiAlSiN	M12	1,75	10	10	24	75	4
TM2-4M1.5-3D-1200-M	TM2-4M1.5-3D-1200-M TiAlN	TM2-4M1.5-3D-1200-M TiAlSiN	M14	1,5	12	12	28	75	4
TM2-4M2.0-3D-1000-M	TM2-4M2.0-3D-1000-M TiAlN	TM2-4M2.0-3D-1000-M TiAlSiN	M14	2	10	10	28	75	4
TM2-4M2.0-3D-1200-M	TM2-4M2.0-3D-1200-M TiAlN	TM2-4M2.0-3D-1200-M TiAlSiN	M16	2	12	12	32	75	4
TM2-4M1.5-3D-1400-M	TM2-4M1.5-3D-1400-M TiAlN	TM2-4M1.5-3D-1400-M TiAlSiN	M16	1,5	14	14	32	100	4
TM2-4M2.0-3D-1350-M	TM2-4M2.0-3D-1350-M TiAlN	TM2-4M2.0-3D-1350-M TiAlSiN	M16	2	13,5	14	32	100	4
TM2-4M1.5-3D-1600-M	TM2-4M1.5-3D-1600-M TiAlN	TM2-4M1.5-3D-1600-M TiAlSiN	M20	1,5	16	16	40	100	4
TM2-6M2.5-3D-1600-M	TM2-6M2.5-3D-1600-M TiAlN	TM2-6M2.5-3D-1600-M TiAlSiN	M20	2,5	16	16	40	100	6
TM2-6M3.0-3D-1600-M	TM2-6M3.0-3D-1600-M TiAlN	TM2-6M3.0-3D-1600-M TiAlSiN	M24	3	16	16	48	100	6

Твердосплавные резьбофрезы TM2-4D-M

Без покрытия

Р

М

К

Н

С

Н

TiAlN

Р

М

К

Н

С

Н

TiAlSiN

Р

М

К

Н

С

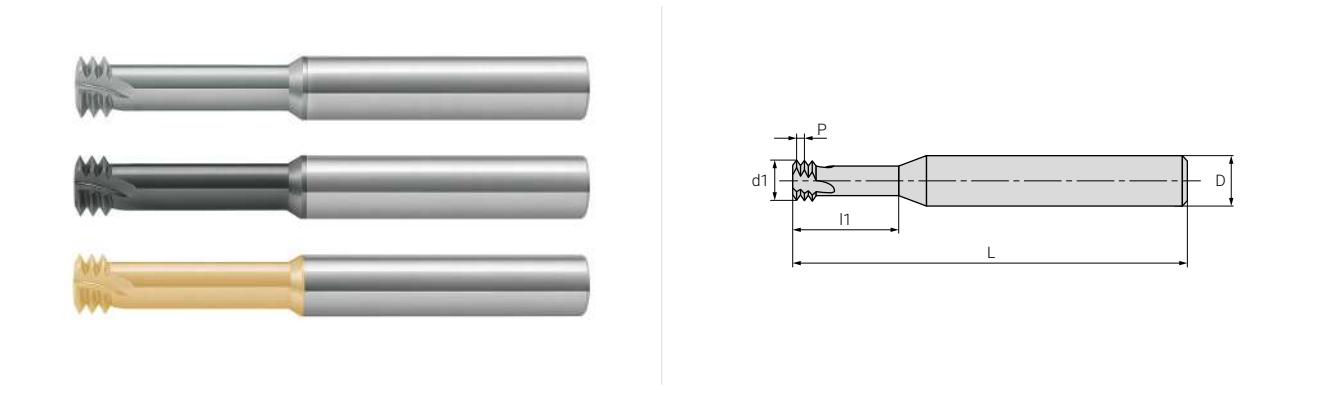
Н

W1

HA

3-4

60°
M



Без покрытия	TiAlN	TiAlSiN	Размер резьбы	P мм	d1 мм	D мм	l1 мм	L мм	Z шт.
TM2-3M0.25-4D-0073-M	TM2-3M0.25-4D-0073-M TiAlN	TM2-3M0.25-4D-0073-M TiAlSiN	M1,0	0,25	0,73	4	3	50	3
TM2-3M0.25-4D-0092-M	TM2-3M0.25-4D-00922-M TiAlN	TM2-3M0.25-4D-0092-M TiAlSiN	M1,2	0,25	0,92	4	3,6	50	3
TM2-3M0.3-4D-0105-M	TM2-3M0.3-4D-0105-M TiAlN	TM2-3M0.3-4D-0105-M TiAlSiN	M1,4	0,3	1,05	4	4,2	51	3
TM2-3M0.35-4D-0120-M	TM2-3M0.35-4D-0120-M TiAlN	TM2-3M0.35-4D-0120-M TiAlSiN	M1,6	0,35	1,2	4	4,8	50	3
TM2-3M0.4-4D-0155-M	TM2-3M0.4-4D-0155-M TiAlN	TM2-3M0.4-4D-0155-M TiAlSiN	M2,0	0,4	1,55	4	6	51	3
TM2-3M0.45-4D-0200-M	TM2-3M0.45-4D-0200-M TiAlN	TM2-3M0.45-4D-0200-M TiAlSiN	M2,5	0,45	2	4	7,5	50	3
TM2-3M0.5-4D-0240-M	TM2-3M0.5-4D-0240-M TiAlN	TM2-3M0.5-4D-0240-M TiAlSiN	M3,0	0,5	2,4	4	9	51	3
TM2-3M0.7-4D-0315-M	TM2-3M0.7-4D-0315-M TiAlN	TM2-3M0.7-4D-0315-M TiAlSiN	M4,0	0,7	3,15	4	12	50	3
TM2-3M0.8-4D-0400-M	TM2-3M0.8-4D-0400-M TiAlN	TM2-3M0.8-4D-0400-M TiAlSiN	M5,0	0,8	4	4	15	51	3
TM2-3M1.0-4D-0480-M	TM2-3M1.0-4D-0480-M TiAlN	TM2-3M1.0-4D-0480-M TiAlSiN	M6,0	1	4,8	6	18	50	3
TM2-4M1.25-4D-0600-M	TM2-4M1.25-4D-0600-M TiAlN	TM2-4M1.25-4D-0600-M TiAlSiN	M8,0	1,25	6	6	24	51	4
TM2-4M1.5-4D-0800-M	TM2-4M1.5-4D-0800-M TiAlN	TM2-4M1.5-4D-0800-M TiAlSiN	M10	1,5	8	8	30	60	4
TM2-4M1.75-4D-1000-M	TM2-4M1.75-4D-1000-M TiAlN	TM2-4M1.75-4D-1000-M TiAlSiN	M12	1,75	10	10	36	75	4

Твердосплавные резьбофрезы TM2-3D-L

Без покрытия

P

M

K

N

S

H

TiAlN

P

M

K

N

S

H

TiAlSiN

P

M

K

N

S

H

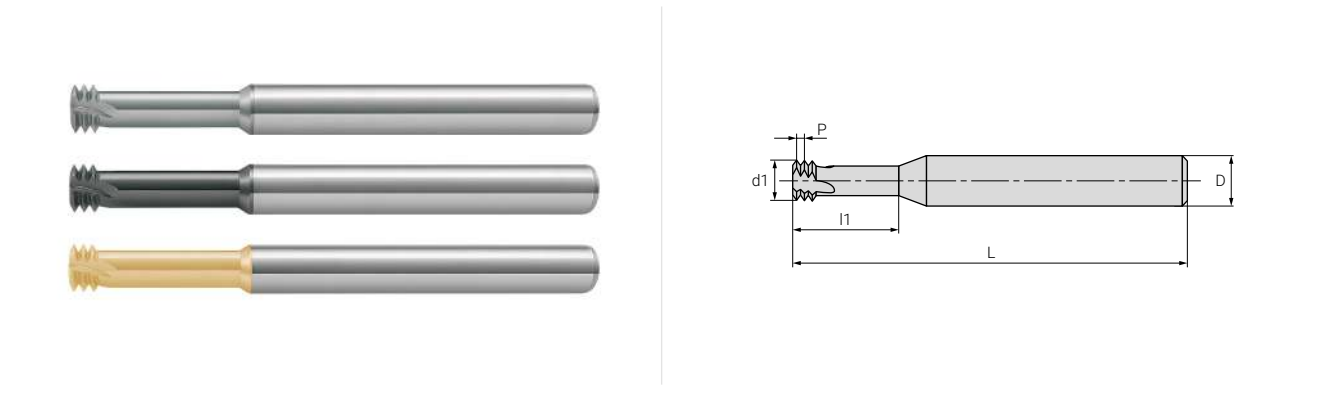
W1

HA

3-4

60°

M



Без покрытия	TiAlN	TiAlSiN	Размер резьбы	P мм	d1 мм	D мм	l1 мм	L мм	Z шт.
TM2-3M0.35-3D-0120-L	TM2-3M0.35-3D-0120-L TiAlN	TM2-3M0.35-3D-0120-L TiAlSiN	M1,6	0,35	1,2	6	3,2	100	3
TM2-3M0.4-3D-0155-L	TM2-3M0.4-3D-0155-L TiAlN	TM2-3M0.4-3D-0155-L TiAlSiN	M2,0	0,4	1,55	6	4	101	3
TM2-3M0.45-3D-0200-L	TM2-3M0.45-3D-0200-L TiAlN	TM2-3M0.45-3D-0200-L TiAlSiN	M2,5	0,45	2	6	5	102	3
TM2-3M0.5-3D-0240-L	TM2-3M0.5-3D-0240-L TiAlN	TM2-3M0.5-3D-0240-L TiAlSiN	M3,0	0,5	2,4	6,1	6	103	3
TM2-3M0.7-3D-0315-L	TM2-3M0.7-3D-0315-L TiAlN	TM2-3M0.7-3D-0315-L TiAlSiN	M4,0	0,7	3,15	6	8	104	3
TM2-3M0.8-3D-0400-L	TM2-3M0.8-3D-0400-L TiAlN	TM2-3M0.8-3D-0400-L TiAlSiN	M5,0	0,8	4	6,1	10	105	3
TM2-3M1.0-3D-0480-L	TM2-3M1.0-3D-0480-L TiAlN	TM2-3M1.0-3D-0480-L TiAlSiN	M6,0	1	4,8	6	12	100	3
TM2-4M1.25-3D-0600-L	TM2-3M1.25-3D-0600-L TiAlN	TM2-4M1.25-3D-0600-L TiAlSiN	M8,0	1,25	6	6,1	16	101	4
TM2-4M1.5-3D-0800-L	TM2-3M1.5-3D-0800-L TiAlN	TM2-4M1.5-3D-0800-L TiAlSiN	M10	1,5	8	8	20	102	4
TM2-4M1.75-3D-1000-L	TM2-3M1.75-3D-1000-L TiAlN	TM2-4M1.75-3D-1000-L TiAlSiN	M12	1,75	10	10	24	103	4
TM2-4M2.0-3D-1000-L	TM2-3M2.0-3D-1000-L TiAlN	TM2-4M2.0-3D-1000-L TiAlSiN	M14	2	10	10	28	104	4

Твердосплавные резьбофрезы TM3-3D-M

Без покрытия

Р

М

К

Н

С

Н

TiAlN

Р

М

К

Н

С

Н

TiAlSiN

Р

М

К

Н

С

Н

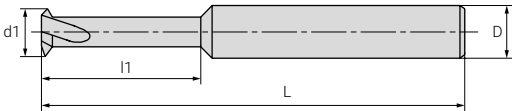
W1

HA

2-4,6

60°

M



Без покрытия	TiAlN	TiAlSiN	Размер резьбы	P мм	d1 мм	D мм	l1 мм	L мм	Z шт.
TM3-2M0.2-3D-0055-M	TM3-2M0.2-3D-0055-M TiAlN	—	M0,8	0,2	0,55	4	1,5	50	2
TM3-2M0.225-3D-00625-M	TM3-2M0.225-3D-00625-M TiAlN	—	M0,9	0,225	0,626	4	1,8	50	2
TM3-2M0.25-3D-0072-M	TM3-2M0.25-3D-0072-M TiAlN	—	M1,0	0,25	0,72	4	2,5	50	2
TM3-2M0.25-3D-0090-M	TM3-2M0.25-3D-0090-M TiAlN	—	M1,2	0,25	0,9	4	3,2	50	2
—	TM3-3MA-3D-0105-M TiAlN	—	A	0,25–0,35	1,05	4	3,5	50	3
TM3-3M0.3-3D-0105-M	TM3-3M0.3-3D-0105-M TiAlN	—	M1,4	0,3	1,05	4	3,5	50	3
—	TM3-3MA-3D-0120-M TiAlN	—	A	0,25–0,35	1,2	4	4	50	3
TM3-3M0.35-3D-0120-M	TM3-3M0.35-3D-0120-M TiAlN	TM3-3M0.35-3D-0120-M TiAlSiN	M1,6	0,35	1,2	4	4	50	3
—	TM3-3MB-3D-0155-M TiAlN	—	B	0,3–0,5	1,55	4	6	50	3
TM3-3M0.4-3D-0155-M	TM3-3M0.4-3D-0155-M TiAlN	TM3-3M0.4-3D-0155-M TiAlSiN	M2,0	0,4	1,55	4	6	50	3
—	TM3-4MC-3D-0196-M TiAlN	—	C	0,3–0,7	1,96	4	6,5	50	4
TM3-4M0.45-3D-0196-M	TM3-4M0.45-3D-0196-M TiAlN	TM3-4M0.45-3D-0196-M TiAlSiN	M2,5	0,45	1,96	4	6,5	50	4
—	TM3-4MD-3D-0235-M TiAlN	—	D	0,3–0,8	2,35	4	8	50	4
TM3-4M0.5-3D-0235-M	TM3-4M0.5-3D-0235-M TiAlN	TM3-4M0.5-3D-0235-M TiAlSiN	M3,0	0,5	2,35	4	8	50	4
—	TM3-4MD-3D-0315-M TiAlN	—	D	0,3–0,8	3,15	4	10	50	4
TM3-4M0.7-3D-0315-M	TM3-4M0.7-3D-0315-M TiAlN	TM3-4M0.7-3D-0315-M TiAlSiN	M4,0	0,7	3,15	4	10	50	4
—	TM3-4ME-3D-0390-M TiAlN	—	E	0,3–1,0	3,9	4	12	50	4
TM3-4M0.8-3D-0390-M	TM3-4M0.8-3D-0390-M TiAlN	TM3-4M0.8-3D-0390-M TiAlSiN	M5,0	0,8	3,9	4	12	50	4
—	TM3-4MI-3D-0480-M TiAlN	—	I	0,5–1,5	4,8	6	15	50	4
TM3-4M1.0-3D-0480-M	TM3-4M1.0-3D-0480-M TiAlN	TM3-4M1.0-3D-0480-M TiAlSiN	M6,0	1	4,8	6	15	50	4
—	TM3-4MJ-3D-0600-M TiAlN	—	J	0,5–1,75	6	6	20	60	4
TM3-4M1.25-3D-0600-M	TM3-4M1.25-3D-0600-M TiAlN	TM3-4M1.25-3D-0600-M TiAlSiN	M8,0	1,25	6	6	20	60	4
—	TM3-4MK-3D-0770-M TiAlN	—	K	0,5–2,5	7,7	8	25	60	4
TM3-4M1.5-3D-0770-M	TM3-4M1.5-3D-0770-M TiAlN	TM3-4M1.5-3D-0770-M TiAlSiN	M10	1,5	7,7	8	25	60	4
—	TM3-4MP-3D-0960-M TiAlN	—	P	1,0–3,0	9,6	10	30	75	4
TM3-4M1.75-3D-0960-M	TM3-4M1.75-3D-0960-M TiAlN	TM3-4M1.75-3D-0960-M TiAlSiN	M12	1,75	9,6	10	30	75	4
—	TM3-4MQ-3D-1000-M TiAlN	—	Q	1,0–3,5	10	10	36	75	4
TM3-4M2.0-3D-1000-M	TM3-4M2.0-3D-1000-M TiAlN	TM3-4M2.0-3D-1000-M TiAlSiN	M14	2	10	10	36	75	4
—	TM3-4MR-3D-1200-M TiAlN	—	R	1,0–4,0	12	12	38	75	4
TM3-4M2.5-3D-1200-M	TM3-4M2.5-3D-1200-M TiAlN	TM3-4M2.5-3D-1200-M TiAlSiN	M18	2,5	12	12	38	75	4



Без покрытия	TiAIN	TIAISIN	Размер резьбы	P мм	d1 мм	D мм	l1 мм	L мм	Z шт.
–	○ TM3-6MU-3D-1400-M TiAIN	–	U	1,5–4,0	14	14	48	100	6
○ TM3-6M3.0-3D-1400-M	○ TM3-6M3.0-3D-1400-M TiAIN	○ TM3-6M3.0-3D-1400-M TIAISIN	M24	3	14	14	48	100	6
–	○ TM3-6MX-3D-1600-M TiAIN	–	X	2,0–5,0	16	16	50	100	6
○ TM3-6M3.5-3D-1600-M	○ TM3-6M3.5-3D-1600-M TiAIN	○ TM3-6M3.5-3D-1600-M TIAISIN	M30	3,5	16	16	50	100	6



Твердосплавные резьбофрезы TM3-4D-M

TiAIN

P

M

K

N

S

H

TIAISIN

P

M

K

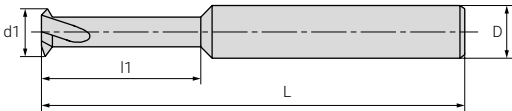
N

S

H

W1

HA



TiAIN	TIAISIN	Размер резьбы	P мм	d1 мм	D мм	l1 мм	L мм	Z шт.
TM3-4A-4D-0390-M TiAIN	TM3-4A-4D-0390-M TIAISIN	A	0,5–0,8	3,9	4	16	50	4
TM3-5B-4D-0485-M TiAIN	TM3-5B-4D-0485-M TIAISIN	B	0,5–1,0	4,85	6	20	60	5
TM3-5C-4D-0590-M TiAIN	TM3-5C-4D-0590-M TIAISIN	C	0,5–1,25	5,9	6	25	60	5
TM3-6D-4D-0980-M TiAIN	TM3-6D-4D-0980-M TIAISIN	D	0,5–1,0	9,8	10	35	75	6
TM3-6E-4D-0790-M TiAIN	TM3-6E-4D-0790-M TIAISIN	E	1,0–1,5	7,9	8	32	75	6
TM3-6F-4D-0990-M TiAIN	TM3-6F-4D-0990-M TIAISIN	F	1,0–1,75	9,9	10	38	75	6
TM3-6G-4D-1190-M TiAIN	TM3-6G-4D-1190-M TIAISIN	G	1,0–2,0	11,9	12	40	75	6
TM3-6H-4D-1400-M TiAIN	TM3-6H-4D-1400-M TIAISIN	H	2,5–3,0	14	14	48	100	6
TM3-6I-4D-1600-M TiAIN	TM3-6I-4D-1600-M TIAISIN	I	2,5–3,5	16	16	50	100	6

НАРЕЗАНИЕ РЕЗЬБЫ

НАРЕЗАНИЕ РЕЗЬБЫ

Твердосплавные резьбофрезы TM3-3D-L

Без покрытия

P

M

K

N

S

H

TiAlN

P

M

K

N

S

H

TiAlSiN

P

M

K

N

S

H

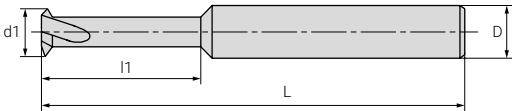
W1

HA

3-4

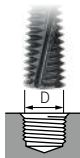
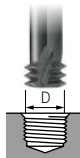
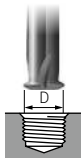
60°

M



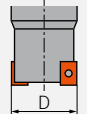
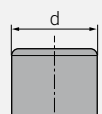
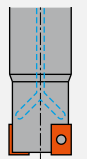
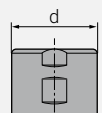
Без покрытия	TiAlSiN	TiAlSiN	Размер резьбы	P мм	d1 мм	D мм	l1 мм	L мм	Z шт.
TM3-3M0.3-3D-0105-L	TM3-3M0.3-3D-0105-L TiAlN	TM3-3M0.3-3D-0105-L TiAlSiN	M1,4	0,3	1,05	4	3,5	100	3
TM3-3M0.35-3D-0120-L	TM3-3M0.35-3D-0120-L TiAlN	TM3-3M0.35-3D-0120-L TiAlSiN	M1,6	0,35	1,2	4	4	100	3
TM3-3M0.4-3D-0155-L	TM3-3M0.4-3D-0155-L TiAlN	TM3-3M0.4-3D-0155-L TiAlSiN	M2,0	0,4	1,55	4	6	100	3
TM3-4M0.45-3D-0196-L	TM3-4M0.45-3D-0196-L TiAlN	TM3-4M0.45-3D-0196-L TiAlSiN	M2,5	0,45	1,96	4	6,5	100	4
TM3-4M0.5-3D-0235-L	TM3-4M0.5-3D-0235-L TiAlN	TM3-4M0.5-3D-0315-L TiAlSiN	M3,0	0,5	2,35	4	8	100	4
TM3-4M0.7-3D-0315-L	TM3-4M0.7-3D-0315-L TiAlN	TM3-4M0.7-3D-0315-L TiAlSiN	M4,0	0,7	3,15	4	10	100	4
TM3-4M0.8-3D-0390-L	TM3-4M0.8-3D-0390-L TiAlN	TM3-4M0.8-3D-0390-L TiAlSiN	M5,0	0,8	3,9	4	12	100	4
TM3-4M1.0-3D-0480-L	TM3-4M1.0-3D-0480-L TiAlN	TM3-4M1.0-3D-0480-L TiAlSiN	M6,0	1	4,8	6	15	100	4
TM3-4M1.25-3D-0600-L	TM3-4M1.25-3D-0600-L TiAlN	TM3-4M1.25-3D-0600-L TiAlSiN	M8,0	1,25	6	6	20	100	4
TM3-4M1.5-3D-0770-L	TM3-4M1.5-3D-0770-L TiAlN	TM3-4M1.5-3D-0770-L TiAlSiN	M10	1,5	7,7	8	25	100	4
TM3-4M1.75-3D-0960-L	TM3-4M1.75-3D-0960-L TiAlN	TM3-4M1.75-3D-0960-L TiAlSiN	M12	1,75	9,6	10	30	100	4
TM3-4M2.0-3D-1000-L	TM3-4M2.0-3D-1000-L TiAlN	TM3-4M2.0-3D-1000-L TiAlSiN	M14	2	10	10	36	100	4
TM3-4M2.5-3D-1200-L	TM3-4M2.5-3D-1200-L TiAlN	TM3-4M2.5-3D-1200-L TiAlSiN	M18	2,5	12	12	38	100	4

Режимы резания для цельных резьбофрез

Обозначение			TM1		TM2		TM3		
									
Группа материалов	Состав/структура/термообработка	Твёрдость	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	
P Нелегированная сталь	C ≤ 0,15% / отожжённая	125 HB	70	0,0058×D	115	0,0115×D	81	0,0081×D	
	C ≤ 0,45% / отожжённая	190 HB	63	0,0053×D	105	0,0105×D	73	0,0074×D	
	C ≤ 0,45% /улучшенная	250 HB	54	0,0045×D	90	0,0090×D	63	0,0063×D	
	C ≤ 0,75% /отожжённая	270 HB	51	0,0043×D	85	0,0085×D	60	0,0060×D	
	C ≤ 0,75% /улучшенная	300 HB	48	0,0040×D	80	0,0080×D	56	0,0056×D	
	Низколегированная сталь	Отожжённая	180 HB	63	0,0053×D	105	0,0105×D	73	0,0074×D
		Закалённая	275 HB	50	0,0042×D	83	0,0083×D	58	0,0058×D
		Закалённая	300 HB	48	0,0040×D	80	0,0080×D	56	0,0056×D
		Закалённая	350 HB	42	0,0038×D	70	0,0075×D	49	0,0053×D
	Высоколегированная сталь, легированная закаленная сталь	Отожжённая	200 HB	60	0,0050×D	100	0,0100×D	70	0,0070×D
		Закалённая	325 HB	45	0,0040×D	75	0,0080×D	52	0,0056×D
M Нержавеющая сталь	Ферритная / мартенситная / отожжённая	200 HB	42	0,0043×D	75	0,0080×D	54	0,0060×D	
	Мартенситная закалённая	240 HB	38	0,0040×D	68	0,0075×D	50	0,0056×D	
	Аустенитная / мгновенно охлаждённая	180 HB	45	0,0045×D	80	0,0085×D	57	0,0063×D	
	Аустенитно-ферритная	230 HB	39	0,0041×D	70	0,0078×D	52	0,0058×D	
K Серый чугун	Ферритный	180 HB	90	0,0060×D	120	0,0120×D	90	0,0080×D	
	Перлитный	260 HB	75	0,0053×D	100	0,0100×D	80	0,0070×D	
	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный	160 HB	95	0,0063×D	130	0,0125×D	95	0,0083×D
		Перлитный	250 HB	80	0,0056×D	105	0,0105×D	84	0,0072×D
	Ковкий чугун	Ферритный	130 HB	100	0,0065×D	135	0,0130×D	95	0,0085×D
		Перлитный	230 HB	82	0,0055×D	108	0,0108×D	86	0,0072×D
N Алюминиевые ковкие сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	60 HB	180	0,0080×D	280	0,0150×D	200	0,0100×D	
	Упрочняемые термической обработкой	100 HB	160	0,0070×D	250	0,0130×D	180	0,0090×D	
	Алюминиевые литейные сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	75 HB	150	0,0070×D	230	0,0120×D	170	0,0090×D
		Упрочняемые термической обработкой	90 HB	140	0,0065×D	210	0,0115×D	160	0,0085×D
		Легкообрабатываемые сплавы	130 HB	170	0,0075×D	260	0,0130×D	190	0,0095×D
	Медь и медные сплавы (бронза /латунь)	Латунь	110 HB	170	0,0070×D	240	0,0120×D	180	0,0090×D
		Бронза без добавок свинца	90 HB	140	0,0060×D	200	0,0110×D	160	0,0080×D
		Электролитическая медь	100 HB	120	0,0055×D	180	0,0100×D	140	0,0075×D
S Жаропрочные сплавы	На основе Fe / отожжённые	200 HB	40	0,0038×D	70	0,0065×D	50	0,0045×D	
	На основе Fe /упрочненные	280 HB	33	0,0035×D	60	0,0060×D	45	0,0040×D	
	На основе Ni и Co /отожжённые	250 HB	30	0,0030×D	55	0,0055×D	42	0,0038×D	
	На основе Ni и Co /упрочненные	350 HB	25	0,0028×D	45	0,0050×D	38	0,0035×D	
	На основе Ni и Co /литые	320 HB	28	0,0030×D	50	0,0053×D	40	0,0038×D	
	Титановые сплавы	Чистый титан	Rm400	45	0,0040×D	75	0,0070×D	55	0,0050×D
		α и β сплавы	Rm1050	35	0,0033×D	60	0,0060×D	45	0,0045×D
H Закалённая сталь	Закалённая и отпущенная	50 HRC	27	0,0025×D	38	0,0045×D	32	0,0035×D	
	Закалённая и отпущенная	55 HRC	25	0,0023×D	35	0,0040×D	30	0,0033×D	
	Закалённая и отпущенная	56 HRC	23	0,0020×D	33	0,0038×D	28	0,0030×D	
	Закалённый чугун	Закалённый и отпущенный	55 HRC	22	0,0020×D	32	0,0038×D	27	0,0030×D

Rm — предел прочности на растяжение в МПа.

Система обозначений корпусных резьбофрез

MT1	095	W20	12	02	C
Серия	Рабочий диаметр	Тип и размер крепления	Длина режущей кромки	Число зубьев	Исполнение
MT1 Корпус фрезы для нарезания резьбы		A 		01 z = 1 02 z = 2	C 
MT2 Корпус фрезы для нарезания резьбы твердосплавная	095 D = 9,5 мм 099 D = 9,9 мм 120 D = 12 мм ⋮ 132 D = 13,2 мм 400 D = 40 мм	W  08 d = 8 мм 10 d = 10 мм 12 d = 12 мм 20 d = 20 мм 25 d = 25 мм 30 d = 30 мм	12 A = 12 мм 14 A = 14 мм 21 A = 21 мм 30 A = 30 мм		Внутренний подвод СОЖ

Корпусные резьбофрезы с подачей СОЖ



Обозначение	A мм	D мм	d мм	H мм	L мм	Тип пластины
MT1.095W20.1201C	12	9,5	20	14	85	12N...
MT1.099W20.1201C	12	9,9	20	16	85	
MT1.120W20.1401C	14	12	20	20	75	14N...
MT1.145W20.1401C	14	14,5	20	25	85	
MT1.170W20.1401C	14	17	20	30	85	
MT1.180W20.2101C*	21	18	20	30	85	21N...
MT1.210W20.2101C	21	21	20	40	94	
MT1.290W25.3001C	30	29	25	50	110	30N...

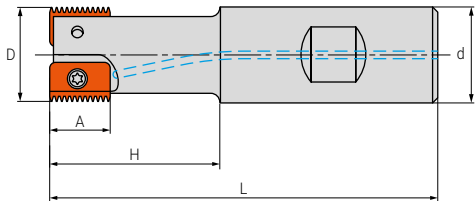
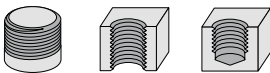
* Несовместим с пластинами 21N3.5ISO, 21N7UN, 21N8UN

Комплектующие

Тип пластины		
12N	TC092 M2,5x5,5	82-T08
14N	TC096 M2,5x7	82-T08
21N	TC074 M4x10	82-T15
30N	TC256 M5x12	82-T20



Корпусные резьбофрезы с подачей СОЖ



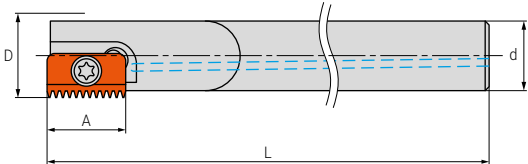
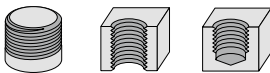
Обозначение	A мм	D мм	d мм	H мм	L мм	Тип пластины
MT1.200W20.1402C	14	20	20	41	93	14N...
MT1.300W25.2102C	21	30	25	52	108	21N...
MT1.400W32.3002C	30	40	32	70	130	30N...

Комплектующие

Тип пластины		
14N	TC093 M2,5x7	82-T08
21N	TC074 M4x10	82-T15
30N	TC256 M5x12	82-T20



Твердосплавные корпусные резьбофрезы с подачей СОЖ

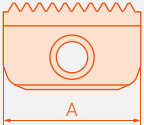
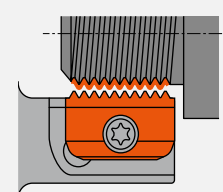
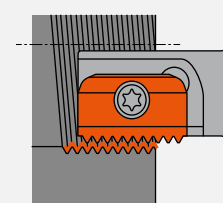
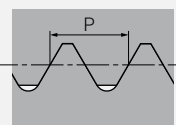
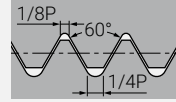
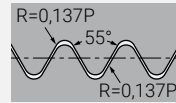
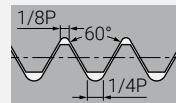


Обозначение	A мм	D мм	d мм	L мм	Тип пластины
MT2.099A08.1401C	12	9,9	8	125	12N...
MT2.132A10.1401C	14	13,2	10	155	14N...
MT2.152A12.1401C	14	15,2	12	175	
MT2.210A16.2101C	21	21	16	200	21N...

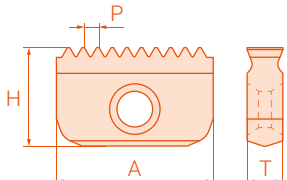
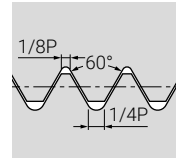
Комплектующие

Тип пластины		
12N	TC092 M2,5x5,5	82-T08
14N	TC093 M2,5x7	82-T08
21N	TC074 M4x10	82-T15

Система обозначений фрезерных резьбовых пластин

14	N	1.0	ISO
Ширина пластины	Область применения	Шаг резьбы	Тип резьбы
	 Наружная обработка  Внутренняя обработка — Внешняя и внутренняя	 Полный профиль 0,5 P = 0,5 мм 0,75 P = 0,75 мм : 5 P = 5 мм 32 TPI = 32 нитки/дюйм 28 TPI = 28 ниток/дюйм : 5 TPI = 5 нитки/дюйм	 Унифицированная дюймовая  Дюймовая резьба Витворта (BSW, BSP)  Метрическая

Фрезерные резьбовые пластины ISO

Пластина для нарезания метрической резьбы 60°				
 	P			
	M			
	K			
	N			
	Обозначение		Шаг мм	APU20
	Внутренняя	Внешняя		
	12N0.5ISO	–	0,5	○
	12N0.75ISO	–	0,75	●
	12N1.0ISO	–	1	●
	12N1.25ISO	–	1,25	●
	12N1.5ISO	–	1,5	●
	14N0.5ISO	14E0.5ISO	0,5	○
	14N0.75ISO	14E0.75ISO	0,75	●
	14N1.0ISO	14E1.0ISO	1	●
	14N1.25ISO	14E1.25ISO	1,25	●
	14N1.5ISO	14E1.5ISO	1,5	●
	14N2.0ISO	14E2.0ISO	2	●
	14N2.5ISO	14E2.5ISO	2,5	●
	21N1.0ISO	21E1.0ISO	1	●
	21N1.5ISO	21E1.5ISO	1,5	●
	21N1.75ISO	21E1.75ISO	1,75	●
	21N2.0ISO	21E2.0ISO	2	●
	21N2.5ISO	21E2.5ISO	2,5	●
	21N3.0ISO	21E3.0ISO	3	●
	21N3.5ISO	–	3,5	○
	30N1.5ISO	30E1.5ISO	1,5	○
	30N2.0ISO	30E2.0ISO	2	○
	30N2.5ISO	30E2.5ISO	2,5	○
	30N3.0ISO	30E3.0ISO	3	○
	30N3.5ISO	30E3.5ISO	3,5	○
	30N4.0ISO	30E4.0ISO	4	○
	30N4.5ISO	30N4.5ISO	4,5	○
	30N5.0ISO	30N5.0ISO	5	○



Размер пластины	A	H	T
12	12	6	2,38
14	14	7,5	3,1
21	21	12	4,7
30	30	16	5,5

— хорошие условия обработки

— нормальные условия обработки

— неблагоприятные условия обработки

○ — под заказ

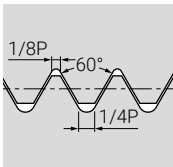
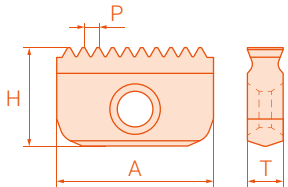
● — в наличии

Фрезерные резьбовые пластины UN

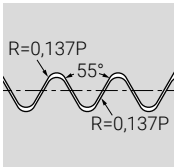
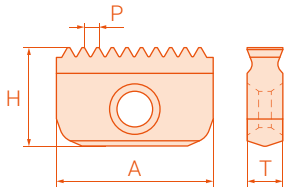
Фрезерные резьбовые пластины W

Пластина для нарезания унифицированной дюймовой резьбы 60°

Пластина для нарезания дюймовой резьбы Витворта 55°



P	☐
M	☐
K	☐
N	☐



P	☐
M	☐
K	☐
N	☐

Обозначение		Шаг TPI	APU20
Внутренняя	Внешняя		
12N32UN	—	32	☐
12N28UN	—	28	☐
12N24UN	—	24	☐
12N20UN	—	20	☐
12N18UN	—	18	☐
12N16UN	—	16	☐
14N32UN	14E32UN	32	☐
14N28UN	—	28	☐
14N27UN	—	27	☐
14N24UN	14E24UN	24	☐
14N20UN	14E20UN	20	☐
14N18UN	14E18UN	18	☐
14N16UN	14E16UN	16	☐
14N14UN	14E14UN	14	☐
14N12UN	14E12UN	12	☐
14N11UN	—	11	☐
14N10UN	—	10	☐
21N24UN	21E24UN	24	☐
21N20UN	21E20UN	20	☐
21N18UN	21E18UN	18	☐
21N16UN	21E16UN	16	☐
21N14UN	21E14UN	14	☐
21N12UN	21E12UN	12	☐
21N10UN	21E10UN	10	☐
21N8UN	—	8	☐
21N7UN	—	7	☐
30N20UN	30E20UN	20	☐
30N18UN	30E18UN	18	☐
30N16UN	30E16UN	16	☐
30N14UN	30E14UN	14	☐
30N12UN	30E12UN	12	☐
30N10UN	30E10UN	10	☐
30N8UN	30E8UN	8	☐
30N6UN	30E6UN	6	☐
30N5UN	30E5UN	5	☐



Размер пластины	A	H	T
12	12	6	2,38
14	14	7,5	3,1
21	21	12	4,7
30	30	16	5,5

- ☐ — хорошие условия обработки
- ☐ — нормальные условия обработки
- ☐ — неблагоприятные условия обработки
- ☐ — под заказ
- ☐ — в наличии

Обозначение		Шаг TPI	APU20
	12-19W	19	☐
	14-24W	24	☐
	14-20W	20	☐
	14-19W	19	☐
	14-16W	16	☐
	14-14W	14	☐
	14-11W	11	☐
	21-20W	20	☐
	21-19W	19	☐
	21-16W	16	☐
	21-14W	14	☐
	21-11W	11	☐
	30-16W	16	☐
	30-14W	14	☐
	30-11W	11	☐



Размер пластины	A	H	T
12	12	6	2,38
14	14	7,5	3,1
21	21	12	4,7
30	30	16	5,5

- ☐ — хорошие условия обработки
- ☐ — нормальные условия обработки
- ☐ — неблагоприятные условия обработки
- ☐ — под заказ
- ☐ — в наличии



Обзор метчиков и плашек



Тип резьбы	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Стандарт	DIN 352	DIN 352	DIN 352	DIN 357	DIN 371	DIN 371	DIN 376	DIN 376	DIN 371	DIN 371	DIN 371	DIN 376	DIN 376	DIN 376	DIN 376
Допуск	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H
Форма заборного конуса	C	C	C	0,7	C	C	C	C	B	B	B	B	B	B	B
Покрытие	–	–	V (OX)	–	–	TiN	–	TiN	–	V (OX)	TiN	–	V (OX)	–	TiN
Вид обработки															
Глубина резьбы	1,5–2d	1,5–2,5d	1,5–2,5d	0,8d	1,5d	1,5d	1,5d	1,5d	1,5d	1,5d	1,5d	1,5d	1,5d	1,5d	1,5d
Обозначение	T10..	T10LH..	TE10..	T21..	TE32..	TE32..	TE33..	TE33..	TE42..	TE42..	TE42..	TE43..	TE43..	TE43..	TE43..
Страница	834	835	836	837	838	838	839	839	840	840	840	841	841	841	841
P1	Низколегированные конструкционные стали	≤500 Н/мм²	•	•	15–20	4–6	5–8	4–6	5–8	5–8	6–10	5–8	6–10	5–8	P1
P2	Углеродистые стали общего назначения	≤500 Н/мм²	•	•	15–20				6–10	6–10	8–12	6–10	6–10	8–12	P2
P3	Автоматные стали	≤500 Н/мм²	•	•	10–20	8–10	10–14	8–10	10–14	10–14	10–14	10–14	10–14	10–14	P3
P4	Конструкционные стали	≤800 Н/мм²	•	•	10–20				10–14	10–12	12–15	10–14	10–12	12–15	P4
P5	Углеродистые улучшенные стали	≤800 Н/мм²	•	•					10–14	12–15	12–15	10–14	12–15	12–15	P5
P6	Легированные стали	≤800 Н/мм²													P6
P7	Цементированные стали	≤1200 Н/мм²													P7
P8	Инструментальные стали	≤1000 Н/мм²													P8
P9	Высоколегированные стали	≤1100 Н/мм²													P9
P10	Высоколегированные стали, закалённые и отпущенные	≤1250 Н/мм²													P10
M1	Нержавеющие стали, аустенитные	≤700 Н/мм²		•											M1
M2	Нерж. стали, аустенитные, дисперстно твердеющие	≤1000 Н/мм²		•											M2
K1	Серый чугун	≤350 Н/мм²	•	•	•	7–10	8–11	7–10	8–11						K1
K2	Высокопрочный чугун, ЧВГ	≤700 Н/мм²	•	•	•					4–7	6–8	4–7		6–8	K2
N1	Алюминиевые деформируемые сплавы	≤400 Н/мм²													N1
N2	Алюминиевые литейные сплавы ≤ 12%Si	≤600 Н/мм²	•	•						14–20	14–20	15–30	14–20	14–20	N2
N3	Алюминиевые литейные сплавы ≥ 12%Si	≤600 Н/мм²	•	•		12–15	14–20	12–15	14–20	12–15	12–15	14–20	12–15	12–15	N3
N4	Медь	≤400 Н/мм²													N4
N5	Бронза с короткой стружкой	≤600 Н/мм²	•	•		10–15	15–25	10–15	15–20	12–20		15–25	12–20		N5
N6	Бронза с длинной стружкой	≤600 Н/мм²													N6
N7	Латунь	≤600 Н/мм²								10–12			10–12		N7
S1	Титан и титановые сплавы	≤800 Н/мм²													S1
S2	Жаропрочные сплавы на основе никеля	≤1200 Н/мм²													S2
H1	Закаленные стали	40–50 HRC													H1
H2	Отбеленный чугун	400 HB													H2

• 10–15 — скорость резания, м/мин.



Тип резьбы	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Стандарт	DIN 371	DIN 371	DIN 371	DIN 371	DIN 371	DIN 371	DIN 371	DIN 376	DIN 376	DIN 376	DIN 371	DIN 371	DIN 371	DIN 376	DIN 376	DIN 376	DIN 371
Допуск	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H
Форма заборного конуса	B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	B	B	B	B	B	B	C
Покрытие	V (OX)	–	–	–	–	V (OX)	TiN	–	V (OX)	TiN	V (OX)	TiN	TiCN	V (OX)	TiN	TiCN	V (OX)
Вид обработки																	
Глубина резьбы	1,5d	2d	2d	2d	2d	2d	2d	2d	2d	2d	1,5d	1,5d	1,5d	1,5d	1,5d	1,5d	2d
Обозначение	TP32..	TE52..	TE52..	TE52..	TE52..	TE52..	TE52..	TE53..	TE53..	TE53..	ME42..	ME42..	ME42..	ME43..	ME43..	ME43..	ME52..
Страница	842	843	844	845	846	846	846	847	847	847	848	848	848	849	849	849	850
P1 ≤500 Н/мм²		10–14	10–14	10–14	5–8		6–10	5–8		6–10							P1
P2 ≤500 Н/мм²		10–14	10–14	10–14	6–10	6–10	8–12	6–10	6–10	8–12							P2
P3 ≤500 Н/мм²		10–14	10–14	10–14	10–14		10–14	10–14		10–14							P3
P4 ≤800 Н/мм²		10–14	10–14	10–14	10–14	10–12	12–15	10–14	10–12	12–15							P4
P5 ≤800 Н/мм²		10–14	10–14	10–14	10–14	12–15	12–15	10–14	12–15	12–15							P5
P6 ≤800 Н/мм²		10–14	10–14	10–14							3–5	4–8	4–8	3–5	4–8	4–8	3–5
P7 ≤1200 Н/мм²																	P7
P8 ≤1000 Н/мм²																	P8
P9 ≤1100 Н/мм²																	P9
P10 ≤1250 Н/мм²																	P10
M1 ≤700 Н/мм²											4–7	8–12	8–12	4–7	8–12	8–12	4–7
M2 ≤1000 Н/мм²											3–5	5–8	5–8	3–5	5–8	5–8	3–5
K1 ≤350 Н/мм²		4–7	4–7	4–7													K1
K2 ≤700 Н/мм²		4–7	4–7	4–7	4–7		6–8	4–7		6–8							K2
N1 ≤400 Н/мм²		14–20	14–20	14–20													N1
N2 ≤600 Н/мм²		14–20	14–20	14–20	14–20	14–20	15–30	14–20	14–20	15–30							N2
N3 ≤600 Н/мм²		14–20	14–20	14–20	12–15	12–15	14–20	12–15	12–15	14–20							N3
N4 ≤400 Н/мм²		6–10	6–10	6–10								8–12	8–12		8–12	8–12	N4
N5 ≤600 Н/мм²		6–10	6–10	6–10	12–20		15–25	12–20		15–25							N5
N6 ≤600 Н/мм²		6–10	6–10	6–10							10–15	10–15		10–15	10–15		N6
N7 ≤600 Н/мм²		6–10	6–10	6–10		10–12			10–12								N7
S1 ≤800 Н/мм²	5–8																S1
S2 ≤1200 Н/мм²																	S2
H1 40–50 HRC																	H1
H2 400 HB																	H2



Тип резьбы	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Стандарт	DIN 371	DIN 371	DIN 376	DIN 376	DIN 376	DIN 371	DIN 371	DIN 376	DIN 376	DIN 371	DIN 371	DIN 376	DIN 376	DIN 371	DIN 371	DIN 376	DIN 376
Допуск	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H
Форма заборного конуса	C	C	C	C	C	B	B	B	B	C	C	C	C	B	B	B	B
Покрытие	TiN	TiCN	V (OX)	TiN	TiCN	V (OX)	TiCN	V (OX)	TiCN	V (OX)	TiCN	V (OX)	TiCN	BAP	BAP	BAP	BAP
Вид обработки																	
Глубина резьбы	2d	2d	2d	2d	2d	1,5d	1,5d	1,5d	1,5d	2,5d	2,5d	2,5d	2,5d	1,5d	1,5d	1,5d	1,5d
Обозначение	ME52..	ME52..	ME53..	ME53..	ME53..	MV42..	MV42..	MV43..	MV43..	MV52..	MV52..	MV53..	MV53..	MP42..	MP42..	MP43..	MP43..
Страница	850	850	851	851	851	852	852	853	853	854	854	855	855	856	856	857	857
P1 ≤500 Н/мм²																	P1
P2 ≤500 Н/мм²																	P2
P3 ≤500 Н/мм²																	P3
P4 ≤800 Н/мм²						15–18	15–22	15–18		15–22	10–15	10–12	10–15	10–12			P4
P5 ≤800 Н/мм²																	P5
P6 ≤800 Н/мм²	6–8	6–8	3–5	6–8	6–8	8–10	15–18	8–10	15–18	8–10	10–12	8–10	10–12	6–8	6–8	6–8	P6
P7 ≤1200 Н/мм²						8–10	15–18	8–10	15–18	8–10	10–12	8–10	10–12				P7
P8 ≤1000 Н/мм²	6–8	6–8		6–8	6–8	8–10	15–18	8–10	15–18	8–10	10–12	8–10	10–12	4–6	4–6	4–6	P8
P9 ≤1100 Н/мм²																	P9
P10 ≤1250 Н/мм²																	P10
M1 ≤700 Н/мм²	8–14	8–14	4–7	8–14	8–14	10–12	15–18	10–12	15–18	10–12	10–12	10–12	10–12	8–14	8–14	8–14	M1
M2 ≤1000 Н/мм²	6–10	6–10	3–5	6–10	6–10	10–12	15–18	10–12	15–18	10–12	10–12	10–12	10–12	6–10	6–10	6–10	M2
K1 ≤350 Н/мм²																	K1
K2 ≤700 Н/мм²	7–10	7–10		7–10	7–10	10–12	15–18	10–12	15–18	10–12	26–32	10–12	26–32				K2
N1 ≤400 Н/мм²						20–25	32–40	20–25	32–40	15–20	15–18	15–20	15–18				N1
N2 ≤600 Н/мм²						10–12	18–22	10–12	18–22	10–12	12–16	10–12	12–16				N2
N3 ≤600 Н/мм²						10–12	15–18	10–12	15–18	10–12	18–22	10–12	18–22				N3
N4 ≤400 Н/мм²	8–12	8–12		8–12	8–12	10–12	22–25	10–12	22–25	10–12	10–12	10–12	10–12	10–15	10–15	10–15	N4
N5 ≤600 Н/мм²						10–12	10–12	10–12	10–12	10–12	10–12	10–12	10–12				N5
N6 ≤600 Н/мм²	10–15	10–15		10–15	10–15	10–12	10–12	10–12	10–12	10–12	10–12	10–12	10–12	12–20	12–20	12–20	N6
N7 ≤600 Н/мм²						10–12	10–12	10–12	10–12	10–12	10–12	10–12	10–12				N7
S1 ≤800 Н/мм²																	S1
S2 ≤1200 Н/мм²																	S2
H1 40–50 HRC																	H1
H2 400 HB																	H2

																				
Тип резьбы	M	M	M	M	M	M	M	M		M	M	M	M	M	M	M	M	M		
Стандарт	DIN 371	DIN 371	DIN 376	DIN 376	DIN 371	DIN 371	DIN 376	DIN 376		DIN 371	DIN 371	DIN 376	DIN 376	DIN 371	DIN 371	DIN 376	DIN 376	DIN 371		
Допуск	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H		6H	6H	6H	6H	6HX	6HX	6HX	6HX	6HX		
Форма заборного конуса	C	C	C	C	B	B	B	B		C	C	C	C	C	C	C	C	B		
Покрытие	BAP	BAP	BAP	BAP	V (OX)	TiCN	V (OX)	TiCN		V (OX)	TiCN	V (OX)	TiCN	TiCN	TiCN	TiCN	TiCN	BAP		
Вид обработки																				
Глубина резьбы	2d	2d	2d	2d	1,5d	1,5d	1,5d	1,5d		2d	2d	2d	2d	1,5–2d	1,5–2d	1,5–2d	1,5–2d	1,5d		
Обозначение	MP52..	MP52..	MP53..	MP53..	HV42..	HV42..	HV43..	HV43..		HV52..	HV52..	HV53..	HV53..	KE32..	KE32..	KE33..	KE33..	GP42..		
Страница	858	858	859	859	860	860	861	861		862	862	863	863	864	864	865	865	866		
P1	≤500 Н/мм²																	22–26	P1	
P2	≤500 Н/мм²																	20–24	P2	
P3	≤500 Н/мм²																	18–22	P3	
P4	≤800 Н/мм²																	16–20	P4	
P5	≤800 Н/мм²																	16–20	P5	
P6	≤800 Н/мм²	6–8	6–8	6–8	6–8	4–8	4–8	4–8	4–8		3–5	3–5	3–5	3–5				15–18	P6	
P7	≤1200 Н/мм²					4–8	4–8	4–8	4–8		3–5	6–8	3–5	6–8				14–16	P7	
P8	≤1000 Н/мм²	4–6	4–6	4–6	4–6		4–8		4–8			3–5		3–5				10–14	P8	
P9	≤1100 Н/мм²																	8–14	P9	
P10	≤1250 Н/мм²																	8–14	P10	
M1	≤700 Н/мм²	8–14	8–14	8–14	8–14														12–15	M1
M2	≤1000 Н/мм²	6–10	6–10	6–10	6–10														10–15	M2
K1	≤350 Н/мм²													15–20	15–20	15–20	15–20	15–20	K1	
K2	≤700 Н/мм²						7–10	7–10						7–10	7–10	10–15	K2			
N1	≤400 Н/мм²																		32–40	N1
N2	≤600 Н/мм²																		25–30	N2
N3	≤600 Н/мм²					12–15	15–30	12–15	15–30					10–20	10–20	12–20	12–20	12–20	15–22	N3
N4	≤400 Н/мм²	10–15	10–15	10–15	10–15														20–25	N4
N5	≤600 Н/мм²																		10–15	N5
N6	≤600 Н/мм²	12–20	12–20	12–20	12–20														10–12	N6
N7	≤600 Н/мм²																		10–12	N7
S1	≤800 Н/мм²																		S1	
S2	≤1200 Н/мм²																		S2	
H1	40–50 HRC																		H1	
H2	400 HB																		H2	



Тип резьбы	M	M	M	M	M	M	M	M		M	M	M	M	M	M	MF	MF
Стандарт	DIN 371	DIN 376	DIN 376	DIN 371	DIN 371	DIN 376	DIN 376	DIN 371		DIN 376	DIN 371	DIN 376	DIN 2174	DIN 2174	DIN 2174	DIN 2174	DIN 376
Допуск	6HX	6HX	6HX	6HX	6HX	6HX	6HX	6H		6H	6H	6H	6HX	6HX	6HX	6HX	6H
Форма заборного конуса	B	B	B	C	C	C	C	B		B	C	C	C	C	C	C	B
Покрытие	BAP	BAP	BAP	BAP	BAP	BAP	BAP	TiB2		TiB2	TiB2	TiB2	TiN	TiN	TiCN	TiCN	-
Вид обработки																	
Глубина резьбы	1,5d	1,5d	1,5d	2,5d	2,5d	2,5d	2,5d	1,5d		1,5d	2d	2d	1,5-2d	1,5-2d	3d	3d	1,5-2d
Обозначение	GP42..	GP43..	GP43..	GP52..	GP52..	GP53..	GP53..	NE42..		NE43..	NE52..	NE53..	TE85..	TE85..	TC85..	TC85..	TE42MF..
Страница	866	867	867	868	868	869	869	870		871	872	873	874	874	875	875	878
P1 ≤500 Н/мм²	20-30	22-26	20-30	18-22	18-22	18-22	18-22						12-20	15-25	20-30	20-30	5-8
P2 ≤500 Н/мм²	20-26	20-24	20-26	16-20	16-20	16-20	16-20							12-20	20-30	20-30	6-10
P3 ≤500 Н/мм²	20-26	18-22	20-26	12-14	12-14	12-14	12-14						15-20	20-25	20-30	20-30	10-14
P4 ≤800 Н/мм²	18-24	16-20	18-24	10-12	10-12	10-12	10-12						15-20	20-25	20-30	20-30	10-14
P5 ≤800 Н/мм²	18-22	16-20	18-22	12-14	12-14	12-14	12-14								20-30	20-30	10-14
P6 ≤800 Н/мм²	10-12	15-18	10-12	10-12	10-12	10-12	10-12								8-15	8-15	
P7 ≤1200 Н/мм²	10-12	14-16	10-12	10-12	10-12	10-12	10-12								8-15	8-15	
P8 ≤1000 Н/мм²	10-16	10-14	10-16	8-12	8-12	8-12	8-12								8-15	8-15	
P9 ≤1100 Н/мм²	10-16	8-14	10-16	8-12	8-12	8-12	8-12								8-15	8-15	
P10 ≤1250 Н/мм²	8-14	8-14	8-14	8-12	8-12	8-12	8-12								8-15	8-15	
M1 ≤700 Н/мм²	12-15	12-15	12-15	10-12	10-12	10-12	10-12										
M2 ≤1000 Н/мм²	12-15	10-15	12-15	8-12	8-12	8-12	8-12										
K1 ≤350 Н/мм²	15-20	15-20	15-20	12-18	12-18	12-18	12-18										
K2 ≤700 Н/мм²	15-20	10-15	15-20	10-16	10-16	10-16	10-16										4-7
N1 ≤400 Н/мм²	40-50	32-40	40-50	26-32	26-32	26-32	26-32	15-35		15-35	12-20	12-20	15-35	15-35			
N2 ≤600 Н/мм²	30-40	25-30	30-40	20-26	20-26	20-26	20-26						15-30	15-30	20-40	20-40	14-20
N3 ≤600 Н/мм²	15-22	15-22	15-22	12-18	12-18	12-18	12-18								20-40	20-40	12-15
N4 ≤400 Н/мм²	20-25	20-25	20-25	18-22	18-22	18-22	18-22							15-30			
N5 ≤600 Н/мм²	10-15	10-15	10-15	10-12	10-12	10-12	10-12								15-22	15-22	12-20
N6 ≤600 Н/мм²	10-15	10-12	10-15	10-12	10-12	10-12	10-12								15-22	15-22	
N7 ≤600 Н/мм²	10-15	10-12	10-15	10-12	10-12	10-12	10-12						15-20				
S1 ≤800 Н/мм²																	
S2 ≤1200 Н/мм²																	
H1 40-50 HRC																	
H2 400 HB																	



Тип резьбы	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	G	G
Стандарт	DIN 376	DIN 376	DIN 376	DIN 376	DIN 376	DIN 376	DIN 376	DIN 376	DIN 376	DIN 376	DIN 376	DIN 376	DIN 376	DIN 376	DIN 376	DIN 5157	DIN 5156
Допуск	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	—
Форма заборного конуса	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C	C	B	B	C	C	C	B
Покрытие	V (OX)	TiN	—	V (OX)	TiN	—	V (OX)	TiN	—	V (OX)	TiN	V (OX)	TiN	V (OX)	TiN	—	—
Вид обработки																	
Глубина резьбы	1,5d	1,5d	1,5d	1,5d	1,5d	2d	2d	2d	2d	2d	2d	1,5d	1,5d	2d	2d	1,5–2d	1,5d
Обозначение	TE42MF..	TE42MF..	TE43MF..	TE43MF..	TE43MF..	TE52MF..	TE52MF..	TE52MF..	TE53MF..	TE53MF..	TE53MF..	ME43MF..	ME43MF..	ME53MF..	ME53MF..	T10G..	TE43G..
Страница	878	878	879	879	879	880	880	880	881	881	881	883	883	884	884	885	886
P1 ≤500 Н/мм²		6–10	5–8		6–10	5–8		6–10	5–8		6–10					•	5–8 P1
P2 ≤500 Н/мм²	6–10	8–12	6–10	6–10	8–12	6–10	6–10	8–12	6–10	6–10	8–12					•	6–10 P2
P3 ≤500 Н/мм²		10–14	10–14		10–14	10–14		10–14	10–14		10–14					•	10–14 P3
P4 ≤800 Н/мм²	10–12	12–15	10–14	10–12	12–15	10–14	10–12	12–15	10–14	10–12	12–15					•	10–14 P4
P5 ≤800 Н/мм²	12–15	12–15	10–14	12–15	12–15	10–14	12–15	12–15	10–14	12–15	12–15					•	10–14 P5
P6 ≤800 Н/мм²												3–5	4–8	3–5	6–8		P6
P7 ≤1200 Н/мм²																	P7
P8 ≤1000 Н/мм²															6–8		P8
P9 ≤1100 Н/мм²																	P9
P10 ≤1250 Н/мм²																	P10
M1 ≤700 Н/мм²												4–7	8–12	4–7	8–14		M1
M2 ≤1000 Н/мм²												3–5	5–8	3–5	6–10		M2
K1 ≤350 Н/мм²																•	K1
K2 ≤700 Н/мм²		6–8	4–7		6–8	4–7		6–8	4–7		6–8				7–10	•	4–7 K2
N1 ≤400 Н/мм²																	N1
N2 ≤600 Н/мм²	14–20	15–30	14–20	14–20	15–30	14–20	14–20	15–30	14–20	14–20	15–30					•	14–20 N2
N3 ≤600 Н/мм²	12–15	14–20	12–15	12–15	14–20	12–15	12–15	14–20	12–15	12–15	14–20					•	12–15 N3
N4 ≤400 Н/мм²													8–12		8–12		N4
N5 ≤600 Н/мм²		15–25	12–20		15–25	12–20		15–25	12–20		15–25					•	12–20 N5
N6 ≤600 Н/мм²													10–15		10–15		N6
N7 ≤600 Н/мм²	10–12		10–12				10–12			10–12							N7
S1 ≤800 Н/мм²																	S1
S2 ≤1200 Н/мм²																	S2
H1 40–50 HRC																	H1
H2 400 HB																	H2

• 10–15 — скорость резания, м/мин.



Тип резьбы	G	G	G	G	G	G	G	UNC	UNC	UNC	UNC	UNC	UNC	UNC	UNC	UNC	UNC
Стандарт	DIN 5156	DIN 5156	DIN 5156	DIN 5156	DIN 5156	DIN 5156	DIN 5156	DIN 352	DIN 371	DIN 371	DIN 376	DIN 376	DIN 371	DIN 371	DIN 376	DIN 376	DIN 371
Допуск	–	–	–	–	–	–	–	2B	2B	2B	2B	2B	2B	2B	2B	2B	2BX
Форма заборного конуса	B	C	C	B	B	C	C	C	B	B	B	B	C	C	C	C	B
Покрытие	TiN	V (OX)	TiN	V (OX)	TiN	V (OX)	TiN	–	–	TiN	–	TiN	–	TiN	–	TiN	V (OX)
Вид обработки																	
Глубина резьбы	1,5d	2d	2d	1,5d	1,5d	2d	2d	1,5–2d	1,5d	1,5d	1,5d	1,5d	2d	2d	2d	2d	1,5d
Обозначение	TE43G..	TE53G..	TE53G..	ME43G..	ME43G..	ME53G..	ME53G..	T10UNC..	TE42UNC..	TE42UNC..	TE43UNC..	TE43UNC..	TE52UNC..	TE52UNC..	TE53UNC..	TE53UNC..	ME42UNC..
Страница	886	887	887	888	888	889	889	890	891	891	892	892	893	893	894	894	895
P1 ≤500 Н/мм²	6–10		6–10					•	5–8	6–10	5–8	6–10	5–8	6–10	5–8	6–10	P1
P2 ≤500 Н/мм²	8–12	6–10	8–12					•	6–10	8–12	6–10	8–12	6–10	8–12	6–10	8–12	P2
P3 ≤500 Н/мм²	10–14		10–14					•	10–14	10–14	10–14	10–14	10–14	10–14	10–14	10–14	P3
P4 ≤800 Н/мм²	12–15	10–12	12–15					•	10–14	12–15	10–14	12–15	10–14	12–15	10–14	12–15	P4
P5 ≤800 Н/мм²	12–15	12–15	12–15					•	10–14	12–15	10–14	12–15	10–14	12–15	10–14	12–15	P5
P6 ≤800 Н/мм²				3–5	4–8	3–5	6–8										3–5 P6
P7 ≤1200 Н/мм²																	P7
P8 ≤1000 Н/мм²							6–8										P8
P9 ≤1100 Н/мм²																	P9
P10 ≤1250 Н/мм²																	P10
M1 ≤700 Н/мм²				4–7	8–12	4–7	8–14										4–7 M1
M2 ≤1000 Н/мм²				3–5	5–8	3–5	6–10										3–5 M2
K1 ≤350 Н/мм²								•									K1
K2 ≤700 Н/мм²	6–8		6–8				7–10	•	4–7	6–8	4–7	6–8	4–7	6–8	4–7	6–8	K2
N1 ≤400 Н/мм²																	N1
N2 ≤600 Н/мм²	15–30	14–20	15–30					•	14–20	15–30	14–20	15–30	14–20	15–30	14–20	15–30	N2
N3 ≤600 Н/мм²	14–20	12–15	14–20					•	12–15	14–20	12–15	14–20	12–15	14–20	12–15	14–20	N3
N4 ≤400 Н/мм²					8–12		8–12										N4
N5 ≤600 Н/мм²	15–25		15–25					•	12–20	15–25	12–20	15–25	12–20	15–25	12–20	15–25	N5
N6 ≤600 Н/мм²					10–15		10–15										N6
N7 ≤600 Н/мм²		10–12															N7
S1 ≤800 Н/мм²																	S1
S2 ≤1200 Н/мм²																	S2
H1 40–50 HRC																	H1
H2 400 HB																	H2

• 10–15 — скорость резания, м/мин.



Тип резьбы	UNC	UNC	UNC	UNC	UNC	UNC	UNC	UNF		UNF	UNF	UNF	UNF	UNF	UNF	UNF	UNF	EG-M
Стандарт	DIN 371	DIN 376	DIN 376	DIN 371	DIN 371	DIN 376	DIN 376	DIN 2181		DIN 374	DIN 374	DIN 374	DIN 374	DIN 374	DIN 374	DIN 374	DIN 374	DIN 40 435
Допуск	2BX	2BX	2BX	2BX	2BX	2BX	2BX	2B		2B	2B	2B	2B	2BX	2BX	2BX	2BX	6H mod
Форма заборного конуса	B	B	B	C	C	C	C	C		B	B	C	C	B	B	C	C	B
Покрытие	TiN	V (OX)	TiN	V (OX)	TiN	V (OX)	TiN	–		–	TiN	–	TiN	–	TiN	V (OX)	TiN	V (OX)
Вид обработки																		
Глубина резьбы	1,5d	1,5d	1,5d	2d	2d	2d	2d	1,5–2d		1,5	1,5	2d	2d	1,5d	1,5d	2d	2d	1,5d
Обозначение	ME42UNC..	ME43UNC..	ME43UNC..	ME52UNC..	ME52UNC..	ME53UNC..	ME53UNC..	T10UNF..		TE43UNF..	TE43UNF..	TE53UNF..	TE53UNF..	ME43UNF..	ME43UNF..	ME53UNF..	ME53UNF..	MV44EG-M..
Страница	895	896	896	897	897	898	898	899		900	900	901	901	902	902	903	903	904
P1 ≤500 Н/мм²								•		5–8	6–10	5–8	6–10					P1
P2 ≤500 Н/мм²								•		6–10	8–12	6–10	8–12					P2
P3 ≤500 Н/мм²								•		10–14	10–14	10–14	10–14					P3
P4 ≤800 Н/мм²								•		10–14	12–15	10–14	12–15					P4
P5 ≤800 Н/мм²								•		10–14	12–15	10–14	12–15					P5
P6 ≤800 Н/мм²	4–8	3–5	4–8	3–5	6–8	3–5	6–8							3–5	4–8	3–5	6–8	3–5
P7 ≤1200 Н/мм²																		P7
P8 ≤1000 Н/мм²					6–8		6–8										6–8	P8
P9 ≤1100 Н/мм²																		P9
P10 ≤1250 Н/мм²																		P10
M1 ≤700 Н/мм²	8–12	4–7	8–12	4–7	8–14	4–7	8–14							4–7	8–12	4–7	8–14	4–7
M2 ≤1000 Н/мм²	5–8	3–5	5–8	3–5	6–10	3–5	6–10							3–5	5–8	3–5	6–10	3–5
K1 ≤350 Н/мм²								•										K1
K2 ≤700 Н/мм²					7–10		7–10	•		4–7	6–8	4–7	6–8				7–10	K2
N1 ≤400 Н/мм²																		N1
N2 ≤600 Н/мм²								•		14–20	15–30	14–20	15–30					N2
N3 ≤600 Н/мм²								•		12–15	14–20	12–15	14–20					N3
N4 ≤400 Н/мм²	8–12		8–12		8–12		8–12								8–12		8–12	N4
N5 ≤600 Н/мм²								•		12–20	15–25	12–20	15–25					N5
N6 ≤600 Н/мм²	10–15		10–15		10–15		10–15								10–15		10–15	N6
N7 ≤600 Н/мм²																		N7
S1 ≤800 Н/мм²																		S1
S2 ≤1200 Н/мм²																		S2
H1 40–50 HRC																		H1
H2 400 HB																		H2

• 10–15 — скорость резания, м/мин.



Условные обозначения



Тип резьбы	EG-M	NPT	M	MF	M	MF
Стандарт	DIN 40 435	DIN 2181	DIN 22 568	DIN 22 568	DIN 22 568	DIN 22 568
Допуск	6H mod	–	6g	6g	6g	6g
Форма заборного конуса	C	C	1,5	1,5	1,5	1,5
Покрытие	V (OX)	–	–	–	–	–
Вид обработки			–	–	–	–
Глубина резьбы	2d	1,5–2d	–	–	–	–
Обозначение	MV54EG-M..	TE30NPT	T99M..	T99MF..	TE99M..	TE99MF..
Страница	905	906	907	908	910	911
P1 ≤500 Н/мм²		2–6	•	•	•	•
P2 ≤500 Н/мм²		2–6	•	•	•	•
P3 ≤500 Н/мм²			•	•	•	•
P4 ≤800 Н/мм²			•	•	•	•
P5 ≤800 Н/мм²			•	•	•	•
P6 ≤800 Н/мм²	3–5				•	•
P7 ≤1200 Н/мм²					•	•
P8 ≤1000 Н/мм²						
P9 ≤1100 Н/мм²						
P10 ≤1250 Н/мм²						
M1 ≤700 Н/мм²	4–7				•	•
M2 ≤1000 Н/мм²	3–5					
K1 ≤350 Н/мм²		1–5	•	•	•	•
K2 ≤700 Н/мм²			•	•	•	•
N1 ≤400 Н/мм²		2–10				
N2 ≤600 Н/мм²		2–10	•	•	•	•
N3 ≤600 Н/мм²			•	•	•	•
N4 ≤400 Н/мм²			•	•	•	•
N5 ≤600 Н/мм²			•	•	•	•
N6 ≤600 Н/мм²			•	•	•	•
N7 ≤600 Н/мм²			•	•	•	•
S1 ≤800 Н/мм²					•	•
S2 ≤1200 Н/мм²						
H1 40–50 HRC						
H2 400 HB						

• 10–15 — скорость резания, м/мин.

Обрабатываемый материал

- Р Стали
- М Нержавеющая сталь
- К Чугуны
- N Цветные металлы
- S Жаропрочные сплавы
- Н Закалённая сталь

- Оптимальное применение
- Возможное применение
- Не применяется

Наличие инструмента

- на складе
- под заказ

Характеристики инструмента

Тип резьбы

Инструментальный материал

Стандарт резьбы

Стандарт метчика

Направление резьбы

Допуск резьбы

Каналы СОЖ

Тип и длина заборной части

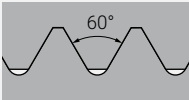
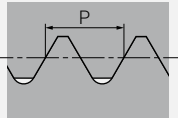
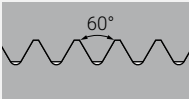
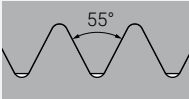
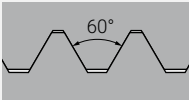
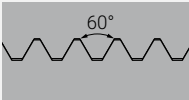
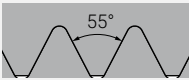
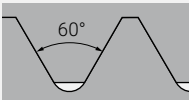
Угол наклона спиральной канавки

Глубина резьбы

Конусность

Система обозначений метчиков и плашек

T	E	4	2
Серия	Инструментальный материал	Тип	Стандарт инструмента
T Стандартная серия	Без обоз. HSS	1 Ручные метчики	0 DIN 352 / DIN 2181 / DIN 5157
G Универсальная геометрия	E HSSE	2 Гаечные метчики	1 DIN 357
	V HSSE-V3		2 DIN 371
	P HSSE-PM		3 DIN 374 / DIN 376 / DIN 5156
M Для обработки нержавеющей стали	M HM	3 Машинные метчики с прямыми стружечными канавками	4 DIN 40 435
			5 DIN2174
N Для обработки цветных металлов		4 Машинные метчики со спиральной подточкой	9 DIN22 568
H Для обработки закаленных сталей и материалов высокой твердости		5 Машинные метчики с винтовыми стружечными канавками	
K Для обработки чугунов		8 Бесстружечные метчики (раскатники)	
		9 Плашки	

M	8	×	4	TN
Тип резьбы	Номинальный размер резьбы		Шаг	Покрытие
M  Метрическая основной шаг		×	 0,25 P = 0,25 мм 0,3 P = 0,3 мм : 3 P = 3 мм	V (OX) Парооксидирование
MF  Метрическая мелкий шаг				TN TiN
G  Цилиндрическая трубная				TCN TiCN
UNC  Дюймовая крупный шаг				BAP Balanit alcrona pro
UNF  Дюймовая мелкий шаг				TB TiB2
EG-M  Метрическая				
NPT  Коническая трубная				
	Для резьб: M, MF, EG-M			
	1 D = 1 мм			
	1,2 D = 1,2 мм			
	:			
	52 D = 52 мм			
	Для резьб: G, UNC, UNF, NPT			
	1/8 D = 1/8 дм			
	1/4 D = 1/4 дм			
	:			
	2 D = 2 дм			

Комплект ручных метчиков Т10

Без покрытия

P

M

K

N

S

H

60°

M

HSS

DIN

13

DIN

352

6H

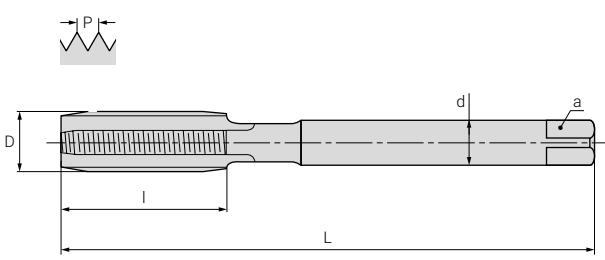
RH

C

2-3

2,5×D





Комплект	Вид обработки		D	P мм	L мм	l мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
	черновая	чистовая								
• T100M3	○ T101M3	○ T103M3	M3	0,5	40	9	3,5	2,7	3	2,5
• T100M3,5	○ T101M3,5	○ T103M3,5	M3,5	0,6	45	11	4	3	3	2,9
• T100M4	○ T101M4	○ T103M4	M4	0,7	45	12	4,5	3,4	3	3,3
• T100M4,5	○ T101M4,5	○ T103M4,5	M4,5	0,75	50	13	6	4,9	3	3,7
• T100M5	○ T101M5	○ T103M5	M5	0,8	50	13	6	4,9	3	4,2
• T100M6	○ T101M6	○ T103M6	M6	1	56	15	6	4,9	3	5
○ T100M7	○ T101M7	○ T103M7	M7	1	56	15	6	4,9	3	6
• T100M8	○ T101M8	○ T103M8	M8	1,25	63	18	6	4,9	3	6,8
○ T100M9	○ T101M9	○ T103M9	M9	1,25	63	18	7	5,5	3	7,8
• T100M10	○ T101M10	○ T103M10	M10	1,5	70	20	7	5,5	3	8,5
○ T100M11	○ T101M11	○ T103M11	M11	1,5	70	20	8	6,2	3	9,5
• T100M12	○ T101M12	○ T103M12	M12	1,75	75	23	9	7	3	10,2
• T100M14	○ T101M14	○ T103M14	M14	2	80	25	11	9	4	12
• T100M16	○ T101M16	○ T103M16	M16	2	80	25	12	9	4	14
• T100M18	○ T101M18	○ T103M18	M18	2,5	95	30	14	11	4	15,5
• T100M20	○ T101M20	○ T103M20	M20	2,5	95	30	16	12	4	17,5
• T100M22	○ T101M22	○ T103M22	M22	2,5	100	30	18	14,5	4	19,5
• T100M24	○ T101M24	○ T103M24	M24	3	110	34	18	14,5	4	21
○ T100M27	○ T101M27	○ T103M27	M27	3	110	34	20	16	4	24
• T100M30	○ T101M30	○ T103M30	M30	3,5	125	40	22	18	4	26,5
○ T100M33	○ T101M33	○ T103M33	M33	3,5	125	40	25	20	4	29,5
○ T100M36	○ T101M36	○ T103M36	M36	4	150	50	28	22	4	32
○ T100M42	○ T101M42	○ T103M42	M42	4,5	150	56	32	24	4	37,5
○ T100M45	○ T101M45	○ T103M45	M45	4,5	160	58	36	29	6	40,5
○ T100M48	○ T101M48	○ T103M48	M48	5	180	65	36	29	6	43
○ T100M52	○ T101M52	○ T103M52	M52	5	180	65	40	32	6	47

Комплект ручных метчиков Т10 LH

Без покрытия

P

M

K

N

S

H

60°

M

HSS

DIN

13

DIN

352

6H

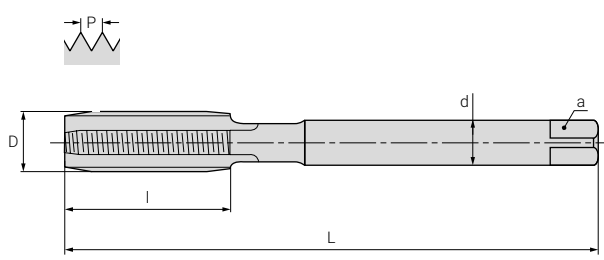
LH

C

2-3

2,5×D





Комплект	Вид обработки		D	P мм	L мм	l мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
	черновая	чистовая								
• T100M3LH	○ T101M3LH	○ T103M3LH	M3	0,5	40	9	3,5	2,7	3	2,5
○ T100M3,5LH	○ T101M3,5LH	○ T103M3,5LH	M3,5	0,6	45	11	4	3	3	2,9
○ T100M4LH	○ T101M4LH	○ T103M4LH	M4	0,7	45	12	4,5	3,4	3	3,3
○ T100M4,5LH	○ T101M4,5LH	○ T103M4,5LH	M4,5	0,75	50	13	6	4,9	3	3,7
• T100M5LH	○ T101M5LH	○ T103M5LH	M5	0,8	50	13	6	4,9	3	4,2
• T100M6LH	○ T101M6LH	○ T103M6LH	M6	1	56	15	6	4,9	3	5
○ T100M8LH	○ T101M8LH	○ T103M8LH	M8	1,25	63	18	6	4,9	3	6,8
○ T100M10LH	○ T101M10LH	○ T103M10LH	M10	1,5	70	20	7	5,5	3	8,5
○ T100M12LH	○ T101M12LH	○ T103M12LH	M12	1,75	75	23	9	7	3	10,2
○ T100M14LH	○ T101M14LH	○ T103M14LH	M14	2	80	25	11	9	4	12
○ T100M16LH	○ T101M16LH	○ T103M16LH	M16	2	80	25	12	9	4	14
○ T100M18LH	○ T101M18LH	○ T103M18LH	M18	2,5	95	30	14	11	4	15,5
○ T100M20LH	○ T101M20LH	○ T103M20LH	M20	2,5	95	30	16	12	4	17,5

Комплект ручных метчиков TE10

V (OX)

P

M

K

N

S

H

60°

M

HSSE

DIN

13

DIN

352

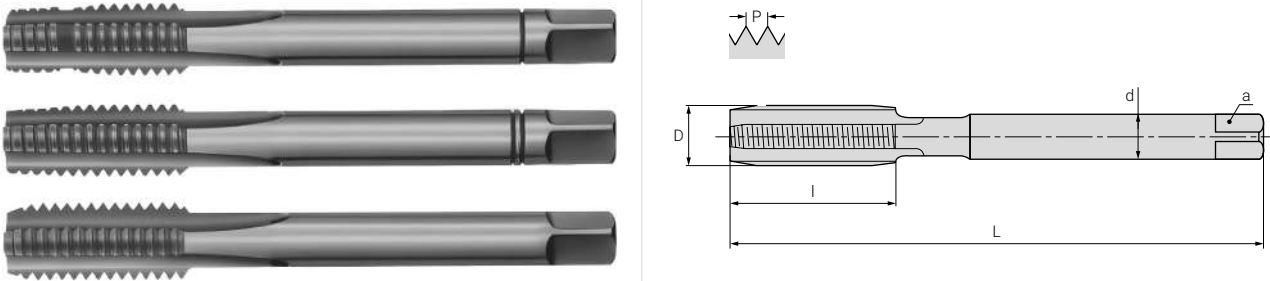
6H

RH

C

2-3

2,5×D



Комплект	Вид обработки		D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
	черновая	чистовая								
• TE100M3V	○ TE101M3V	○ TE103M3V	M3	0,5	40	11	3,5	2,7	3	2,5
○ TE100M3,5V	○ TE101M3,5V	○ TE103M3,5V	M3,5	0,6	45	12	4	3	3	2,9
• TE100M4V	○ TE101M4V	○ TE103M4V	M4	0,7	45	13	4,5	3,4	3	3,3
○ TE100M4,5V	○ TE101M4,5V	○ TE103M4,5V	M4,5	0,75	50	16	6	4,9	3	3,7
• TE100M5V	○ TE101M5V	○ TE103M5V	M5	0,8	50	16	6	4,9	3	4,2
• TE100M6V	○ TE101M6V	○ TE103M6V	M6	1	56	19	6	4,9	3	5
• TE100M8V	○ TE101M8V	○ TE103M8V	M8	1,25	63	22	6	4,9	3	6,8
• TE100M10V	○ TE101M10V	○ TE103M10V	M10	1,5	70	24	7	5,5	3	8,5
• TE100M12V	○ TE101M12V	○ TE103M12V	M12	1,75	75	29	9	7	3	10,2
• TE100M14V	○ TE101M14V	○ TE103M14V	M14	2	80	30	11	9	4	12
• TE100M16V	○ TE101M16V	○ TE103M16V	M16	2	80	32	12	9	4	14
○ TE100M18V	○ TE101M18V	○ TE103M18V	M18	2,5	95	40	14	11	4	15,5
○ TE100M20V	○ TE101M20V	○ TE103M20V	M20	2,5	95	40	16	12	4	17,5

Гаечные метчики T21

Без покрытия

P

M

K

N

S

H

60°

M

HSS

DIN

13

DIN

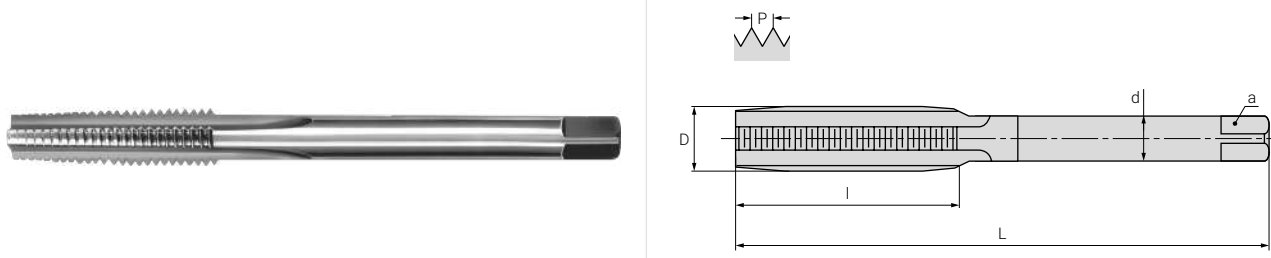
357

6H

RH

0,7 l

0,8×D



Обозначение	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
• T21M3	M3	0,5	70	22	2,2	–	3	2,5
• T21M4	M4	0,7	90	25	2,8	2,1	3	3,3
• T21M5	M5	0,8	100	28	3,5	2,7	3	4,2
• T21M6	M6	1	110	32	4,5	3,5	3	5
• T21M7	M7	1	110	36	5,5	4,3	3	6
• T21M8	M8	1,25	125	40	6	4,9	3	6,8
• T21M10	M10	1,5	140	45	7	5,5	3	8,5
○ T21M11	M11	1,5	160	45	8	6,2	3	9,5
• T21M12	M12	1,75	180	50	9	7	3	10,2
• T21M14	M14	2	200	56	11	9	3	12
• T21M16	M16	2	200	63	12	9	3	14
• T21M18	M18	2,5	220	63	14	11	3	15,5
• T21M20	M20	2,5	250	70	16	12	3	17,5

Машинные метчики с прямыми стружечными канавками TE32

Без покрытия

P

M

K

N

S

H

TiN

P

M

K

N

S

H

Без покрытия	TiN	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
• TE32M3	○ TE32M3TN	M3	0,5	56	9	3,5	2,7	3	2,5
○ TE32M3,5	○ TE32M3,5TN	M3,5	0,6	56	11	4	3	3	2,9
• TE32M4	○ TE32M4TN	M4	0,7	63	12	4,5	3,4	3	3,3
○ TE32M4,5	○ TE32M4,5TN	M4,5	0,75	70	13	6	4,9	3	3,7
• TE32M5	○ TE32M5TN	M5	0,8	70	13	6	4,9	3	4,2
• TE32M6	○ TE32M6TN	M6	1	80	15	6	4,9	3	5
○ TE32M7	○ TE32M7TN	M7	1	80	15	7	5,5	3	6
• TE32M8	○ TE32M8TN	M8	1,25	90	18	8	6,2	3	6,8
○ TE32M9	○ TE32M9TN	M9	1,25	90	18	9	7	3	7,8
• TE32M10	○ TE32M10TN	M10	1,5	100	20	10	8	3	8,5

Машинные метчики с прямыми стружечными канавками TE33

Без покрытия

P

M

K

N

S

H

TiN

P

M

K

N

S

H

Без покрытия	TiN	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
• TE33M3	○ TE33M3TN	M3	0,5	56	9	2,2	—	3	2,5
• TE33M4	• TE33M4TN	M4	0,7	63	12	2,8	2,1	3	3,3
• TE33M5	• TE33M5TN	M5	0,8	70	13	3,5	2,7	3	4,2
• TE33M6	• TE33M6TN	M6	1	80	15	4,5	3,4	3	5
○ TE33M7	○ TE33M7TN	M7	1	80	15	5,5	4,3	3	6
• TE33M8	• TE33M8TN	M8	1,25	90	18	6	4,9	3	6,8
• TE33M10	• TE33M10TN	M10	1,5	100	20	7	5,5	3	8,5
• TE33M12	• TE33M12TN	M12	1,75	110	23	9	7	3	10,2
• TE33M14	○ TE33M14TN	M14	2	110	25	11	9	3	12
• TE33M16	○ TE33M16TN	M16	2	110	25	12	9	3	14
• TE33M18	○ TE33M18TN	M18	2,5	125	30	14	11	3	15,5
• TE33M20	○ TE33M20TN	M20	2,5	140	30	16	12	3	17,5
○ TE33M22	○ TE33M22TN	M22	2,5	140	30	18	14,5	3	19,5
○ TE33M24	○ TE33M24TN	M24	3	160	36	18	14,5	4	21
○ TE33M27	○ TE33M27TN	M27	3	160	36	20	16	4	24
○ TE33M30	○ TE33M30TN	M30	3,5	180	40	22	18	4	26,5
○ TE33M33	○ TE33M33TN	M33	3,5	180	42	25	20	4	29,5
○ TE33M36	○ TE33M36TN	M36	4	200	50	28	22	4	32
○ TE33M39	○ TE33M39TN	M39	4	200	50	32	24	4	35
○ TE33M42	○ TE33M42TN	M42	4,5	200	56	32	24	4	37,5
○ TE33M45	○ TE33M45TN	M45	4,5	200	56	36	29	4	40,5
○ TE33M48	○ TE33M48TN	M48	5	250	63	36	29	4	43
○ TE33M52	○ TE33M52TN	M52	5	250	63	40	32	4	47

Машинные метчики со спиральной подточкой TE42

Без покрытия

P

M

K

N

S

H

V (OX)

P

M

K

N

S

H

TiN

P

M

K

N

S

H

60°

M

HSSE

DIN 13

DIN 371

6H

RH

B 3,5-6

1,5xD

Без покрытия	V (OX)	TiN	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
• TE42M2	• TE42M2V	• TE42M2TN	M2	0,4	45	8	2,8	2,1	3	1,6
• TE42M2,5	• TE42M2,5V	• TE42M2,5TN	M2,5	0,45	50	9	2,8	2,1	3	2,05
• TE42M3	• TE42M3V	• TE42M3TN	M3	0,5	56	9	3,5	2,7	3	2,5
• TE42M3,5	• TE42M3,5V	• TE42M3,5TN	M3,5	0,6	56	11	4	3	3	2,9
• TE42M4	• TE42M4V	• TE42M4TN	M4	0,7	63	12	4,5	3,4	3	3,3
• TE42M5	• TE42M5V	• TE42M5TN	M5	0,8	70	13	6	4,9	3	4,2
• TE42M6	• TE42M6V	• TE42M6TN	M6	1	80	15	6	4,9	3	5
• TE42M7	• TE42M7V	• TE42M7TN	M7	1	80	15	6	4,9	3	6
• TE42M8	• TE42M8V	• TE42M8TN	M8	1,25	90	18	8	6,2	3	6,8
• TE42M10	• TE42M10V	• TE42M10TN	M10	1,5	100	20	10	8	3	8,5

Машинные метчики со спиральной подточкой TE43

Без покрытия

P

M

K

N

S

H

V (OX)

P

M

K

N

S

H

TiN

P

M

K

N

S

H

60°

M

HSSE

DIN 13

DIN 376

6H

RH

B 3,5-6

1,5xD

Без покрытия	V (OX)	TiN	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
○ TE43M3	○ TE43M3V	○ TE43M3TN	M3	0,5	56	9	2,2	–	3	2,5
○ TE43M4	○ TE43M4V	○ TE43M4TN	M4	0,7	63	12	2,8	2,1	3	3,3
○ TE43M5	○ TE43M5V	○ TE43M5TN	M5	0,8	70	13	3,5	2,7	3	4,2
○ TE43M6	○ TE43M6V	○ TE43M6TN	M6	1	80	15	4,5	3,4	3	5
○ TE43M7	○ TE43M7V	○ TE43M7TN	M7	1	80	15	5,5	4,3	3	6
○ TE43M8	○ TE43M8V	○ TE43M8TN	M8	1,25	90	18	6	4,9	3	6,8
• TE43M10	• TE43M10V	• TE43M10TN	M10	1,5	100	20	7	5,5	3	8,5
• TE43M11	• TE43M11V	• TE43M11TN	M11	1,5	100	20	8	6,2	3	9,5
• TE43M12	• TE43M12V	• TE43M12TN	M12	1,75	110	23	9	7	3	10,2
• TE43M14	• TE43M14V	• TE43M14TN	M14	2	110	25	11	9	3	12
• TE43M16	• TE43M16V	• TE43M16TN	M16	2	110	25	12	9	3	14
• TE43M18	• TE43M18V	• TE43M18TN	M18	2,5	125	30	14	11	3	15,5
• TE43M20	• TE43M20V	• TE43M20TN	M20	2,5	140	30	16	12	3	17,5
• TE43M22	○ TE43M22V	○ TE43M22TN	M22	2,5	140	30	18	14,5	3	19,5
• TE43M24	○ TE43M24V	○ TE43M24TN	M24	3	160	36	18	14,5	4	21
• TE43M27	○ TE43M27V	○ TE43M27TN	M27	3	160	36	20	16	4	24
○ TE43M30	○ TE43M30V	○ TE43M30TN	M30	3,5	180	40	22	18	4	26,5
○ TE43M33	○ TE43M33V	○ TE43M33TN	M33	3,5	180	42	25	20	4	29,5
○ TE43M36	○ TE43M36V	○ TE43M36TN	M36	4	200	50	28	22	4	32



Машинные метчики с прямыми стружечными канавками TP32

V (OX)
P M K N S H

60°
M

HSSE
PM

DIN
13

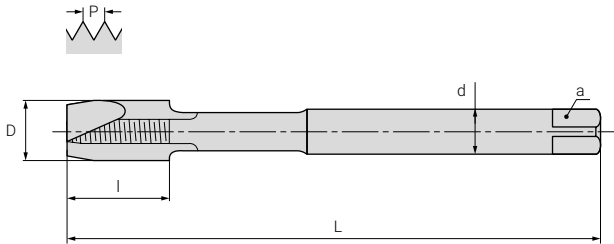
DIN
371

6H

RH

B
3,5-6

1,5xD



V (OX)	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
TP32M3V	M3	0,5	56	11	3,5	2,7	3	2,5
TP32M4V	M4	0,7	63	13	4,5	3,4	3	3,3
TP32M5V	M5	0,8	70	16	6	4,9	3	4,2
TP32M6V	M6	1	80	19	6	4,9	3	5
TP32M8V	M8	1,25	90	22	8	6,2	3	6,8
TP32M10V	M10	1,5	100	24	10	8	3	8,5



Машинные метчики с винтовыми стружечными канавками TE52

Без покрытия
P M K N S H

60°
M

HSSE

DIN
13

DIN
371

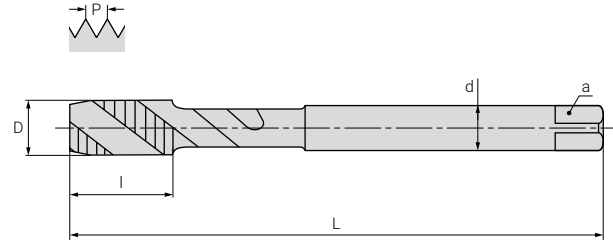
6H

RH

C
2-3

40°

2xD



Без покрытия	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
TE52M3-XL	M3	0,5	100	11	3,5	2,7	3	2,5
TE52M4-XL	M4	0,7	100	13	4,5	3,4	3	3,3
TE52M5-XL	M5	0,8	100	16	6	4,9	3	4,2
TE52M6-XL	M6	1	100	19	6	4,9	3	5
TE52M8-XL	M8	1,25	100	22	8	6,2	3	6,8
TE52M10-XL	M10	1,5	100	24	10	8	3	8,5
TE52M12-XL	M12	1,75	100	29	12	9	3	10,2



Машинные метчики с винтовыми
стружечными канавками TE52

Без покрытия

P

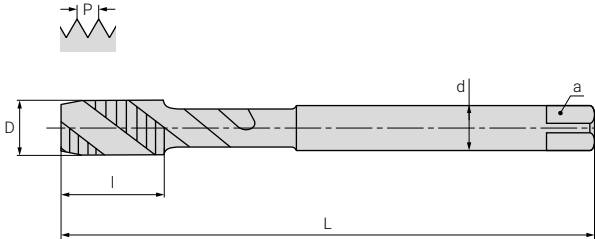
M

K

N

S

H



Без покрытия	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
TE52M4-XXL	M4	0,7	120	13	4,5	3,4	3	3,3
TE52M5-XXL	M5	0,8	120	16	6	4,9	3	4,2
TE52M6-XXL	M6	1	120	19	6	4,9	3	5
TE52M8-XXL	M8	1,25	120	22	8	6,2	3	6,8
TE52M10-XXL	M10	1,5	120	24	10	8	3	8,5
TE52M12-XXL	M12	1,75	120	29	12	9	3	10,2

НАРЕЗАНИЕ РЕЗЬБЫ



Машинные метчики с винтовыми
стружечными канавками TE52

Без покрытия

P

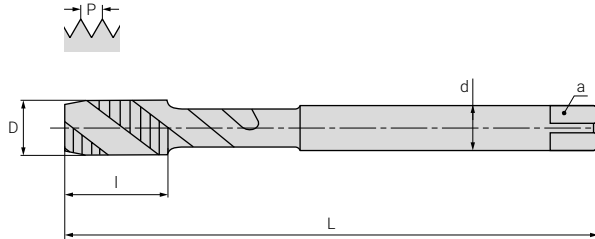
M

K

N

S

H



Без покрытия	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
TE52M4-XXXL	M4	0,7	150	13	4,5	3,4	3	3,3
TE52M5-XXXL	M5	0,8	150	16	6	4,9	3	4,2
TE52M6-XXXL	M6	1	150	19	6	4,9	3	5
TE52M8-XXXL	M8	1,25	150	22	8	6,2	3	6,8
TE52M10-XXXL	M10	1,5	150	24	10	8	3	8,5
TE52M12-XXXL	M12	1,75	150	29	12	9	3	10,2

НАРЕЗАНИЕ РЕЗЬБЫ

Машинные метчики с винтовыми
стружечными канавками TE52

Без покрытия

V (OX)

TiN

P M K N S H

P M K N S H

P M K N S H

Без покрытия	V (OX)	TiN	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
• TE52M2	• TE52M2V	• TE52M2TN	M2	0,4	45	6	2,8	2,1	3	1,6
• TE52M2,5	• TE52M2,5V	• TE52M2,5TN	M2,5	0,45	50	7,5	2,8	2,1	3	2,05
• TE52M3	• TE52M3V	• TE52M3TN	M3	0,5	56	5	3,5	2,7	3	2,5
○ TE52M3,5	○ TE52M3,5V	○ TE52M3,5TN	M3,5	0,6	56	6	4	3	3	2,9
• TE52M4	• TE52M4V	• TE52M4TN	M4	0,7	63	7	4,5	3,4	3	3,3
• TE52M5	• TE52M5V	• TE52M5TN	M5	0,8	70	8	6	4,9	3	4,2
• TE52M6	• TE52M6V	○ TE52M6TN	M6	1	80	10	6	4,9	3	5
• TE52M7	○ TE52M7V	○ TE52M7TN	M7	1	80	10	7	5,5	3	6
• TE52M8	• TE52M8V	• TE52M8TN	M8	1,25	90	13	8	6,2	3	6,8
• TE52M9	○ TE52M9V	○ TE52M9TN	M9	1,25	90	13	7	5,5	3	7,8
• TE52M10	• TE52M10V	• TE52M10TN	M10	1,5	100	15	10	8	3	8,5

Машинные метчики с винтовыми
стружечными канавками TE53

Без покрытия

V (OX)

TiN

P M K N S H

P M K N S H

P M K N S H

Без покрытия	V (OX)	TiN	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
○ TE53M3	○ TE53M3V	○ TE53M3TN	M3	0,5	56	5	2,2	—	3	2,5
○ TE53M4	○ TE53M4V	○ TE53M4TN	M4	0,7	63	7	2,8	2,1	3	3,3
○ TE53M5	○ TE53M5V	○ TE53M5TN	M5	0,8	70	8	3,5	2,7	3	4,2
○ TE53M6	○ TE53M6V	○ TE53M6TN	M6	1	80	10	4,5	3,4	3	5
○ TE53M7	○ TE53M7V	○ TE53M7TN	M7	1	80	10	5,5	4,3	3	6
○ TE53M8	○ TE53M8V	○ TE53M8TN	M8	1,25	90	13	6	4,9	3	6,8
• TE53M10	• TE53M10V	• TE53M10TN	M10	1,5	100	15	7	5,5	3	8,5
• TE53M12	• TE53M12V	• TE53M12TN	M12	1,75	110	18	9	7	3	10,2
• TE53M14	• TE53M14V	• TE53M14TN	M14	2	110	20	11	9	3	12
• TE53M16	• TE53M16V	• TE53M16TN	M16	2	110	20	12	9	3	14
• TE53M18	• TE53M18V	• TE53M18TN	M18	2,5	125	25	14	11	4	15,5
• TE53M20	• TE53M20V	• TE53M20TN	M20	2,5	140	25	16	12	4	17,5
• TE53M22	• TE53M22V	• TE53M22TN	M22	2,5	140	25	18	14,5	4	19,5
• TE53M24	• TE53M24V	• TE53M24TN	M24	3	160	30	18	14,5	4	21
○ TE53M27	○ TE53M27V	○ TE53M27TN	M27	3	160	30	20	16	4	24
○ TE53M30	○ TE53M30V	○ TE53M30TN	M30	3,5	180	35	22	18	4	26,5
○ TE53M33	○ TE53M33V	○ TE53M33TN	M33	3,5	180	35	25	20	4	29,5
○ TE53M36	○ TE53M36V	○ TE53M36TN	M36	4	200	40	28	22	4	32

Машинные метчики со спиральной подточкой ME42

V (OX)

P M K N S H

TiN

P M K N S H

TiCN

P M K N S H

60°
M

HSSE

DIN
13

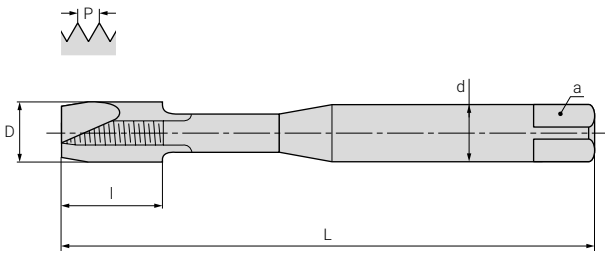
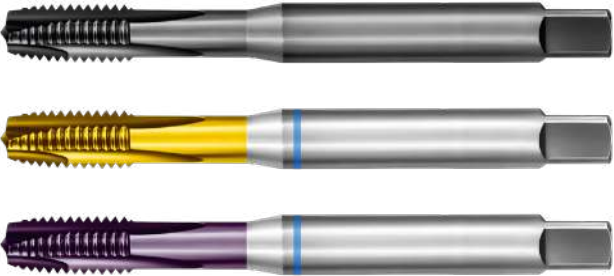
DIN
371

6H

RH

B
3,5-6

1,5xD



V (OX)	TiN	TiCN	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
ME42M3V	ME42M3TN	ME42M3TCN	M3	0,5	56	9	3,5	2,7	3	2,5
ME42M3,5V	ME42M3,5TN	—	M3,5	0,6	56	11	4	3	3	2,9
ME42M4V	ME42M4TN	ME42M4TCN	M4	0,7	63	12	4,5	3,4	3	3,3
ME42M5V	ME42M5TN	ME42M5TCN	M5	0,8	70	13	6	4,9	3	4,2
ME42M6V	ME42M6TN	ME42M6TCN	M6	1	80	15	6	4,9	3	5
ME42M8V	ME42M8TN	ME42M8TCN	M8	1,25	90	18	8	6,2	3	6,8
ME42M10V	ME42M10TN	ME42M10TCN	M10	1,5	100	20	10	8	3	8,5

Машинные метчики со спиральной подточкой ME43

V (OX)

P M K N S H

TiN

P M K N S H

TiCN

P M K N S H

60°
M

HSSE

DIN
13

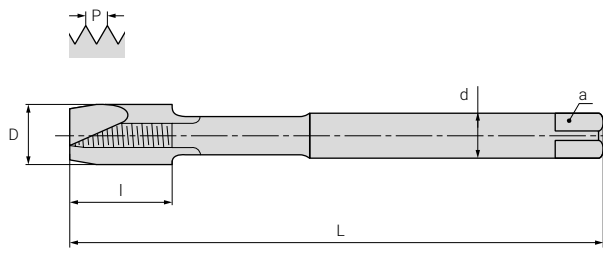
DIN
376

6H

RH

B
3,5-6

1,5xD



V (OX)	TiN	TiCN	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
ME43M3V	ME43M3TN	—	M3	0,5	56	9	2,2	—	3	2,5
ME43M4V	ME43M4TN	—	M4	0,7	63	12	2,8	2,1	3	3,3
ME43M5V	ME43M5TN	—	M5	0,8	70	13	3,5	2,7	3	4,2
ME43M6V	ME43M6TN	—	M6	1	80	15	4,5	3,4	3	5
ME43M8V	ME43M8TN	—	M8	1,25	90	18	6	4,9	3	6,8
ME43M10V	ME43M10TN	—	M10	1,5	100	20	7	5,5	3	8,5
ME43M12V	ME43M12TN	ME43M12TCN	M12	1,75	110	23	9	7	3	10,2
ME43M14V	ME43M14TN	ME43M14TCN	M14	2	110	25	11	9	3	12
ME43M16V	ME43M16TN	ME43M16TCN	M16	2	110	25	12	9	3	14
ME43M18V	ME43M18TN	ME43M18TCN	M18	2,5	125	30	14	11	3	15,5
ME43M20V	ME43M20TN	ME43M20TCN	M20	2,5	140	30	16	12	3	17,5
ME43M22V	ME43M22TN	ME43M22TCN	M22	2,5	140	30	18	14,5	3	19,5
ME43M24V	ME43M24TN	ME43M24TCN	M24	3	160	36	18	14,5	4	21
ME43M27V	ME43M27TN	ME43M27TCN	M27	3	160	36	20	16	4	24
ME43M30V	ME43M30TN	ME43M30TCN	M30	3,5	180	40	22	18	4	26,5

Машинные метчики с винтовыми
стружечными канавками ME52

V (OX)

P

M

K

N

S

H

TiN

P

M

K

N

S

H

TiCN

P

M

K

N

S

H



60°

M

HSSE

DIN

13

DIN

371

6H

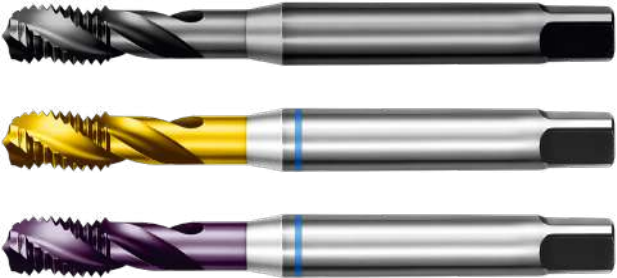
RH

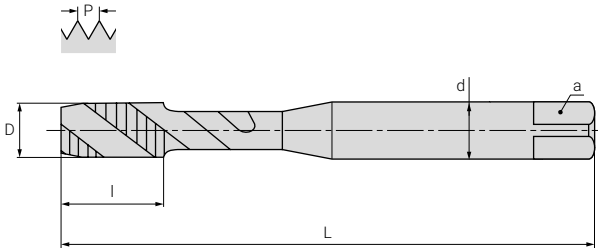
C

2-3

40°

2xD





V (OX)	TiN	TiCN	D	P mm	L mm	I mm	d (h9) mm	a (h12) mm	z шт.	Ø сверла mm
ME52M3V	ME52M3TN	ME52M3TCN	M3	0,5	56	5	3,5	2,7	3	2,5
ME52M3,5V	ME52M3,5TN	ME52M3,5TCN	M3,5	0,6	56	6	4	3	3	2,9
ME52M4V	ME52M4TN	ME52M4TCN	M4	0,7	63	7	4,5	3,4	3	3,3
ME52M5V	ME52M5TN	ME52M5TCN	M5	0,8	70	8	6	4,9	3	4,2
ME52M6V	ME52M6TN	ME52M6TCN	M6	1	80	10	6	4,9	3	5
ME52M8V	ME52M8TN	ME52M8TCN	M8	1,25	90	13	8	6,2	3	6,8
ME52M10V	ME52M10TN	ME52M10TCN	M10	1,5	100	15	10	8	3	8,5

Машинные метчики с винтовыми
стружечными канавками ME53

V (OX)

P

M

K

N

S

H

TiN

P

M

K

N

S

H

TiCN

P

M

K

N

S

H



60°

M

HSSE

DIN

13

DIN

376

6H

RH

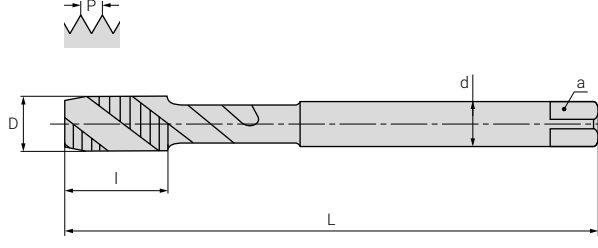
C

2-3

40°

2xD





V (OX)	TiN	TiCN	D	P mm	L mm	I mm	d (h9) mm	a (h12) mm	z шт.	Ø сверла mm
ME53M3V	ME53M3TN	—	M3	0,5	56	5	2,2	—	3	2,5
ME53M4V	ME53M4TN	—	M4	0,7	63	7	2,8	2,1	3	3,3
ME53M5V	ME53M5TN	—	M5	0,8	70	8	3,5	2,7	3	4,2
ME53M6V	ME53M6TN	—	M6	1	80	10	4,5	3,4	3	5
ME53M8V	ME53M8TN	—	M8	1,25	90	13	6	4,9	3	6,8
ME53M10V	ME53M10TN	—	M10	1,5	100	15	7	5,5	3	8,5
ME53M12V	ME53M12TN	ME53M12TCN	M12	1,75	110	18	9	7	3	10,2
ME53M14V	ME53M14TN	ME53M14TCN	M14	2	110	20	11	9	3	12
ME53M16V	ME53M16TN	ME53M16TCN	M16	2	110	20	12	9	4	14
ME53M18V	ME53M18TN	ME53M18TCN	M18	2,5	125	25	14	11	4	15,5
ME53M20V	ME53M20TN	ME53M20TCN	M20	2,5	140	25	16	12	4	17,5
ME53M22V	ME53M22TN	ME53M22TCN	M22	2,5	140	25	18	14,5	4	19,5
ME53M24V	ME53M24TN	ME53M24TCN	M24	3	160	30	18	14,5	4	21
ME53M27V	ME53M27TN	—	M27	3	160	30	20	16	4	24
ME53M30V	ME53M30TN	ME53M30TCN	M30	3,5	180	35	22	18	4	26,5

Машинные метчики со спиральной подточкой MV42

V (OX)

P

M

K

N

S

H

TiCN

P

M

K

N

S

H

60°

M

HSSE

V3

DIN

13

DIN

371

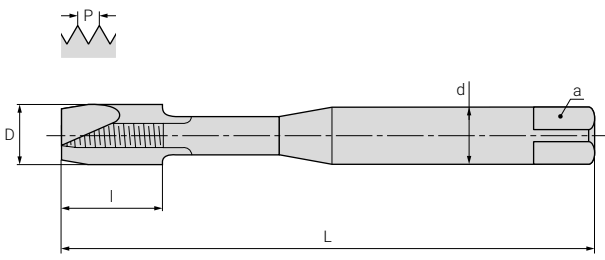
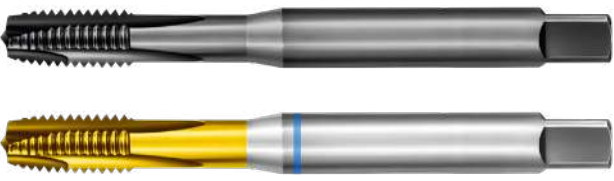
6H

RH

B

3,5-6

1,5xD



V (OX)	TiCN	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
○ MV42M2V	—	M2	0,4	45	8	2,8	2,1	2	1,6
○ MV42M2,5V	—	M2,5	0,45	50	9	2,8	2,1	2	2,05
○ MV42M3V	● MV42M3TCN	M3	0,5	56	11	3,5	2,7	3	2,5
○ MV42M3,5V	—	M3,5	0,6	56	12	4	3	3	2,9
○ MV42M4V	● MV42M4TCN	M4	0,7	63	13	4,5	3,4	3	3,3
○ MV42M5V	● MV42M5TCN	M5	0,8	70	16	6	4,9	3	4,2
○ MV42M6V	● MV42M6TCN	M6	1	80	19	6	4,9	3	5
○ MV42M8V	● MV42M8TCN	M8	1,25	90	22	8	6,2	3	6,8
○ MV42M10V	● MV42M10TCN	M10	1,5	100	24	10	8	3	8,5

Машинные метчики со спиральной подточкой MV43

V (OX)

P

M

K

N

S

H

TiCN

P

M

K

N

S

H

60°

M

HSSE

V3

DIN

13

DIN

376

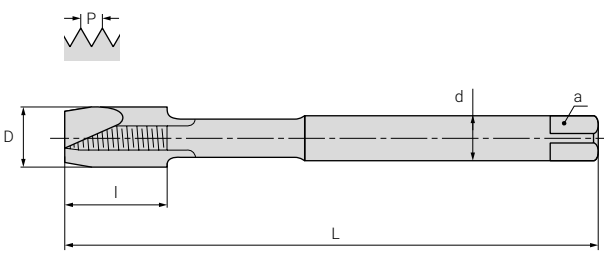
6H

RH

B

3,5-6

1,5xD



V (OX)	TiCN	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
○ MV43M3V	—	M3	0,5	56	11	2,2	—	3	2,5
○ MV43M4V	—	M4	0,7	63	13	2,8	2,1	3	3,3
○ MV43M5V	—	M5	0,8	70	16	3,5	2,7	3	4,2
● MV43M6V	—	M6	1	80	19	4,5	3,4	3	5
● MV43M8V	—	M8	1,25	90	22	6	4,9	3	6,8
● MV43M10V	—	M10	1,5	100	24	7	5,5	3	8,5
● MV43M12V	● MV43M12TCN	M12	1,75	110	28	9	7	3	10,2
○ MV43M14V	—	M14	2	110	30	11	9	3	12
○ MV43M16V	○ MV43M16TCN	M16	2	110	32	12	9	3	14
○ MV43M18V	—	M18	2,5	125	34	14	11	3	15,5
○ MV43M20V	○ MV43M20TCN	M20	2,5	140	34	16	12	3	17,5
○ MV43M22V	—	M22	2,5	140	34	18	14,5	3	19,5
○ MV43M24V	—	M24	3	160	38	18	14,5	3	21
○ MV43M27V	○ MV43M27TCN	M27	3	160	38	20	16	4	24
○ MV43M30V	○ MV43M30TCN	M30	3,5	180	45	22	18	4	26,5
○ MV43M33V	○ MV43M33TCN	M33	3,5	180	50	25	20	4	29,5
○ MV43M36V	○ MV43M36TCN	M36	4	200	56	28	22	4	32

Машинные метчики с винтовыми
стружечными канавками MV52

V (OX)

P

M

K

N

S

H

TiCN

P

M

K

N

S

H



60°
M

HSSE
V3

DIN
13

DIN
371

6H

RH

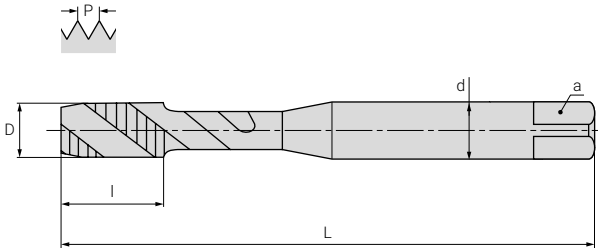
C
2-3



40°

2,5×D





V (OX)	TiCN	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
• MV52M2V	–	M2	0,4	45	8	2,8	2,1	2	1,6
• MV52M2,5V	–	M2,5	0,45	50	9	2,8	2,1	2	2,05
○ MV52M3V	• MV52M3TCN	M3	0,5	56	5	3,5	2,7	3	2,5
○ MV52M3,5V	–	M3,5	0,6	56	6	4	3	3	2,9
○ MV52M4V	• MV52M4TCN	M4	0,7	63	7	4,5	3,4	3	3,3
○ MV52M5V	• MV52M5TCN	M5	0,8	70	8	6	4,9	3	4,2
○ MV52M6V	• MV52M6TCN	M6	1	80	10	6	4,9	3	5
○ MV52M8V	• MV52M8TCN	M8	1,25	90	13	8	6,2	3	6,8
○ MV52M10V	• MV52M10TCN	M10	1,5	100	15	10	8	3	8,5

Машинные метчики с винтовыми
стружечными канавками MV53

V (OX)

P

M

K

N

S

H

TiCN

P

M

K

N

S

H



60°
M

HSSE
V3

DIN
13

DIN
376

6H

RH

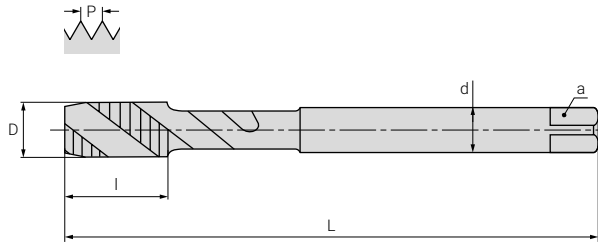
C
2-3



40°

2,5×D





V (OX)	TiCN	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
○ MV53M3V	–	M3	0,5	56	5	2,2	–	3	2,5
○ MV53M4V	–	M4	0,7	63	7	2,8	2,1	3	3,3
○ MV53M5V	–	M5	0,8	70	8	3,5	2,7	3	4,2
• MV53M6V	–	M6	1	80	10	4,5	3,4	3	5
• MV53M8V	–	M8	1,25	90	13	6	4,9	3	6,8
• MV53M10V	–	M10	1,5	100	15	7	5,5	3	8,5
• MV53M12V	○ MV53M12TCN	M12	1,75	110	18	9	7	4	10,2
• MV53M14V	–	M14	2	110	20	11	9	4	12
○ MV53M16V	○ MV53M16TCN	M16	2	110	20	12	9	4	14
○ MV53M18V	–	M18	2,5	125	25	14	11	4	15,5
○ MV53M20V	○ MV53M20TCN	M20	2,5	140	25	16	12	4	17,5
○ MV53M22V	–	M22	2,5	140	25	18	14,5	4	19,5
○ MV53M24V	○ MV53M24TCN	M24	3	160	30	18	14,5	4	21
○ MV53M27V	○ MV53M27TCN	M27	3	160	30	20	16	4	24
○ MV53M30V	○ MV53M30TCN	M30	3,5	180	35	22	18	5	26,5
○ MV53M33V	○ MV53M33TCN	M33	3,5	180	35	25	20	5	29,5
○ MV53M36V	○ MV53M36TCN	M36	4	200	40	28	22	5	32

Машинные метчики со спиральной подточкой MP42

ВАР

P

M

K

N

S

H

60°
M

HSSE
PM

DIN
13

DIN
371

6H

RH

ВАР	ВАР с каналом СОЖ	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
• MP42M3BAP	—	M3	0,5	56	9	3,5	2,7	3	2,5
• MP42M4BAP	—	M4	0,7	63	12	4,5	3,4	3	3,3
• MP42M5BAP	—	M5	0,8	70	13	6	4,9	3	4,2
• MP42M6BAP	• MP42M6BAP-C	M6	1	80	15	6	4,9	3	5
• MP42M8BAP	• MP42M8BAP-C	M8	1,25	90	18	8	6,2	3	6,8
• MP42M10BAP	• MP42M10BAP-C	M10	1,5	100	20	10	8	3	8,5

НАРЕЗАНИЕ РЕЗЬБЫ

Машинные метчики со спиральной подточкой MP43

ВАР

P

M

K

N

S

H

60°
M

HSSE
PM

DIN
13

DIN
376

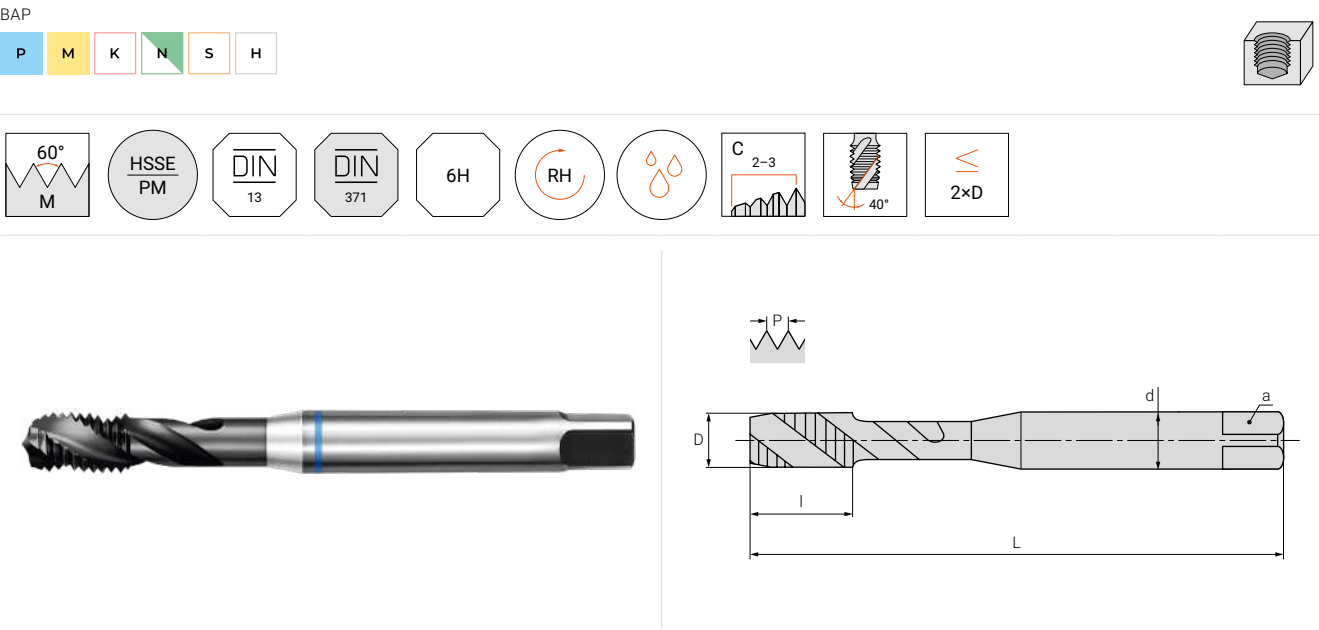
6H

RH

ВАР	ВАР с каналом СОЖ	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
• MP43M12BAP	• MP43M12BAP-C	M12	1,75	110	23	9	7	3	10,2
• MP43M14BAP	—	M14	2	110	25	11	9	3	12
• MP43M16BAP	—	M16	2	110	25	12	9	3	14
• MP43M18BAP	—	M18	2,5	125	30	14	11	3	15,5
• MP43M20BAP	—	M20	2,5	140	30	16	12	3	17,5

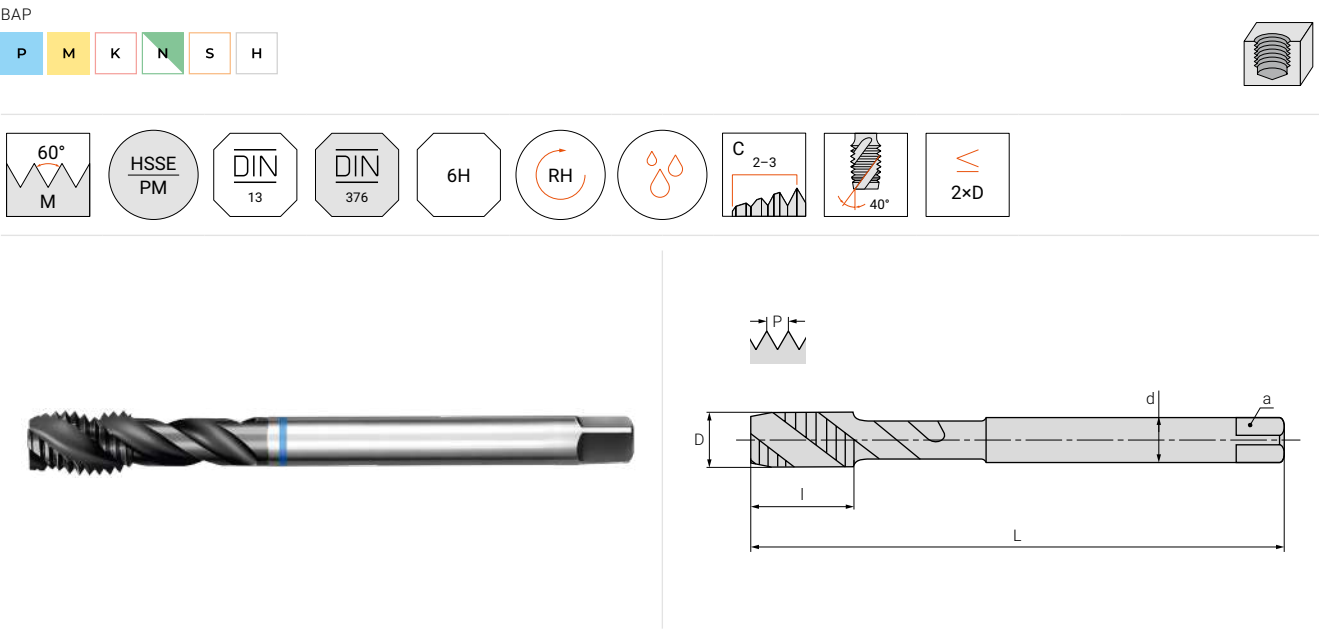
НАРЕЗАНИЕ РЕЗЬБЫ

Машинные метчики с винтовыми
стружечными канавками MP52



BAP	BAP с каналом СОЖ	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
• MP52M3BAP	–	M3	0,5	56	5	3,5	2,7	3	2,5
• MP52M4BAP	–	M4	0,7	63	7	4,5	3,4	3	3,3
○ MP52M5BAP	–	M5	0,8	70	8	6	4,9	3	4,2
○ MP52M6BAP	○ MP52M6BAP-C	M6	1	80	10	6	4,9	3	5
○ MP52M8BAP	○ MP52M8BAP-C	M8	1,25	90	13	8	6,2	3	6,8
○ MP52M10BAP	○ MP52M10BAP-C	M10	1,5	100	15	10	8	3	8,5

Машинные метчики с винтовыми
стружечными канавками MP53



BAP	BAP с каналом СОЖ	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
○ MP53M12BAP	○ MP53M12BAP-C	M12	1,75	110	18	9	7	3	10,2
○ MP53M14BAP	–	M14	2	110	20	11	9	3	12
○ MP53M16BAP	–	M16	2	110	20	12	9	4	14
○ MP53M18BAP	–	M18	2,5	125	25	14	11	4	15,5
○ MP53M20BAP	–	M20	2,5	140	25	16	12	4	17,5

Машинные метчики со спиральной подточкой HV42

V (OX)

P M K N S H

TiCN

P M K N S H

60°
M

HSSE
V3

DIN
13

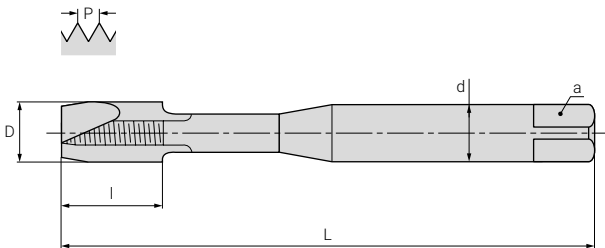
DIN
371

6H

RH

B
3,5-6

1,5×D



V (OX)	TiCN	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
• HV42M3V	• HV42M3TCN	M3	0,5	56	9	3,5	2,7	3	2,5
• HV42M3,5V	–	M3,5	0,6	56	11	4	3	3	2,9
• HV42M4V	• HV42M4TCN	M4	0,7	63	12	4,5	3,4	3	3,3
• HV42M5V	• HV42M5TCN	M5	0,8	70	13	6	4,9	3	4,2
• HV42M6V	• HV42M6TCN	M6	1	80	15	6	4,9	3	5
• HV42M8V	• HV42M8TCN	M8	1,25	90	18	8	6,2	3	6,8
• HV42M10V	• HV42M10TCN	M10	1,5	100	20	10	8	3	8,5

Машинные метчики со спиральной подточкой HV43

V (OX)

P M K N S H

TiCN

P M K N S H

60°
M

HSSE
V3

DIN
13

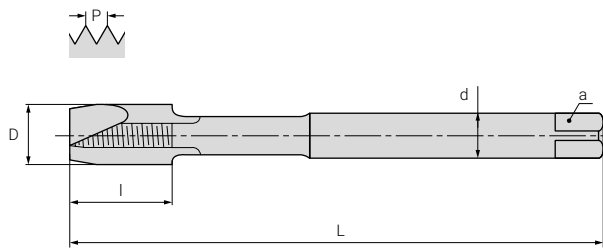
DIN
376

6H

RH

B
3,5-6

1,5×D



V (OX)	TiCN	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
○ HV43M3V	–	M3	0,5	56	9	2,2	–	3	2,5
○ HV43M4V	–	M4	0,7	63	12	2,8	2,1	3	3,3
○ HV43M5V	–	M5	0,8	70	13	3,5	2,7	3	4,2
○ HV43M6V	–	M6	1	80	15	4,5	3,4	3	5
○ HV43M8V	–	M8	1,25	90	18	6	4,9	3	6,8
• HV43M10V	–	M10	1,5	100	20	7	5,5	3	8,5
• HV43M12V	• HV43M12TCN	M12	1,75	110	23	9	7	3	10,2
• HV43M14V	–	M14	2	110	25	11	9	3	12
• HV43M16V	• HV43M16TCN	M16	2	110	25	12	9	3	14
• HV43M18V	–	M18	2,5	125	30	14	11	3	15,5
○ HV43M20V	• HV43M20TCN	M20	2,5	140	30	16	12	3	17,5
○ HV43M22V	–	M22	2,5	140	30	18	14,5	3	19,5
○ HV43M24V	○ HV43M24TCN	M24	3	160	36	18	14,5	4	21
○ HV43M27V	○ HV43M27TCN	M27	3	160	36	20	16	4	24
○ HV43M30V	○ HV43M30TCN	M30	3,5	180	40	22	18	4	26,5

Машинные метчики с винтовыми
стружечными канавками HV52

V (OX)

P M K N S H

TiCN

P M K N S H

60°
M

HSSE
V3

DIN
13

DIN
371

6H

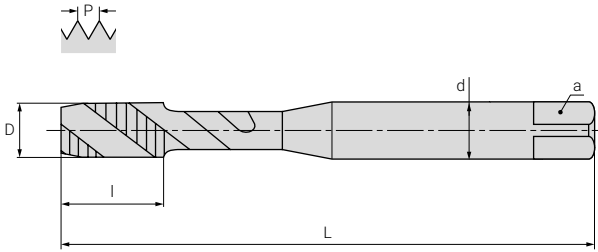
RH

C
2-3

40°

2xD





V (OX)	TiCN	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
• HV52M3V	• HV52M3TCN	M3	0,5	56	5	3,5	2,7	3	2,5
• HV52M4V	• HV52M4TCN	M4	0,7	63	7	4,5	3,4	3	3,3
• HV52M5V	• HV52M5TCN	M5	0,8	70	8	6	4,9	3	4,2
• HV52M6V	• HV52M6TCN	M6	1	80	10	6	4,9	3	5
• HV52M8V	• HV52M8TCN	M8	1,25	90	13	8	6,2	3	6,8
• HV52M10V	• HV52M10TCN	M10	1,5	100	15	10	8	3	8,5

Машинные метчики с винтовыми
стружечными канавками HV53

V (OX)

P M K N S H

TiCN

P M K N S H

60°
M

HSSE
V3

DIN
13

DIN
376

6H

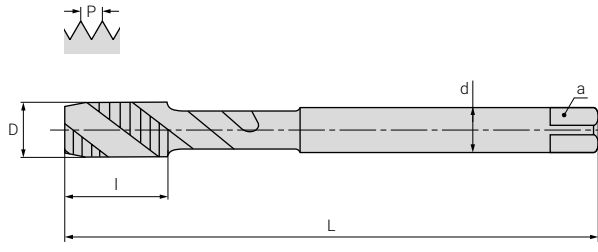
RH

C
2-3

40°

2xD





V (OX)	TiCN	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
○ HV53M3V	–	M3	0,5	56	5	2,2	–	3	2,5
○ HV53M4V	–	M4	0,7	63	7	2,8	2,1	3	3,3
○ HV53M5V	–	M5	0,8	70	8	3,5	2,7	3	4,2
○ HV53M6V	–	M6	1	80	10	4,5	3,4	3	5
○ HV53M8V	–	M8	1,25	90	13	6	4,9	3	6,8
• HV53M10V	–	M10	1,5	100	15	7	5,5	3	8,5
• HV53M12V	○ HV53M12TCN	M12	1,75	110	18	9	7	4	10,2
○ HV53M14V	–	M14	2	110	20	11	9	4	12
○ HV53M16V	○ HV53M16TCN	M16	2	110	20	12	9	4	14
○ HV53M18V	–	M18	2,5	125	25	14	11	4	15,5
○ HV53M20V	○ HV53M20TCN	M20	2,5	140	25	16	12	4	17,5
○ HV53M22V	–	M22	2,5	140	25	18	14,5	4	19,5
○ HV53M24V	○ HV53M24TCN	M24	3	160	30	18	14,5	4	21
○ HV53M27V	○ HV53M27TCN	M27	3	160	30	20	16	4	24
○ HV53M30V	○ HV53M30TCN	M30	3,5	180	35	22	18	5	26,5

Машинные метчики со спиральной подточкой KE32

TiCN

P M K N S H

60°
M

HSSE

DIN
13

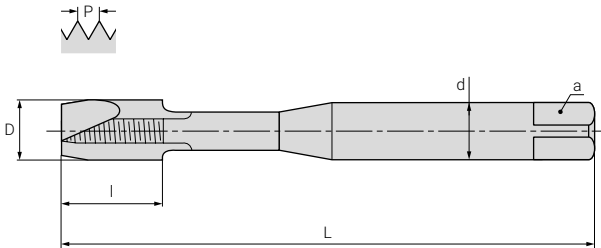
DIN
371

6HX

RH

C
2-3

2xD



TCN	TiCN с каналом СОЖ	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
• KE32M3TCN	–	M3	0,5	56	9	3,5	2,7	3	2,5
• KE32M4TCN	–	M4	0,7	63	12	4,5	3,4	3	3,3
• KE32M5TCN	○ KE32M5TCN-C	M5	0,8	70	13	6	4,9	3	4,2
• KE32M6TCN	○ KE32M6TCN-C	M6	1	80	15	6	4,9	3	5
• KE32M8TCN	○ KE32M8TCN-C	M8	1,25	90	18	8	6,2	4	6,8
• KE32M10TCN	○ KE32M10TCN-C	M10	1,5	100	20	10	8	4	8,5

Машинные метчики с прямыми стружечными канавками KE33

TiCN

P M K N S H

60°
M

HSSE

DIN
13

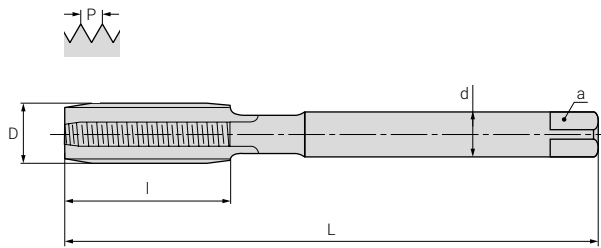
DIN
376

6HX

RH

C
2-3

2xD



TiCN	TiCN с каналом СОЖ	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
• KE33M3TCN	–	M3	0,5	56	9	2,2	–	3	2,5
• KE33M4TCN	–	M4	0,7	63	12	2,8	2,1	3	3,3
• KE33M5TCN	○ KE33M5TCN-C	M5	0,8	70	13	3,5	2,7	3	4,2
• KE33M6TCN	○ KE33M6TCN-C	M6	1	80	15	4,5	3,4	3	5
• KE33M8TCN	○ KE33M8TCN-C	M8	1,25	90	18	6	4,9	4	6,8
• KE33M10TCN	○ KE33M10TCN-C	M10	1,5	100	20	7	5,5	4	8,5
• KE33M12TCN	○ KE33M12TCN-C	M12	1,75	110	23	9	7	4	10,2
• KE33M14TCN	○ KE33M14TCN-C	M14	2	110	25	11	9	4	12
○ KE33M16TCN	–	M16	2	110	25	12	9	4	14
○ KE33M18TCN	–	M18	2,5	125	30	14	11	4	15,5
○ KE33M20TCN	–	M20	2,5	140	30	16	12	4	17,5
○ KE33M22TCN	–	M22	2,5	140	30	18	14,5	4	19,5
○ KE33M24TCN	–	M24	3	160	36	18	14,5	4	21
○ KE33M27TCN	–	M27	3	160	36	20	16	4	24
○ KE33M30TCN	–	M30	3,5	180	40	22	18	4	26,5

Машинные метчики со спиральной подточкой GP42

BAP

P

M

K

N

S

H

60°

M

HSSE

PM

DIN

13

DIN

371

6HX

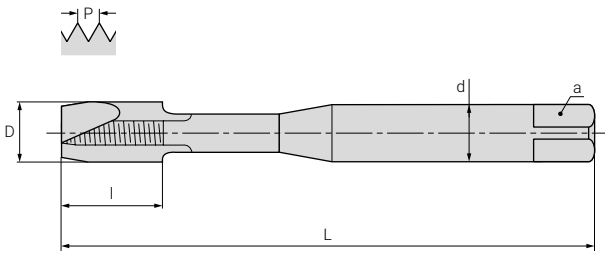
RH

B

3,5-6

≤

1,5×D



BAP	ВАР с каналом СОЖ	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
• GP42M2BAP	–	M2	0,4	45	8	2,8	2,1	3	1,6
• GP42M2,5BAP	–	M2,5	0,45	50	9	2,8	2,1	3	2,05
• GP42M3BAP	–	M3	0,5	56	11	3,5	2,7	3	2,5
• GP42M4BAP	–	M4	0,7	63	13	4,5	3,4	3	3,3
• GP42M5BAP	–	M5	0,8	70	16	6	4,9	3	4,2
• GP42M6BAP	• GP42M6BAP-C	M6	1	80	19	6	4,9	3	5
• GP42M8BAP	• GP42M8BAP-C	M8	1,25	90	22	8	6,2	3	6,8
• GP42M10BAP	• GP42M10BAP-C	M10	1,5	100	24	10	8	3	8,5

Машинные метчики со спиральной подточкой GP43

BAP

P

M

K

N

S

H

60°

M

HSSE

PM

DIN

13

DIN

376

6HX

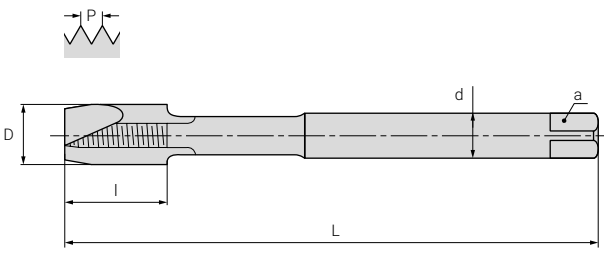
RH

B

3,5-6

≤

1,5×D



BAP	ВАР с каналом СОЖ	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
• GP43M12BAP	• GP43M12BAP-C	M12	1,75	110	28	9	7	3	10,2
• GP43M14BAP	–	M14	2	110	30	11	9	4	12
• GP43M16BAP	• GP43M16BAP-C	M16	2	110	32	12	9	4	14
• GP43M20BAP	• GP43M20BAP-C	M20	2,5	140	34	16	12	4	17,5
• GP43M24BAP	–	M24	3	160	38	18	14,5	3	21
• GP43M27BAP	–	M27	3	160	38	20	16	4	24
• GP43M30BAP	–	M30	3,5	180	45	22	18	4	26,5

Машинные метчики с винтовыми
стружечными канавками GP52

BAP

P

M

K

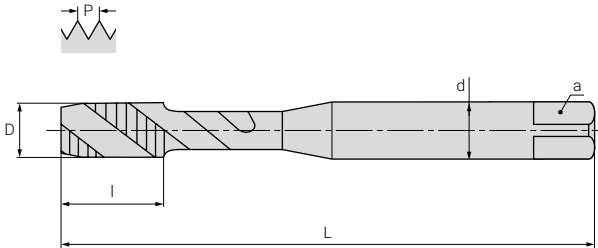
N

S

H







BAP	ВАР с каналом СОЖ	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
• GP52M2BAP	–	M2	0,4	45	8	2,8	2,1	3	1,6
• GP52M2,5BAP	–	M2,5	0,45	50	9	2,8	2,1	3	2,05
• GP52M3BAP	–	M3	0,5	56	5	3,5	2,7	3	2,5
• GP52M4BAP	–	M4	0,7	63	7	4,5	3,4	3	3,3
• GP52M5BAP	–	M5	0,8	70	8	6	4,9	3	4,2
• GP52M6BAP	○ GP52M6BAP-C	M6	1	80	10	6	4,9	3	5
• GP52M8BAP	○ GP52M8BAP-C	M8	1,25	90	13	8	6,2	3	6,8
• GP52M10BAP	○ GP52M10BAP-C	M10	1,5	100	15	10	8	3	8,5

Машинные метчики с винтовыми
стружечными канавками GP53

BAP

P

M

K

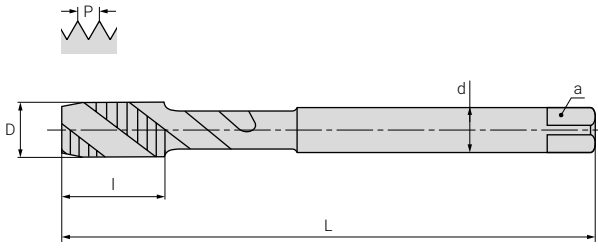
N

S

H

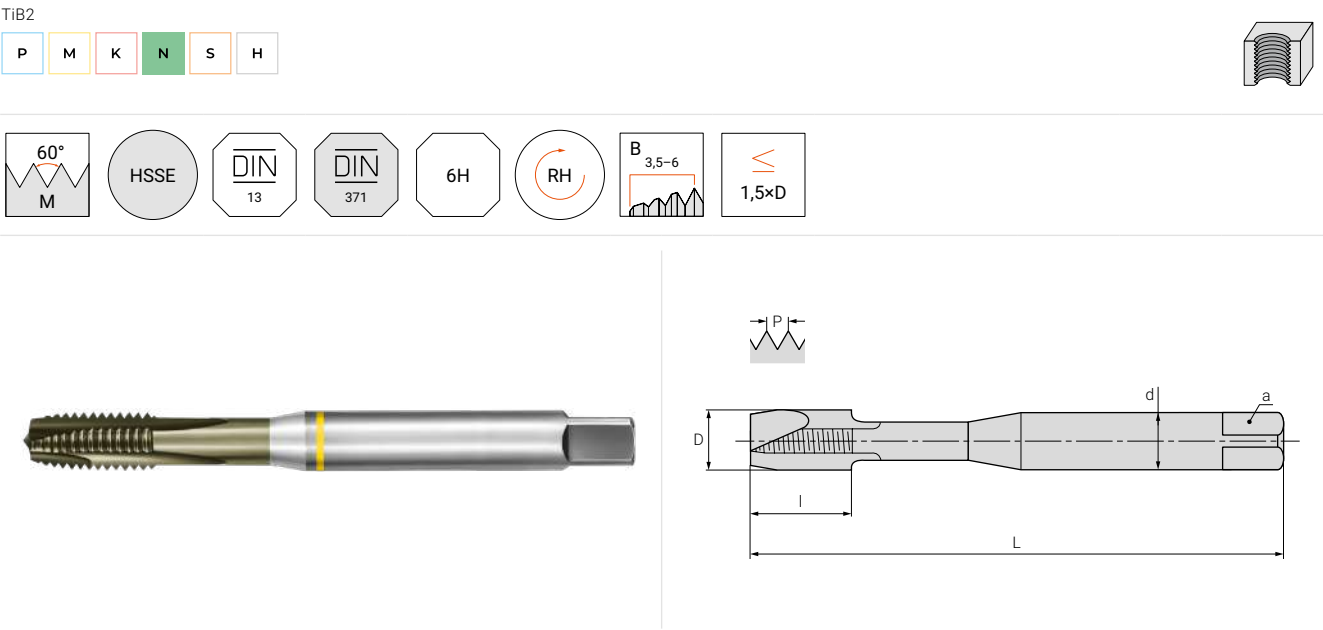






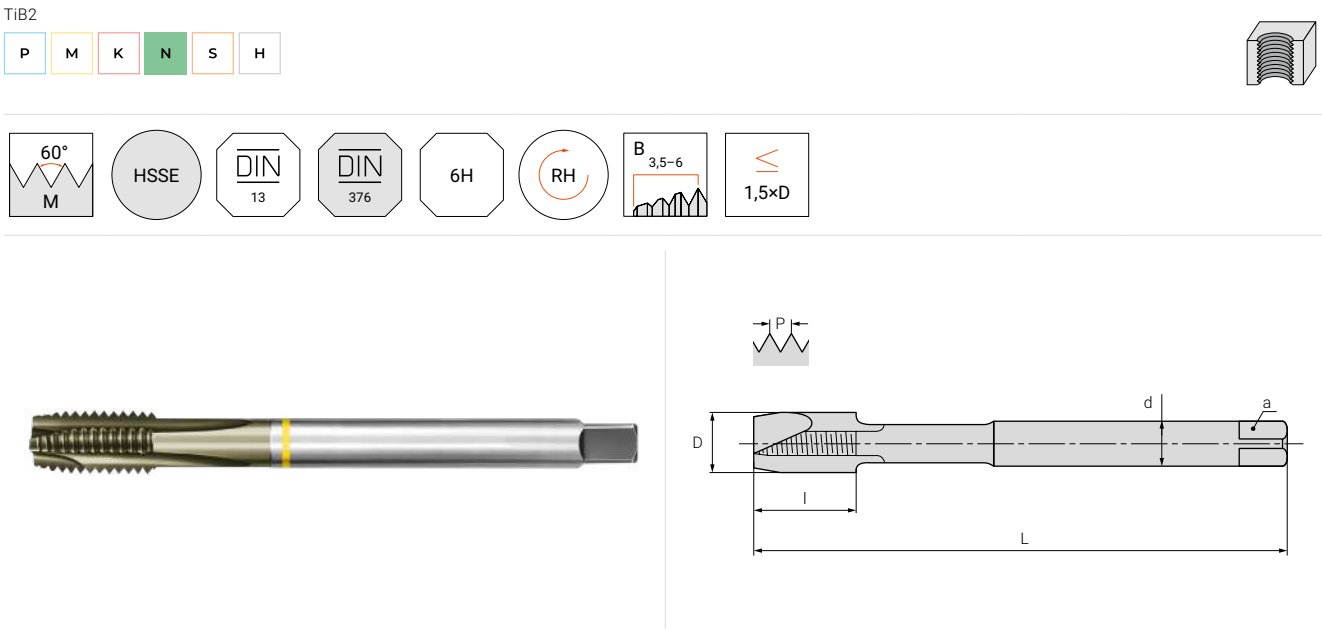
BAP	ВАР с каналом СОЖ	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
• GP53M12BAP	○ GP53M12BAP-C	M12	1,75	110	18	9	7	3	10,2
• GP53M14BAP	–	M14	2	110	20	11	9	3	12
○ GP53M16BAP	○ GP53M16BAP-C	M16	2	110	20	12	9	3	14
○ GP53M20BAP	○ GP53M20BAP-C	M20	2,5	140	25	16	12	3	17,5
○ GP53M24BAP	–	M24	3	160	30	18	14,5	4	21
○ GP53M27BAP	–	M27	3	160	30	20	16	5	24
○ GP53M30BAP	–	M30	3,5	180	35	22	18	5	26,5

Машинные метчики со спиральной подточкой NE42



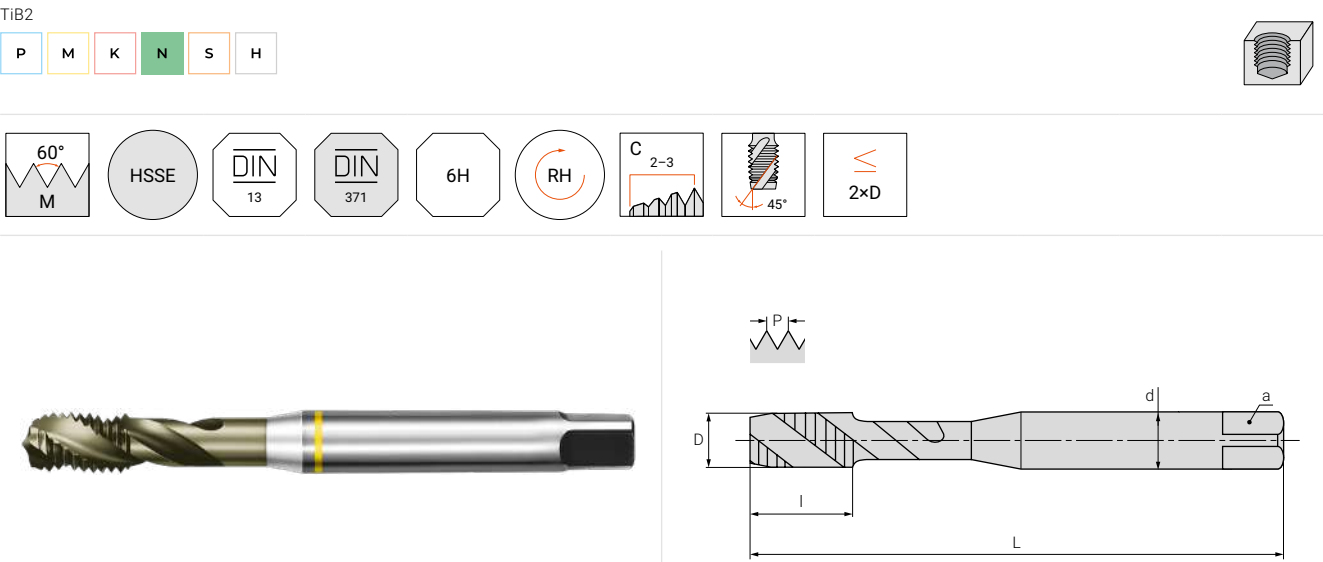
TiB2	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
• NE42M3TB	M3	0,5	56	9	3,5	2,7	3	2,5
• NE42M4TB	M4	0,7	63	12	4,5	3,4	3	3,3
• NE42M5TB	M5	0,8	70	13	6	4,9	3	4,2
• NE42M6TB	M6	1	80	15	6	4,9	3	5
• NE42M8TB	M8	1,25	90	18	8	6,2	3	6,8
• NE42M10TB	M10	1,5	100	20	10	8	3	8,5

Машинные метчики со спиральной подточкой NE43



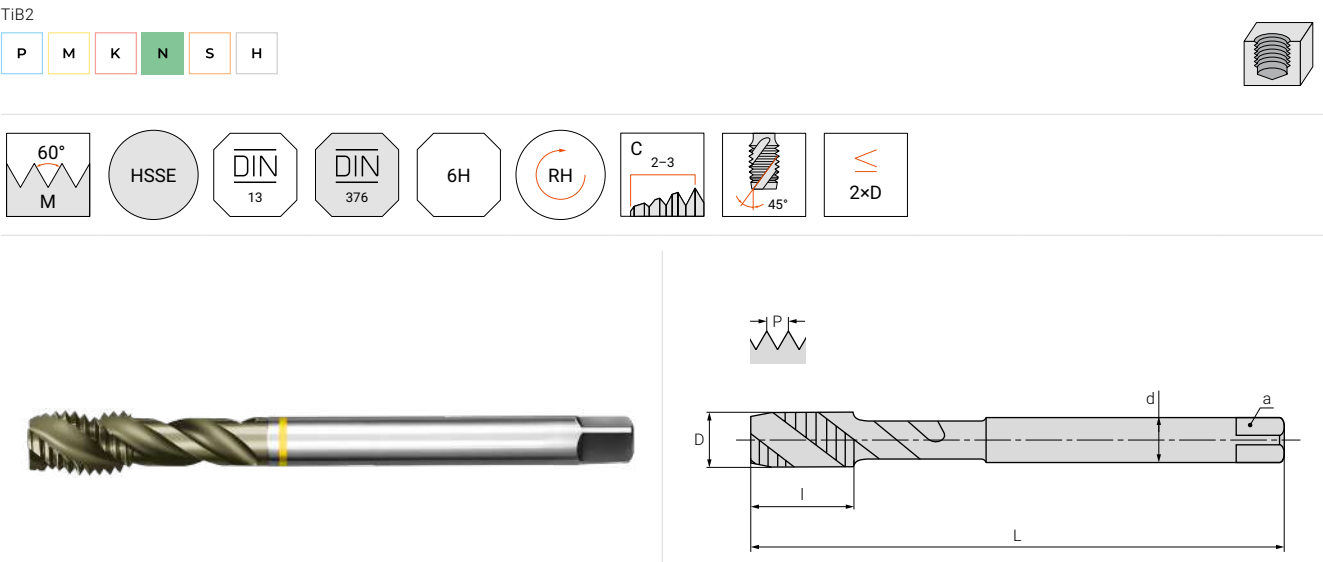
TiB2	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
○ NE43M3TB	M3	0,5	56	9	2,2	—	3	2,5
○ NE43M4TB	M4	0,7	63	12	2,8	2,1	3	3,3
○ NE43M5TB	M5	0,8	70	13	3,5	2,7	3	4,2
○ NE43M6TB	M6	1	80	15	4,5	3,4	3	5
○ NE43M8TB	M8	1,25	90	18	6	4,9	3	6,8
○ NE43M10TB	M10	1,5	100	20	7	5,5	3	8,5
○ NE43M12TB	M12	1,75	110	23	9	7	3	10,2
○ NE43M14TB	M14	2	110	25	11	9	3	12
○ NE43M16TB	M16	2	110	25	12	9	3	14
○ NE43M18TB	M18	2,5	125	30	14	11	3	15,5
○ NE43M20TB	M20	2,5	140	30	16	12	3	17,5

Машинные метчики с винтовыми стружечными канавками NE52



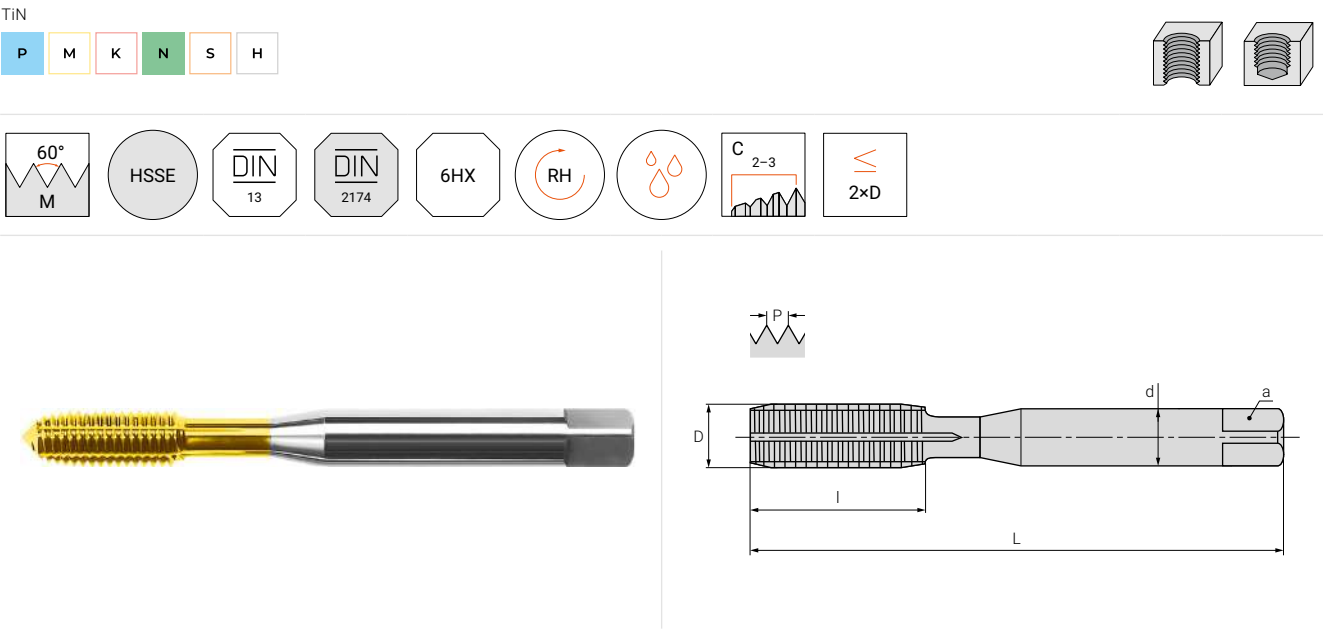
TiB2	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
• NE52M3TB	M3	0,5	56	5	3,5	2,7	2	2,5
• NE52M4TB	M4	0,7	63	7	4,5	3,4	2	3,3
• NE52M5TB	M5	0,8	70	8	6	4,9	2	4,2
• NE52M6TB	M6	1	80	10	6	4,9	2	5
• NE52M8TB	M8	1,25	90	13	8	6,2	2	6,8
• NE52M10TB	M10	1,5	100	15	10	8	2	8,5

Машинные метчики с винтовыми стружечными канавками NE53



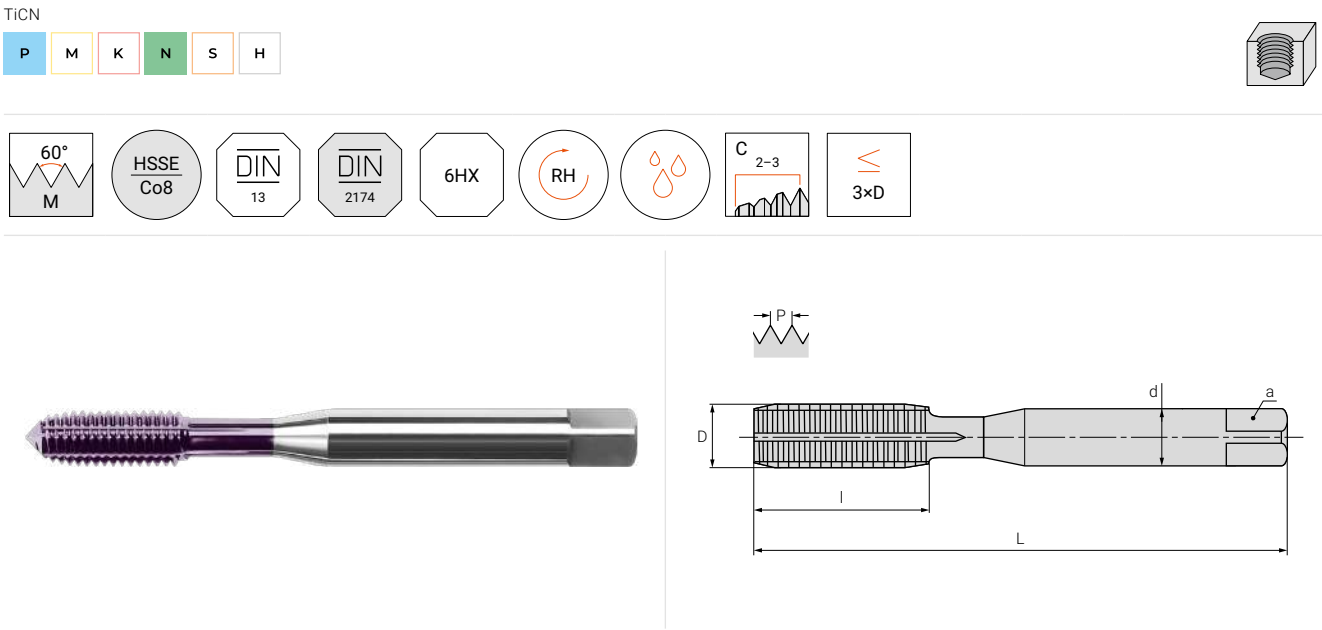
TiB2	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
○ NE53M3TB	M3	0,5	56	5	2,2	—	2	2,5
○ NE53M4TB	M4	0,7	63	7	2,8	2,1	2	3,3
○ NE53M5TB	M5	0,8	70	8	3,5	2,7	2	4,2
○ NE53M6TB	M6	1	80	10	4,5	3,4	2	5
○ NE53M8TB	M8	1,25	90	13	6	4,9	2	6,8
• NE53M10TB	M10	1,5	100	15	7	5,5	2	8,5
• NE53M12TB	M12	1,75	110	18	9	7	2	10,2
○ NE53M14TB	M14	2	110	20	11	9	2	12
○ NE53M16TB	M16	2	110	20	12	9	2	14
○ NE53M18TB	M18	2,5	125	25	14	11	3	15,5
○ NE53M20TB	M20	2,5	140	25	16	12	3	17,5

Бесстружечные метчики TE85



TiN	TiN с каналом СОЖ	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
• TE85M3TN	• TE85M3TN-G	M3	0,5	56	11	3,5	2,7	–	2,8
• TE85M4TN	• TE85M4TN-G	M4	0,7	63	13	4,5	3,4	–	3,7
• TE85M5TN	• TE85M5TN-G	M5	0,8	70	16	6	4,9	–	4,65
• TE85M6TN	• TE85M6TN-G	M6	1	80	19	6	4,9	–	5,55
○ TE85M8TN	○ TE85M8TN-G	M8	1,25	90	22	8	6,2	–	7,45
○ TE85M10TN	○ TE85M10TN-G	M10	1,5	100	24	10	8	–	9,3

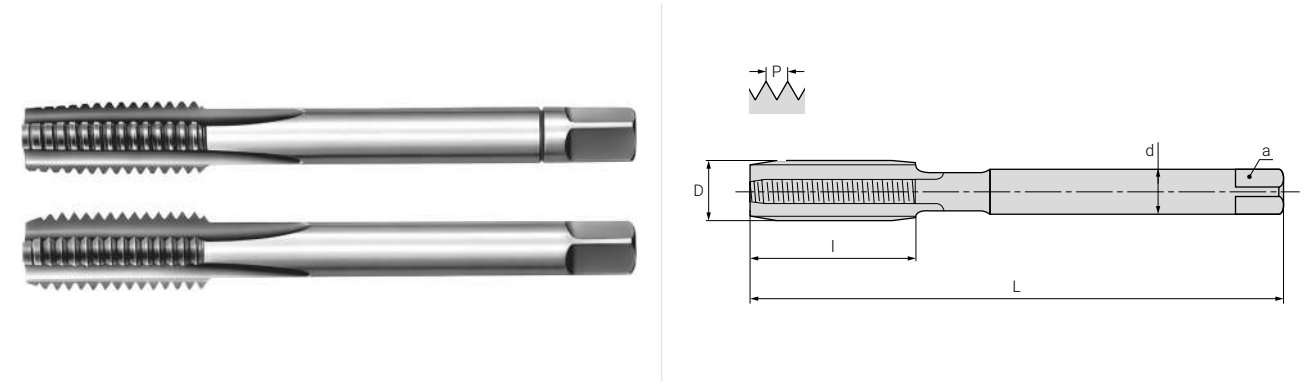
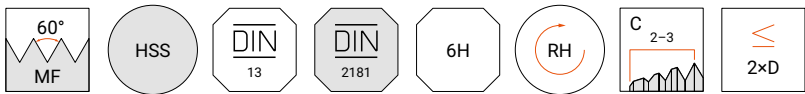
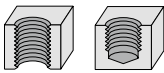
Бесстружечные метчики TC85



TiCN	TiCN с каналом СОЖ	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
○ TC85M1TCN-G	–	M1	0,25	40	5,5	2,5	2,1	–	0,9
• TC85M1,2TCN-G	–	M1,2	0,25	40	5,5	2,5	2,1	–	1,1
• TC85M1,4TCN-G	–	M1,4	0,3	40	7	2,5	2,1	–	1,27
• TC85M1,6TCN-G	–	M1,6	0,35	40	8	2,5	2,1	–	1,45
• TC85M2TCN-G	–	M2	0,4	45	8	2,8	2,1	–	1,85
○ TC85M2,5TCN-G	–	M2,5	0,45	50	9	2,8	2,1	–	2,33
• TC85M3TCN-G	–	M3	0,5	56	8	3,5	2,7	4	2,8
• TC85M4TCN-G	–	M4	0,7	63	11	4,5	3,4	4	3,7
• TC85M5TCN-G	–	M5	0,8	70	12	6	4,9	5	4,65
• TC85M6TCN-G	–	M6	1	80	10	6	4,9	5	5,55
• TC85M8TCN-G	• TC85M8TCN-CG	M8	1,25	90	12	8	6,2	5	7,4
• TC85M10TCN-G	○ TC85M10TCN-CG	M10	1,5	100	15	10	8	8	9,3
• TC85M12TCN-G	○ TC85M12TCN-CG	M12	1,75	110	17	9	7	8	11,2
○ TC85M14TCN-G	○ TC85M14TCN-CG	M14	2	110	20	11	9	8	13
○ TC85M16TCN-G	○ TC85M16TCN-CG	M16	2	110	20	12	9	8	15
○ TC85M20TCN-G	○ TC85M20TCN-CG	M20	2,5	140	20	16	12	8	18,8

Комплект ручных метчиков T10MF

Без покрытия



Комплект	Вид обработки		D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
	Черновая	Чистовая								
○ T100MF3,5×0,35	○ T101MF3,5×0,35	○ T102MF3,5×0,35	M3,5	0,35	45	8	4	3	3	3,15
○ T100MF5,5×0,5	○ T101MF5,5×0,5	○ T102MF5,5×0,5	M5,5	0,5	56	11	6	4,9	3	5
○ T100MF6×0,75	○ T101MF6×0,75	○ T102MF6×0,75	M6	0,75	56	11	6	4,9	3	5,2
● T100MF8×1	○ T101MF8×1	○ T102MF8×1	M8	1	63	18	6	4,9	3	7
○ T100MF8×0,75	○ T101MF8×0,75	○ T102MF8×0,75	M8	0,75	56	14	6	4,9	3	7,2
○ T100MF8×0,5	○ T101MF8×0,5	○ T102MF8×0,5	M8	0,5	56	14	6	4,9	3	7,5
○ T100MF9×1	○ T101MF9×1	○ T102MF9×1	M9	1	63	18	7	5,5	3	8
○ T100MF9×0,75	○ T101MF9×0,75	○ T102MF9×0,75	M9	0,75	56	14	7	5,5	3	8,2
○ T100MF10×1,25	○ T101MF10×1,25	○ T102MF10×1,25	M10	1,25	70	20	7	5,5	3	8,8
● T100MF10×1	○ T101MF10×1	○ T102MF10×1	M10	1	63	18	7	5,5	3	9
○ T100MF10×0,75	○ T101MF10×0,75	○ T102MF10×0,75	M10	0,75	63	18	7	5,5	3	9,2
○ T100MF11×1	○ T101MF11×1	○ T102MF11×1	M11	1	63	18	8	6,2	3	10
○ T100MF12×1,5	○ T101MF12×1,5	○ T102MF12×1,5	M12	1,5	70	20	9	7	3	10,5
○ T100MF12×1,25	○ T101MF12×1,25	○ T102MF12×1,25	M12	1,25	70	20	9	7	3	10,8
● T100MF12×1	○ T101MF12×1	○ T102MF12×1	M12	1	70	18	9	7	3	11
● T100MF13×1	○ T101MF13×1	○ T102MF13×1	M13	1	70	18	11	9	3	12
○ T100MF14×1,5	○ T101MF14×1,5	○ T102MF14×1,5	M14	1,5	70	20	11	9	4	12,5
○ T100MF14×1,25	○ T101MF14×1,25	○ T102MF14×1,25	M14	1,25	70	20	11	9	4	12,8
● T100MF14×1	○ T101MF14×1	○ T102MF14×1	M14	1	70	18	11	9	4	13
○ T100MF15×1,5	○ T101MF15×1,5	○ T102MF15×1,5	M15	1,5	70	20	12	9	4	13,5
○ T100MF15×1	○ T101MF15×1	○ T102MF15×1	M15	1	70	18	12	9	4	14
○ T100MF16×1,5	○ T101MF16×1,5	○ T102MF16×1,5	M16	1,5	70	20	12	9	4	14,5
○ T100MF16×1	○ T101MF16×1	○ T102MF16×1	M16	1	70	18	12	9	4	15
○ T100MF17×1,5	○ T101MF17×1,5	○ T102MF17×1,5	M17	1,5	70	20	12	9	4	15,5
○ T100MF17×1	○ T101MF17×1	○ T102MF17×1	M17	1	70	18	12	9	4	16
○ T100MF18×2	○ T101MF18×2	○ T102MF18×2	M18	2	80	22	14	11	4	16
○ T100MF18×1,5	○ T101MF18×1,5	○ T102MF18×1,5	M18	1,5	80	22	14	11	4	16,5

Комплект	Вид обработки		D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
	Черновая	Чистовая								
○ T100MF18×1	○ T101MF18×1	○ T102MF18×1	M18	1	80	18	14	11	4	17
○ T100MF20×2	○ T101MF20×2	○ T102MF20×2	M20	2	80	22	16	12	4	18
○ T100MF20×1,5	○ T101MF20×1,5	○ T102MF20×1,5	M20	1,5	80	22	16	12	4	18,5
○ T100MF20×1	○ T101MF20×1	○ T102MF20×1	M20	1	80	18	16	12	4	19
○ T100MF22×2	○ T101MF22×2	○ T102MF22×2	M22	2	80	22	18	14,5	4	20
○ T100MF22×1,5	○ T101MF22×1,5	○ T102MF22×1,5	M22	1,5	80	22	18	14,5	4	20,5
○ T100MF22×1	○ T101MF22×1	○ T102MF22×1	M22	1	80	18	18	14,5	4	21
○ T100MF24×2	○ T101MF24×2	○ T102MF24×2	M24	2	90	22	18	14,5	4	22
○ T100MF24×1,5	○ T101MF24×1,5	○ T102MF24×1,5	M24	1,5	90	22	18	14,5	4	22,5
○ T100MF24×1	○ T101MF24×1	○ T102MF24×1	M24	1	90	18	18	14,5	4	23
○ T100MF25×1,5	○ T101MF25×1,5	○ T102MF25×1,5	M25	1,5	90	22	18	14,5	4	23,5
○ T100MF26×1,5	○ T101MF26×1,5	○ T102MF26×1,5	M26	1,5	90	22	18	14,5	4	24,5
○ T100MF27×2	○ T101MF27×2	○ T102MF27×2	M27	2	90	22	20	16	4	25
○ T100MF27×1,5	○ T101MF27×1,5	○ T102MF27×1,5	M27	1,5	90	22	20	16	4	25,5
○ T100MF27×1	○ T101MF27×1	○ T102MF27×1	M27	1	90	18	20	16	4	26
○ T100MF28×2	○ T101MF28×2	○ T102MF28×2	M28	2	90	22	20	16	4	26
○ T100MF28×1,5	○ T101MF28×1,5	○ T102MF28×1,5	M28	1,5	90	22	20	16	4	26,5
○ T100MF30×2	○ T101MF30×2	○ T102MF30×2	M30	2	90	22	22	18	4	28
○ T100MF30×1,5	○ T101MF30×1,5	○ T102MF30×1,5	M30	1,5	90	22	22	18	4	28,5
○ T100MF32×1,5	○ T101MF32×1,5	○ T102MF32×1,5	M32	1,5	90	22	22	18	4	30,5
○ T100MF33×2	○ T101MF33×2	○ T102MF33×2	M33	2	100	25	25	20	4	31
○ T100MF33×1,5	○ T101MF33×1,5	○ T102MF33×1,5	M33	1,5	100	25	25	20	4	31,5
○ T100MF34×1,5	○ T101MF34×1,5	○ T102MF34×1,5	M34	1,5	100	25	28	22	4	32,5
○ T100MF35×1,5	○ T101MF35×1,5	○ T102MF35×1,5	M35	1,5	100	25	28	22	4	33,5
○ T100MF36×3	○ T101MF36×3	○ T102MF36×3	M36	3	125	36	28	22	4	33
○ T100MF36×2	○ T101MF36×2	○ T102MF36×2	M36	2	125	30	28	22	4	34
○ T100MF36×1,5	○ T101MF36×1,5	○ T102MF36×1,5	M36	1,5	100	25	28	22	4	34,5
○ T100MF38×1,5	○ T101MF38×1,5	○ T102MF38×1,5	M38	1,5	100	25	28	22	4	36,5
○ T100MF39×3	○ T101MF39×3	○ T102MF39×3	M39	3	125	36	32	24	4	36
○ T100MF39×2	○ T101MF39×2	○ T102MF39×2	M39	2	125	30	32	24	4	37
○ T100MF39×1,5	○ T101MF39×1,5	○ T102MF39×1,5	M39	1,5	110	25	32	24	4	37,5
○ T100MF40×3	○ T101MF40×3	○ T102MF40×3	M40	3	125	36	32	24	4	37
○ T100MF40×2	○ T101MF40×2	○ T102MF40×2	M40	2	125	30	32	24	4	38
○ T100MF40×1,5	○ T101MF40×1,5	○ T102MF40×1,5	M40	1,5	110	25	32	24	4	38,5
○ T100MF42×3	○ T101MF42×3	○ T102MF42×3	M42	3	125	36	32	24	4	39
○ T100MF42×2	○ T101MF42×2	○ T102MF42×2	M42	2	125	30	32	24	4	40
○ T100MF42×1,5	○ T101MF42×1,5	○ T102MF42×1,5	M42	1,5	110	25	32	24	4	40,5
○ T100MF45×3	○ T101MF45×3	○ T102MF45×3	M45	3	125	36	36	29	6	42
○ T100MF45×2	○ T101MF45×2	○ T102MF45×2	M45	2	125	30	36	29	6	43
○ T100MF45×1,5	○ T101MF45×1,5	○ T102MF45×1,5	M45	1,5	110	25	36	29	6	43,5
○ T100MF48×3	○ T101MF48×3	○ T102MF48×3	M48	3	140	36	36	29	6	45
○ T100MF48×2	○ T101MF48×2	○ T102MF48×2	M48	2	140	30	36	29	6	46
○ T100MF48×1,5	○ T101MF48×1,5	○ T102MF48×1,5	M48	1,5	140	25	36	29	6	46,5
○ T100MF50×3	○ T101MF50×3	○ T102MF50×3	M50	3	140	36	36	29	6	47
○ T100MF50×2	○ T101MF50×2	○ T102MF50×2	M50	2	140	30	36	29	6	48
○ T100MF50×1,5	○ T101MF50×1,5	○ T102MF50×1,5	M50	1,5	140	25	36	29	6	48,5
○ T100MF52×3	○ T101MF52×3	○ T102MF52×3	M52	3	140	40	40	32	6	49
○ T100MF52×2	○ T101MF52×2	○ T102MF52×2	M52	2	140	32	40	32	6	50
○ T100MF52×1,5	○ T101MF52×1,5	○ T102MF52×1,5	M52	1,5	140	25	40	32	6	50,5

Машинные метчики со спиральной подточкой TE42MF

Без покрытия

V (OX)

TiN

P M K N S H

P M K N S H

P M K N S H

Без покрытия	V (OX)	TiN	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
TE42MF3×0,35	TE42MF3×0,35V	TE42MF3×0,35TN	M3	0,35	56	8	2,2	–	3	2,65
TE42MF3,5×0,35	TE42MF3,5×0,35V	TE42MF3,5×0,35TN	M3,5	0,35	56	8	2,5	2,1	3	3,15
TE42MF4×0,5	TE42MF4×0,5V	TE42MF4×0,5TN	M4	0,5	63	12	2,8	2,1	3	3,5
TE42MF5×0,5	TE42MF5×0,5V	TE42MF5×0,5TN	M5	0,5	70	13	3,5	2,7	3	4,5
TE42MF5,5×0,5	TE42MF5,5×0,5V	TE42MF5,5×0,5TN	M5,5	0,5	80	15	4	3	3	5
TE42MF6×0,75	TE42MF6×0,75V	TE42MF6×0,75TN	M6	0,75	80	15	4,5	3,4	3	5,2
TE42MF8×1	TE42MF8×1V	TE42MF8×1TN	M8	1	90	18	6	4,9	3	7
TE42MF8×0,75	TE42MF8×0,75V	TE42MF8×0,75TN	M8	0,75	80	15	6	4,9	3	7,2
TE42MF8×0,5	TE42MF8×0,5V	TE42MF8×0,5TN	M8	0,5	80	15	6	4,9	3	7,5
TE42MF9×1	TE42MF9×1V	TE42MF9×1TN	M9	1	90	18	7	5,5	3	8
TE42MF9×0,75	TE42MF9×0,75V	TE42MF9×0,75TN	M9	0,75	80	18	7	5,5	3	8,2
TE42MF10×1,25	TE42MF10×1,25V	TE42MF10×1,25TN	M10	1,25	100	20	7	5,5	3	8,8
TE42MF10×1	TE42MF10×1V	TE42MF10×1TN	M10	1	90	20	7	5,5	3	9
TE42MF10×0,75	TE42MF10×0,75V	TE42MF10×0,75TN	M10	0,75	90	20	7	5,5	3	9,2
TE42MF11×1	TE42MF11×1V	TE42MF11×1TN	M11	1	90	20	8	6,2	3	10
TE42MF11×0,75	TE42MF11×0,75V	TE42MF11×0,75TN	M11	0,75	90	20	8	6,2	3	10,2
TE42MF12×1,5	TE42MF12×1,5V	TE42MF12×1,5TN	M12	1,5	100	21	9	7	3	10,5
TE42MF12×1,25	TE42MF12×1,25V	TE42MF12×1,25TN	M12	1,25	100	21	9	7	3	10,8
TE42MF12×1	TE42MF12×1V	TE42MF12×1TN	M12	1	100	21	9	7	3	11
TE42MF13×1	TE42MF13×1V	TE42MF13×1TN	M13	1	100	21	11	9	3	12
TE42MF14×1,5	TE42MF14×1,5V	TE42MF14×1,5TN	M14	1,5	100	21	11	9	3	12,5
TE42MF14×1,25	TE42MF14×1,25V	TE42MF14×1,25TN	M14	1,25	100	21	11	9	3	12,8
TE42MF14×1	TE42MF14×1V	TE42MF14×1TN	M14	1	100	21	11	9	3	13
TE42MF15×1,5	TE42MF15×1,5V	TE42MF15×1,5TN	M15	1,5	100	21	12	9	3	13,5
TE42MF15×1	TE42MF15×1V	TE42MF15×1TN	M15	1	100	21	12	9	3	14
TE42MF16×1,5	TE42MF16×1,5V	TE42MF16×1,5TN	M16	1,5	100	21	12	9	3	14,5
TE42MF16×1	TE42MF16×1V	TE42MF16×1TN	M16	1	100	21	12	9	3	15
TE42MF17×1,5	TE42MF17×1,5V	TE42MF17×1,5TN	M17	1,5	100	21	12	9	3	15,5

Машинные метчики со спиральной подточкой TE43MF

Без покрытия

V (OX)

TiN

P M K N S H

P M K N S H

P M K N S H

Без покрытия	V (OX)	TiN	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
TE43MF17×1	TE43MF17×1V	TE43MF17×1TN	M17	1	100	21	12	9	3	16
TE43MF18×2	TE43MF18×2V	TE43MF18×2TN	M18	2	125	24	14	11	3	16
TE43MF18×1,5	TE43MF18×1,5V	TE43MF18×1,5TN	M18	1,5	110	24	14	11	3	16,5
TE43MF18×1	TE43MF18×1V	TE43MF18×1TN	M18	1	110	24	14	11	3	17
TE43MF20×2	TE43MF20×2V	TE43MF20×2TN	M20	2	140	30	16	12	3	18
TE43MF20×1,5	TE43MF20×1,5V	TE43MF20×1,5TN	M20	1,5	125	24	16	12	3	18,5
TE43MF20×1	TE43MF20×1V	TE43MF20×1TN	M20	1	125	24	16	12	3	19
TE43MF22×2	TE43MF22×2V	TE43MF22×2TN	M22	2	140	30	18	14,5	3	20
TE43MF22×1,5	TE43MF22×1,5V	TE43MF22×1,5TN	M22	1,5	125	24	18	14,5	3	20,5
TE43MF22×1	TE43MF22×1V	TE43MF22×1TN	M22	1	125	24	18	14,5	3	21
TE43MF24×2	TE43MF24×2V	TE43MF24×2TN	M24	2	140	26	18	14,5	4	22
TE43MF24×1,5	TE43MF24×1,5V	TE43MF24×1,5TN	M24	1,5	140	26	18	14,5	4	22,5
TE43MF24×1	TE43MF24×1V	TE43MF24×1TN	M24	1	140	26	18	14,5	4	23
TE43MF25×1,5	TE43MF25×1,5V	TE43MF25×1,5TN	M25	1,5	140	26	18	14,5	4	23,5
TE43MF26×1,5	TE43MF26×1,5V	TE43MF26×1,5TN	M26	1,5	140	26	18	14,5	4	24,5
TE43MF27×2	TE43MF27×2V	TE43MF27×2TN	M27	2	140	26	20	16	4	25
TE43MF27×1,5	TE43MF27×1,5V	TE43MF27×1,5TN	M27	1,5	140	26	20	16	4	25,5
TE43MF27×1	TE43MF27×1V	TE43MF27×1TN	M27	1	140	26	20	16	4	26
TE43MF28×2	TE43MF28×2V	TE43MF28×2TN	M28	2	140	26	20	16	4	26
TE43MF28×1,5	TE43MF28×1,5V	TE43MF28×1,5TN	M28	1,5	140	26	20	16	4	26,5
TE43MF30×2	TE43MF30×2V	TE43MF30×2TN	M30	2	150	28	22	18	4	28
TE43MF30×1,5	TE43MF30×1,5V	TE43MF30×1,5TN	M30	1,5	150	28	22	18	4	28,5
TE43MF30×1	TE43MF30×1V	TE43MF30×1TN	M30	1	150	28	22	18	4	29
TE43MF32×1,5	TE43MF32×1,5V	TE43MF32×1,5TN	M32	1,5	150	28	22	18	4	30,5
TE43MF33×2	TE43MF33×2V	TE43MF33×2TN	M33	2	160	30	25	20	4	31
TE43MF33×1,5	TE43MF33×1,5V	TE43MF33×1,5TN	M33	1,5	160	30	25	20	4	31,5
TE43MF35×1,5	TE43MF35×1,5V	TE43MF35×1,5TN	M35	1,5	170	30	28	22	4	33,5
TE43MF36×3	TE43MF36×3V	TE43MF36×3TN	M36	3	200	42	28	22	4	33
TE43MF36×2	TE43MF36×2V	TE43MF36×2TN	M36	2	170	30	28	22	4	34
TE43MF36×1,5	TE43MF36×1,5V	TE43MF36×1,5TN	M36	1,5	170	30	28	22	4	34,5

Машинные метчики с винтовыми
стружечными канавками TE52MF

Без покрытия

V (OX)

TiN

P M K N S H

P M K N S H

P M K N S H

Без покрытия	V (OX)	TiN	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
• TE52MF4×0,5	○ TE52MF4×0,5V	○ TE52MF4×0,5TN	M4	0,5	63	7	2,8	2,1	3	3,5
○ TE52MF5×0,5	○ TE52MF5×0,5V	○ TE52MF5×0,5TN	M5	0,5	70	8	3,5	2,7	3	4,5
• TE52MF6×0,75	○ TE52MF6×0,75V	○ TE52MF6×0,75TN	M6	0,75	80	10	4,5	3,4	3	5,2
• TE52MF8×1	○ TE52MF8×1V	• TE52MF8×1TN	M8	1	90	13	6	4,9	3	7
• TE52MF8×0,75	○ TE52MF8×0,75V	○ TE52MF8×0,75TN	M8	0,75	80	10	6	4,9	3	7,2
• TE52MF8×0,5	–	–	M8	0,5	80	10	6	4,9	3	7,5
○ TE52MF9×1	○ TE52MF9×1V	○ TE52MF9×1TN	M9	1	90	13	7	5,5	3	8
○ TE52MF9×0,75	○ TE52MF9×0,75V	○ TE52MF9×0,75TN	M9	0,75	80	10	7	5,5	3	8,2
• TE52MF10×1,25	○ TE52MF10×1,25V	• TE52MF10×1,25TN	M10	1,25	100	15	7	5,5	3	8,8
• TE52MF10×1	○ TE52MF10×1V	• TE52MF10×1TN	M10	1	90	12	7	5,5	3	9
• TE52MF10×0,75	○ TE52MF10×0,75V	○ TE52MF10×0,75TN	M10	0,75	90	12	7	5,5	3	9,2
○ TE52MF11×1	○ TE52MF11×1V	○ TE52MF11×1TN	M11	1	90	12	8	6,2	3	10
• TE52MF12×1,5	○ TE52MF12×1,5V	• TE52MF12×1,5TN	M12	1,5	100	14	9	7	3	10,5
• TE52MF12×1,25	○ TE52MF12×1,25V	• TE52MF12×1,25TN	M12	1,25	100	14	9	7	3	10,8
• TE52MF12×1	○ TE52MF12×1V	○ TE52MF12×1TN	M12	1	100	14	9	7	3	11
○ TE52MF13×1	–	–	M13	1	100	16	11	9	3	12,5
○ TE52MF14×1,5	○ TE52MF14×1,5V	• TE52MF14×1,5TN	M14	1,5	100	16	11	9	3	12,5
○ TE52MF14×1,25	○ TE52MF14×1,25V	○ TE52MF14×1,25TN	M14	1,25	100	16	11	9	3	12,8
○ TE52MF14×1	○ TE52MF14×1V	○ TE52MF14×1TN	M14	1	100	16	11	9	3	13
○ TE52MF15×1,5	–	–	M15	1,5	100	17	12	9	3	13,5
○ TE52MF15×1	○ TE52MF15×1V	○ TE52MF15×1TN	M15	1	100	16	12	9	3	14
○ TE52MF16×1,5	○ TE52MF16×1,5V	• TE52MF16×1,5TN	M16	1,5	100	16	12	9	3	14,5
○ TE52MF16×1	○ TE52MF16×1V	○ TE52MF16×1TN	M16	1	100	16	12	9	3	15

Машинные метчики с винтовыми
стружечными канавками TE53MF

Без покрытия

V (OX)

TiN

P M K N S H

P M K N S H

P M K N S H

Без покрытия	V (OX)	TiN	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
○ TE53MF17×1	○ TE53MF17×1V	○ TE53MF17×1TN	M17	1	100	16	12	9	4	16
○ TE53MF18×2	○ TE53MF18×2V	○ TE53MF18×2TN	M18	2	125	20	14	11	4	16
○ TE53MF18×1,5	○ TE53MF18×1,5V	• TE53MF18×1,5TN	M18	1,5	110	20	14	11	4	16,5
○ TE53MF18×1	○ TE53MF18×1V	○ TE53MF18×1TN	M18	1	110	20	14	11	4	17
○ TE53MF20×2	○ TE53MF20×2V	○ TE53MF20×2TN	M20	2	140	20	16	12	4	18
○ TE53MF20×1,5	• TE53MF20×1,5V	○ TE53MF20×1,5TN	M20	1,5	125	20	16	12	4	18,5
○ TE53MF20×1	○ TE53MF20×1V	○ TE53MF20×1TN	M20	1	125	20	16	12	4	19
○ TE53MF22×2	○ TE53MF22×2V	○ TE53MF22×2TN	M22	2	140	20	18	14,5	4	20
○ TE53MF22×1,5	○ TE53MF22×1,5V	○ TE53MF22×1,5TN	M22	1,5	125	20	18	14,5	4	20,5
○ TE53MF22×1	○ TE53MF22×1V	○ TE53MF22×1TN	M22	1	125	20	18	14,5	4	21
○ TE53MF24×2	○ TE53MF24×2V	○ TE53MF24×2TN	M24	2	140	22	18	14,5	4	22
○ TE53MF24×1,5	• TE53MF24×1,5V	○ TE53MF24×1,5TN	M24	1,5	140	22	18	14,5	4	22,5
○ TE53MF24×1	○ TE53MF24×1V	○ TE53MF24×1TN	M24	1	140	22	18	14,5	4	23
○ TE53MF25×1,5	○ TE53MF25×1,5V	○ TE53MF25×1,5TN	M25	1,5	140	22	18	14,5	4	23,5
○ TE53MF26×1,5	○ TE53MF26×1,5V	○ TE53MF26×1,5TN	M26	1,5	140	22	18	14,5	4	24,5
○ TE53MF27×2	○ TE53MF27×2V	○ TE53MF27×2TN	M27	2	140	22	20	16	4	25
• TE53MF27×1,5	○ TE53MF27×1,5V	○ TE53MF27×1,5TN	M27	1,5	140	22	20	16	4	25,5
○ TE53MF27×1	○ TE53MF27×1V	○ TE53MF27×1TN	M27	1	140	22	20	16	4	26
○ TE53MF28×2	○ TE53MF28×2V	○ TE53MF28×2TN	M28	2	140	22	20	16	4	26
○ TE53MF28×1,5	○ TE53MF28×1,5V	○ TE53MF28×1,5TN	M28	1,5	140	22	20	16	4	26,5
○ TE53MF30×2	○ TE53MF30×2V	○ TE53MF30×2TN	M30	2	150	26	22	18	4	28
○ TE53MF30×1,5	○ TE53MF30×1,5V	○ TE53MF30×1,5TN	M30	1,5	150	26	22	18	4	28,5
○ TE53MF30×1	○ TE53MF30×1V	○ TE53MF30×1TN	M30	1	150	26	22	18	4	29
○ TE53MF32×1,5	○ TE53MF32×1,5V	○ TE53MF32×1,5TN	M32	1,5	150	26	22	18	4	30,5
○ TE53MF33×2	○ TE53MF33×2V	○ TE53MF33×2TN	M33	2	160	28	25	20	4	31
○ TE53MF33×1,5	○ TE53MF33×1,5V	○ TE53MF33×1,5TN	M33	1,5	160	28	25	20	4	31,5
○ TE53MF35×1,5	○ TE53MF35×1,5V	○ TE53MF35×1,5TN	M35	1,5	170	28	28	22	4	33,5

Без покрытия	V (OX)	TiN	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
TE53MF36×3	TE53MF36×3V	TE53MF36×3TN	M36	3	200	36	28	22	4	33
TE53MF36×2	TE53MF36×2V	TE53MF36×2TN	M36	2	170	28	28	22	4	34
TE53MF36×1,5	TE53MF36×1,5V	TE53MF36×1,5TN	M36	1,5	170	28	28	22	4	34,5

Машинные метчики со спиральной подточкой ME43MF

V (OX)

PMSKNH

TiN

PMSNH

60°MF

HSSE

DIN13

DIN376

6H

RH

B3,5-6

1,5×D

V (OX)	TiN	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
ME43MF4×0,5V	ME43MF4×0,5TN	M4	0,5	63	12	2,8	2,1	3	3,5
ME43MF5×0,5V	ME43MF5×0,5TN	M5	0,5	70	13	3,5	2,7	3	4,5
ME43MF6×0,75V	ME43MF6×0,75TN	M6	0,75	80	15	4,5	3,4	3	5,2
ME43MF8×1V	ME43MF8×1TN	M8	1	90	18	6	4,9	3	7
ME43MF8×0,75V	ME43MF8×0,75TN	M8	0,75	80	15	6	4,9	3	7,2
ME43MF9×0,75V	ME43MF9×0,75TN	M9	0,75	80	18	7	5,5	3	8,2
ME43MF10×1,25V	ME43MF10×1,25TN	M10	1,25	100	20	7	5,5	3	8,8
ME43MF10×1V	ME43MF10×1TN	M10	1	90	20	7	5,5	3	9
ME43MF12×1,5V	ME43MF12×1,5TN	M12	1,5	100	21	9	7	3	10,5
ME43MF12×1,25V	ME43MF12×1,25TN	M12	1,25	100	21	9	7	3	10,8
ME43MF12×1V	ME43MF12×1TN	M12	1	100	21	9	7	3	11
ME43MF14×1,5V	ME43MF14×1,5TN	M14	1,5	100	21	11	9	3	12,5
ME43MF14×1V	ME43MF14×1TN	M14	1	100	21	11	9	3	13
ME43MF16×1,5V	ME43MF16×1,5TN	M16	1,5	100	21	12	9	3	14,5
ME43MF16×1V	ME43MF16×1TN	M16	1	100	21	12	9	3	15
ME43MF18×1,5V	ME43MF18×1,5TN	M18	1,5	110	24	14	11	3	16,5
ME43MF18×1V	ME43MF18×1TN	M18	1	110	24	14	11	3	17
ME43MF20×1,5V	ME43MF20×1,5TN	M20	1,5	125	24	16	12	3	18,5
ME43MF22×1,5V	ME43MF22×1,5TN	M22	1,5	125	24	18	14,5	3	20,5
ME43MF24×1,5V	ME43MF24×1,5TN	M24	1,5	140	26	18	14,5	4	22,5
ME43MF27×2V	ME43MF27×2TN	M27	2	140	26	20	16	4	25
ME43MF28×2V	ME43MF28×2TN	M28	2	140	26	20	16	4	26

Машинные метчики с винтовыми
стружечными канавками ME53MF

V (OX)

P

M

K

N

S

H

TiN

P

M

K

N

S

H



60°

MF

HSSE

DIN

13

DIN

376

6H

RH

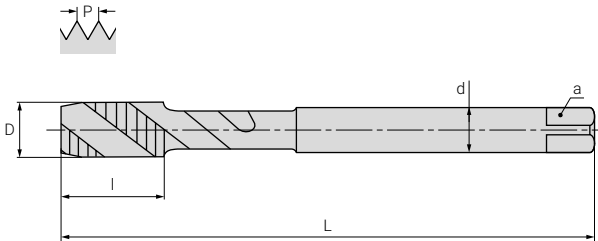
C

2-3



40°

2xD



V (OX)	TiN	D	P мм	L мм	l мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
ME53MF4×0,5V	ME53MF4×0,5TN	M4	0,5	63	7	2,8	2,1	3	3,5
ME53MF5×0,5V	ME53MF5×0,5TN	M5	0,5	70	8	3,5	2,7	3	4,5
ME53MF6×0,75V	ME53MF6×0,75TN	M6	0,75	80	10	4,5	3,4	3	5,2
ME53MF8×1V	ME53MF8×1TN	M8	1	90	13	6	4,9	3	7
ME53MF8×0,75V	ME53MF8×0,75TN	M8	0,75	80	10	6	4,9	3	7,2
ME53MF10×1,25V	ME53MF10×1,25TN	M10	1,25	100	15	7	5,5	3	8,8
ME53MF10×1V	ME53MF10×1TN	M10	1	90	12	7	5,5	3	9
ME53MF12×1,5V	ME53MF12×1,5TN	M12	1,5	100	14	9	7	3	10,5
ME53MF12×1,25V	ME53MF12×1,25TN	M12	1,25	100	14	9	7	3	10,8
ME53MF12×1V	ME53MF12×1TN	M12	1	100	14	9	7	3	11
ME53MF14×1,5V	ME53MF14×1,5TN	M14	1,5	100	16	11	9	3	12,5
ME53MF14×1,25V	ME53MF14×1,25TN	M14	1,25	100	16	11	9	3	12,8
ME53MF14×1V	ME53MF14×1TN	M14	1	100	16	11	9	3	13
ME53MF16×1,5V	ME53MF16×1,5TN	M16	1,5	100	16	12	9	4	14,5
ME53MF16×1V	ME53MF16×1TN	M16	1	100	16	12	9	4	15
ME53MF18×1,5V	ME53MF18×1,5TN	M18	1,5	110	20	14	11	4	16,5
ME53MF20×1,5V	ME53MF20×1,5TN	M20	1,5	125	20	16	12	4	18,5
ME53MF22×1,5V	ME53MF22×1,5TN	M22	1,5	125	20	18	14,5	4	20,5
ME53MF22×1V	ME53MF22×1TN	M22	1	125	20	18	14,5	4	21
ME53MF24×2V	ME53MF24×2TN	M24	2	140	22	18	14,5	4	22
ME53MF24×1,5V	ME53MF24×1,5TN	M24	1,5	140	22	18	14,5	4	22,5
ME53MF30×2V	ME53MF30×2TN	M30	2	150	26	22	18	4	28
ME53MF30×1,5V	ME53MF30×1,5TN	M30	1,5	150	26	22	18	4	28,5

Комплект ручных метчиков T10G

Без покрытия

P

M

K

N

S

H



55°

G

HSS

DIN

ISO 228

DIN

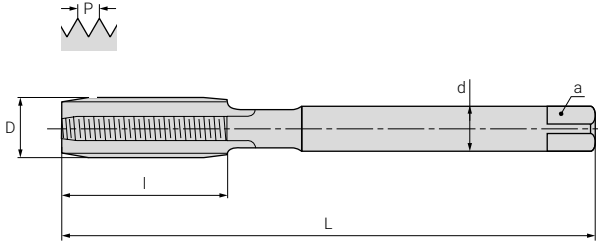
5157

RH

C

2-3

2xD



Комплект	Вид обработки		D	tpi	L мм	l мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
	Черновая	Чистовая								
T100G1/8	T101G1/8	T102G1/8	G1/8	28	63	18	7	5,5	4	8,8
T100G1/4	T101G1/4	T102G1/4	G1/4	19	70	20	11	9	4	11,8
T100G3/8	T101G3/8	T102G3/8	G3/8	19	70	20	12	9	4	15,25
T100G1/2	T101G1/2	T102G1/2	G1/2	14	80	22	16	12	4	19
T100G5/8	T101G5/8	T102G5/8	G5/8	14	80	22	18	14,5	4	21
T100G3/4	T101G3/4	T102G3/4	G3/4	14	90	22	20	16	4	24,5
T100G7/8	T101G7/8	T102G7/8	G7/8	14	90	22	22	18	4	28,25
T100G1	T101G1	T102G1	G1	11	100	25	25	20	4	30,75
T100G1 1/8	T101G1 1/8	T102G1 1/8	G1 1/8	11	125	30	28	22	4	35,5
T100G1 1/4	T101G1 1/4	T102G1 1/4	G1 1/4	11	125	30	32	24	4	39,5
T100G1 3/8	T101G1 3/8	T102G1 3/8	G1 3/8	11	125	30	36	29	6	41,8
T100G1 1/2	T101G1 1/2	T102G1 1/2	G1 1/2	11	140	30	36	29	6	45,25
T100G1 3/4	T101G1 3/4	T102G1 3/4	G1 3/4	11	140	32	40	32	6	51,3
T100G2	T101G2	T102G2	G2	11	160	36	45	35	6	57,2

Машинные метчики со спиральной подточкой TE43G

Без покрытия

P

M

K

N

S

H

TiN

P

M

K

N

S

H

55°

G

HSSE

DIN

ISO 228

DIN

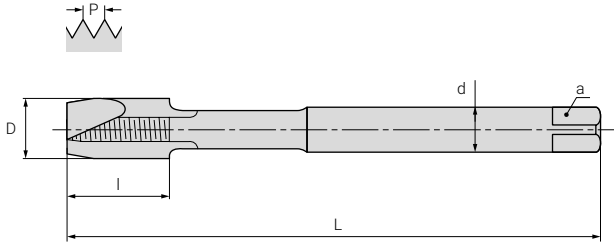
5156

RH

B

3,5-6

1,5xD



Без покрытия	TiN	D	tpi	L мм	l мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
• TE43G1/8	• TE43G1/8TN	G1/8	28	90	20	7	5,5	3	8,8
• TE43G1/4	• TE43G1/4TN	G1/4	19	100	21	11	9	3	11,8
• TE43G3/8	• TE43G3/8TN	G3/8	19	100	21	12	9	3	15,25
• TE43G1/2	• TE43G1/2TN	G1/2	14	125	24	16	12	3	19
○ TE43G5/8	○ TE43G5/8TN	G5/8	14	125	24	18	14,5	4	21
• TE43G3/4	• TE43G3/4TN	G3/4	14	140	26	20	16	4	24,5
○ TE43G7/8	○ TE43G7/8TN	G7/8	14	150	28	22	18	4	28,25
• TE43G1	○ TE43G1TN	G1	11	160	30	25	20	4	30,75
○ TE43G1 1/8	○ TE43G1 1/8TN	G1 1/8	11	170	30	28	22	4	35,5
○ TE43G1 1/4	○ TE43G1 1/4TN	G1 1/4	11	170	30	32	24	4	39,5
○ TE43G1 3/8	-	G1 3/8	11	180	32	36	29	4	41,8
○ TE43G1 1/2	○ TE43G1 1/2TN	G1 1/2	11	190	32	36	29	6	45,25
○ TE43G1 3/4	-	G1 3/4	11	190	32	40	32	6	51,3
○ TE43G2	○ TE43G2TN	G2	11	220	40	45	35	6	57,2

Машинные метчики с винтовыми стружечными канавками TE53G

Без покрытия

P

M

K

N

S

H

TiN

P

M

K

N

S

H

55°

G

HSSE

DIN

ISO 228

DIN

5156

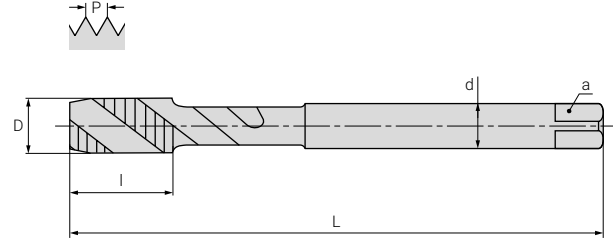
RH

C

2-3

35°

2xD



Без покрытия	TiN	D	tpi	L мм	l мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
• TE53G1/8	• TE53G1/8TN	G1/8	28	90	12	7	5,5	3	8,8
• TE53G1/4	• TE53G1/4TN	G1/4	19	100	16	11	9	3	11,8
• TE53G3/8	• TE53G3/8TN	G3/8	19	100	16	12	9	3	15,25
• TE53G1/2	○ TE53G1/2TN	G1/2	14	125	20	16	12	4	19
○ TE53G5/8	○ TE53G5/8TN	G5/8	14	125	20	18	14,5	4	21
• TE53G3/4	• TE53G3/4TN	G3/4	14	140	22	20	16	4	24,5
○ TE53G7/8	○ TE53G7/8TN	G7/8	14	150	26	22	18	4	28,25
○ TE53G1	• TE53G1TN	G1	11	160	30	25	20	4	30,75
○ TE53G1 1/8	○ TE53G1 1/8TN	G1 1/8	11	170	30	28	22	5	35,5
○ TE53G1 1/4	○ TE53G1 1/4TN	G1 1/4	11	170	30	32	24	5	39,5
○ TE53G1 3/8	-	G1 3/8	11	180	32	36	29	5	41,8
○ TE53G1 1/2	○ TE53G1 1/2TN	G1 1/2	11	190	32	36	29	5	45,25
○ TE53G1 3/4	-	G1 3/4	11	190	32	40	32	5	51,3
• TE53G2	-	G2	11	220	40	45	35	5	57,2

Машинные метчики со спиральной подточкой ME43G

V (OX)

P

M

K

N

S

H

TiN

P

M

K

N

S

H



55°

G

HSSE

DIN

ISO 228

DIN

5156

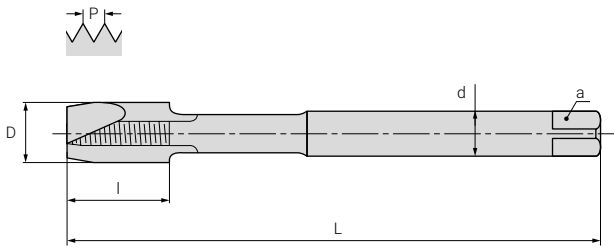
RH

B

3,5-6

1,5xD





V (OX)	TiN	D	tpi	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
ME43G1/8V	ME43G1/8TN	G1/8	28	90	20	7	5,5	3	8,8
ME43G1/4V	ME43G1/4TN	G1/4	19	100	21	11	9	3	11,8
ME43G3/8V	ME43G3/8TN	G3/8	19	100	21	12	9	3	15,25
ME43G1/2V	ME43G1/2TN	G1/2	14	125	24	16	12	3	19
ME43G5/8V	ME43G5/8TN	G5/8	14	125	24	18	14,5	4	21
ME43G3/4V	ME43G3/4TN	G3/4	14	140	26	20	16	4	24,5
ME43G7/8V	ME43G7/8TN	G7/8	14	150	28	22	18	4	28,25
ME43G1V	ME43G1TN	G1	11	160	30	25	20	4	30,75
ME43G1 1/8V	ME43G1 1/8TN	G1 1/8	11	170	30	28	22	4	35,5
ME43G1 1/4V	ME43G1 1/4TN	G1 1/4	11	170	30	32	24	4	39,5
ME43G1 1/2V	ME43G1 1/2TN	G1 1/2	11	190	32	36	29	6	45,25

Машинные метчики с винтовыми стружечными канавками ME53G

V (OX)

P

M

K

N

S

H

TiN

P

M

K

N

S

H



55°

G

HSSE

DIN

ISO 228

DIN

5156

RH

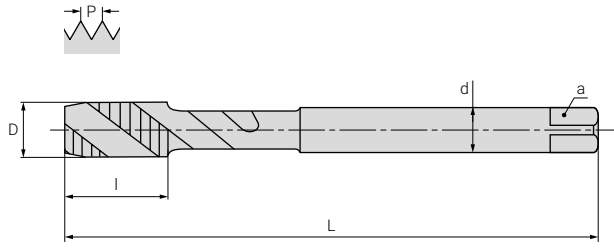
C

2-3

35°

2xD



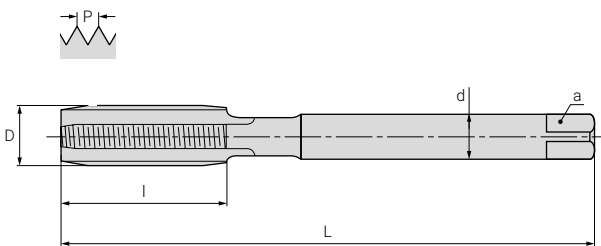
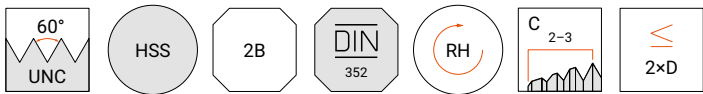
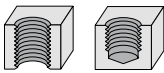


V (OX)	TiN	D	tpi	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
ME53G1/8V	ME53G1/8TN	G1/8	28	90	12	7	5,5	3	8,8
ME53G1/4V	ME53G1/4TN	G1/4	19	100	16	11	9	3	11,8
ME53G3/8V	ME53G3/8TN	G3/8	19	100	16	12	9	3	15,25
ME53G1/2V	ME53G1/2TN	G1/2	14	125	20	16	12	4	19
ME53G5/8V	ME53G5/8TN	G5/8	14	125	20	18	14,5	4	21
ME53G3/4V	ME53G3/4TN	G3/4	14	140	22	20	16	4	24,5
ME53G7/8V	ME53G7/8TN	G7/8	14	150	26	22	18	4	28,25
ME53G1V	ME53G1TN	G1	11	160	30	25	20	4	30,75
ME53G1 1/8V	ME53G1 1/8TN	G1 1/8	11	170	30	28	22	5	35,5
ME53G1 1/4V	ME53G1 1/4TN	G1 1/4	11	170	30	32	24	5	39,5
ME53G1 1/2V	ME53G1 1/2TN	G1 1/2	11	190	32	36	29	5	45,25



Комплект ручных метчиков T10UNC

Без покрытия



Комплект	Вид обработки			D	tpi	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
	Черновая	Получистовая	Чистовая								
○ T100UNC5	○ T101UNC5	○ T102UNC5	○ T103UNC5	UNC No.5	40	40	10	3,5	2,7	3	2,6
○ T100UNC6	○ T101UNC6	○ T102UNC6	○ T103UNC6	UNC No.6	32	45	11	4	3	3	2,85
○ T100UNC8	○ T101UNC8	○ T102UNC8	○ T103UNC8	UNC No.8	32	45	12	4,5	3,4	3	3,5
○ T100UNC10	○ T101UNC10	○ T102UNC10	○ T103UNC10	UNC No.10	24	50	14	6	4,9	3	3,9
○ T100UNC12	○ T101UNC12	○ T102UNC12	○ T103UNC12	UNC No.12	24	56	16	6	4,9	3	4,5
○ T100UNC1/4	○ T101UNC1/4	○ T102UNC1/4	○ T103UNC1/4	UNC 1/4	20	56	16	6	4,9	3	5,2
○ T100UNC5/16	○ T101UNC5/16	○ T102UNC5/16	○ T103UNC5/16	UNC 5/16	18	63	20	6	4,9	3	6,6
○ T100UNC3/8	○ T101UNC3/8	○ T102UNC3/8	○ T103UNC3/8	UNC 3/8	16	70	22	7	5,5	3	8
○ T100UNC7/16	○ T101UNC7/16	○ T102UNC7/16	○ T103UNC7/16	UNC 7/16	14	70	22	8	6,2	3	9,4
○ T100UNC1/2	○ T101UNC1/2	○ T102UNC1/2	○ T103UNC1/2	UNC 1/2	13	75	25	9	7	3	10,75
○ T100UNC9/16	○ T101UNC9/16	○ T102UNC9/16	○ T103UNC9/16	UNC 9/16	12	80	26	11	9	3	12,25
○ T100UNC5/8	○ T101UNC5/8	○ T102UNC5/8	○ T103UNC5/8	UNC 5/8	11	80	27	12	9	3	13,5
○ T100UNC3/4	○ T101UNC3/4	○ T102UNC3/4	○ T103UNC3/4	UNC 3/4	10	95	32	14	11	4	16,5
○ T100UNC7/8	○ T101UNC7/8	○ T102UNC7/8	○ T103UNC7/8	UNC 7/8	9	100	32	18	14,5	4	19,5
○ T100UNC1	○ T101UNC1	○ T102UNC1	○ T103UNC1	UNC 1	8	110	36	18	14,5	4	22,25

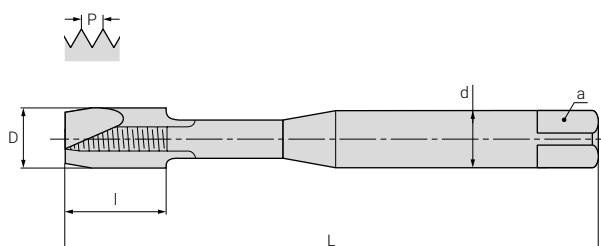


Машинные метчики со спиральной подточкой TE42UNC

Без покрытия



TiN



Без покрытия	TiN	D	tpi	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
○ TE42UNC5	○ TE42UNC5TN	UNC No.5	40	56	9	3,5	2,7	3	2,6
○ TE42UNC6	○ TE42UNC6TN	UNC No.6	32	56	11	4	3	3	2,85
○ TE42UNC8	—	UNC No.8	32	63	12	4,5	3,4	3	3,5
○ TE42UNC10	○ TE42UNC10TN	UNC No.10	24	70	13	6	4,9	3	3,9
○ TE42UNC12	○ TE42UNC12TN	UNC No.12	24	80	15	6	4,9	3	4,5
○ TE42UNC1/4	○ TE42UNC1/4TN	UNC 1/4	20	80	15	7	5,2	3	5,2
○ TE42UNC5/16	○ TE42UNC5/16TN	UNC 5/16	18	90	18	8	6,2	3	6,6
○ TE42UNC3/8	○ TE42UNC3/8TN	UNC 3/8	16	90	20	9	7	3	8

Машинные метчики со спиральной подточкой TE43UNC

Без покрытия

P

M

K

N

S

H

TiN

P

M

K

N

S

H



60°

UNC

HSSE

2B

DIN

376

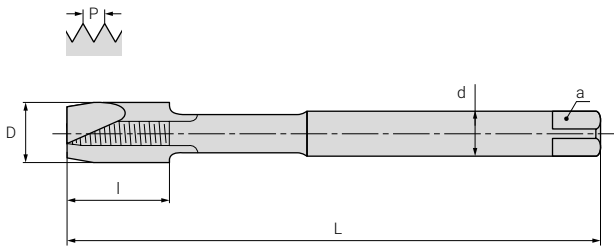
RH

B

3,5-6

1,5xD





Без покрытия	TiN	D	tpi	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
TE43UNC7/16	TE43UNC7/16TN	UNC 7/16	14	100	20	8	6,2	3	9,4
TE43UNC1/2	TE43UNC1/2TN	UNC 1/2	13	110	23	9	7	3	10,75
TE43UNC9/16	TE43UNC9/16TN	UNC 9/16	12	110	25	11	9	3	12,25
TE43UNC5/8	TE43UNC5/8TN	UNC 5/8	11	110	25	12	9	3	13,5
TE43UNC3/4	TE43UNC3/4TN	UNC 3/4	10	125	30	14	11	3	16,5
TE43UNC7/8	TE43UNC7/8TN	UNC 7/8	9	140	30	18	14,5	3	19,5
TE43UNC1	TE43UNC1TN	UNC 1	8	160	36	18	14,5	3	22,25
TE43UNC1 1/8	TE43UNC1 1/8TN	UNC 1 1/8	7	180	40	22	18	4	25

Машинные метчики с винтовыми стружечными канавками TE52UNC

Без покрытия

P

M

K

N

S

H

TiN

P

M

K

N

S

H



60°

UNC

HSSE

2B

DIN

371

RH

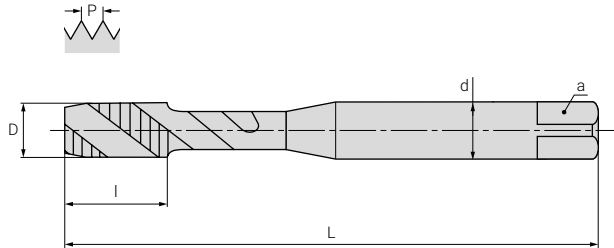
C

2-3

40°

2xD





Без покрытия	TiN	D	tpi	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
TE52UNC5	TE52UNC5TN	UNC No.5	40	56	5	3,5	2,7	3	2,6
TE52UNC6	TE52UNC6TN	UNC No.6	32	56	7	4	3	3	2,85
TE52UNC8	—	UNC No.8	32	63	7	4,5	3,4	3	3,5
TE52UNC10	TE52UNC10TN	UNC No.10	24	70	8	6	4,9	3	3,9
TE52UNC12	TE52UNC12TN	UNC No.12	24	80	10	6	4,9	3	4,5
TE52UNC1/4	TE52UNC1/4TN	UNC 1/4	20	80	10	7	5,5	3	5,2
TE52UNC5/16	TE52UNC5/16TN	UNC 5/16	18	90	13	8	6,2	3	6,6
TE52UNC3/8	TE52UNC3/8TN	UNC 3/8	16	90	15	9	7	3	8

Машинные метчики с винтовыми
стружечными канавками TE53UNC

Без покрытия

TiN

P

M

K

N

S

H

P

M

K

N

S

H

60°
UNC

HSSE

2B

DIN
376

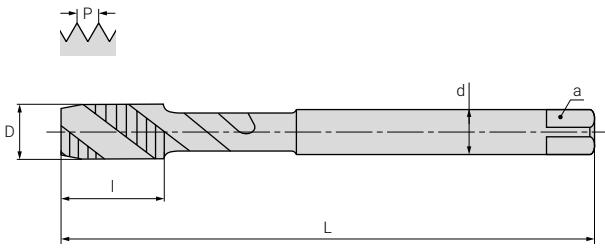
RH

C
2-3



40°

2×D



Без покрытия	TiN	D	tpi	L мм	l мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
TE53UNC7/16	TE53UNC7/16TN	UNC 7/16	14	100	18	8	6,2	3	9,4
TE53UNC1/2	TE53UNC1/2TN	UNC 1/2	13	110	20	9	7	3	10,75
TE53UNC9/16	TE53UNC9/16TN	UNC 9/16	12	110	20	11	9	3	12,25
TE53UNC5/8	TE53UNC5/8TN	UNC 5/8	11	110	20	12	9	3	13,5
TE53UNC3/4	TE53UNC3/4TN	UNC 3/4	10	125	25	14	11	4	16,5
TE53UNC7/8	TE53UNC7/8TN	UNC 7/8	9	140	25	18	14,5	4	19,5
TE53UNC1	TE53UNC1TN	UNC 1	8	160	30	18	14,5	4	22,25
TE53UNC1 1/8	TE53UNC1 1/8TN	UNC 1 1/8	7	180	35	22	18	4	25

Машинные метчики со спиральной
подточкой ME42UNC

V (OX)

TiN

P

M

K

N

S

H

P

M

K

N

S

H

60°
UNC

HSSE

2BX

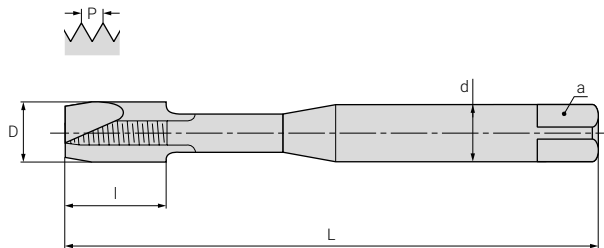
DIN
371

RH

B
3,5-6



1,5×D



Без покрытия	TiN	D	tpi	L мм	l мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
ME42UNC5V	ME42UNC5TN	UNC No.5	40	56	9	3,5	2,7	3	2,6
ME42UNC6V	ME42UNC6TN	UNC No.6	32	56	11	4	3	3	2,85
ME42UNC10V	ME42UNC10TN	UNC No.10	24	70	13	6	4,9	3	3,9
ME42UNC12V	ME42UNC12TN	UNC No.12	24	80	15	6	4,9	3	4,5
ME42UNC1/4V	ME42UNC1/4TN	UNC 1/4	20	80	15	7	5,5	3	5,2
ME42UNC5/16V	ME42UNC5/16TN	UNC 5/16	18	90	18	8	6,2	3	6,6
ME42UNC3/8V	ME42UNC3/8TN	UNC 3/8	16	90	20	9	7	3	8

Машинные метчики со спиральной подточкой ME43UNC

V (OX)

P

M

K

N

S

H

TiN

P

M

K

N

S

H



60°
UNC

HSSE

2BX

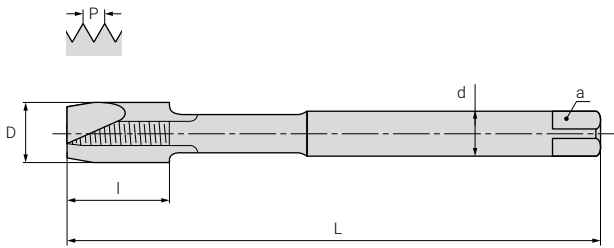
DIN
376

RH

B
3,5-6

1,5xD





V (OX)	TiN	D	tpi	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
ME43UNC7/16V	ME43UNC7/16TN	UNC 7/16	14	100	20	8	6,2	3	9,4
ME43UNC1/2V	ME43UNC1/2TN	UNC 1/2	13	110	23	9	7	3	10,75
ME43UNC9/16V	ME43UNC9/16TN	UNC 9/16	12	110	25	11	9	3	12,25
ME43UNC5/8V	ME43UNC5/8TN	UNC 5/8	11	110	25	12	9	3	13,5
ME43UNC3/4V	ME43UNC3/4TN	UNC 3/4	10	125	30	14	11	3	16,5
ME43UNC7/8V	ME43UNC7/8TN	UNC 7/8	9	140	30	18	14,5	3	19,5
ME43UNC1V	ME43UNC1TN	UNC 1	8	160	36	18	14,5	3	22,25

Машинные метчики с винтовыми стружечными канавками ME52UNC

V (OX)

P

M

K

N

S

H

TiN

P

M

K

N

S

H



60°
UNC

HSSE

2BX

DIN
371

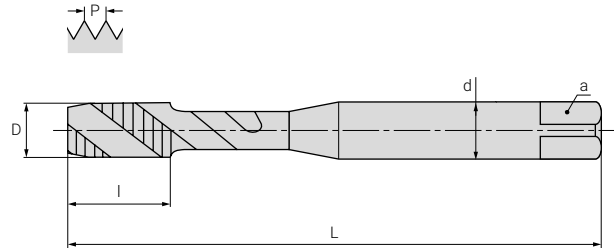
RH

C
2-3

40°

2xD





Без покрытия	TiN	D	tpi	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
ME52UNC5V	ME52UNC5TN	UNC No.5	40	56	5	3,5	2,7	3	2,6
ME52UNC6V	ME52UNC6TN	UNC No.6	32	56	7	4	3	3	2,85
ME52UNC10V	ME52UNC10TN	UNC No.10	24	70	8	6	4,9	3	3,9
ME52UNC12V	ME52UNC12TN	UNC No.12	24	80	10	6	4,9	3	4,5
ME52UNC1/4V	ME52UNC1/4TN	UNC 1/4	20	80	10	7	5,5	3	5,2
ME52UNC5/16V	ME52UNC5/16TN	UNC 5/16	18	90	13	8	6,2	3	6,6
ME52UNC3/8V	ME52UNC3/8TN	UNC 3/8	16	90	15	9	7	3	8

Машинные метчики с винтовыми
стружечными канавками ME53UNC

V (OX)

P

M

K

N

S

H

TiN

P

M

K

N

S

H



60°
UNC

HSSE

2BX

DIN
376

RH

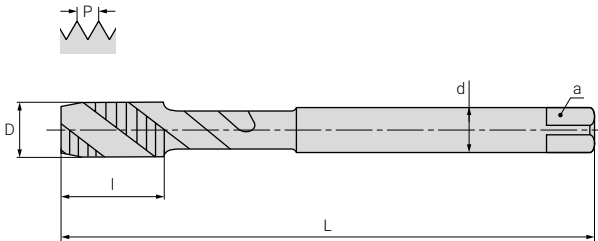
C
2-3





2×D





Без покрытия	TiN	D	tpi	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
ME53UNC7/16V	ME53UNC7/16TN	UNC 7/16	14	100	18	8	6,2	3	9,4
ME53UNC1/2V	ME53UNC1/2TN	UNC 1/2	13	110	20	9	7	3	10,75
ME53UNC9/16V	ME53UNC9/16TN	UNC 9/16	12	110	20	11	9	3	12,25
ME53UNC5/8V	ME53UNC5/8TN	UNC 5/8	11	110	20	12	9	3	13,5
ME53UNC3/4V	ME53UNC3/4TN	UNC 3/4	10	125	25	14	11	4	16,5
ME53UNC7/8V	ME53UNC7/8TN	UNC 7/8	9	140	25	18	14,5	4	19,5
ME53UNC1V	ME53UNC1TN	UNC 1	8	160	30	18	14,5	4	22,25

Комплект ручных метчиков T10UNF

Без покрытия

P

M

K

N

S

H





60°
UNF

HSS

2B

DIN
2181

RH

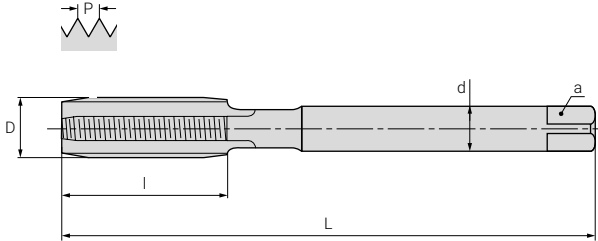
C
2-3





2×D





Комплект	Вид обработки		D	tpi	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
	Черновая	Чистовая								
T100UNF5	T101UNF5	T102UNF5	UNF No.5	44	40	10	3,5	2,7	3	2,7
T100UNF6	T101UNF6	T102UNF6	UNF No.6	40	45	11	4	3	3	3
T100UNF8	T101UNF8	T102UNF8	UNF No.8	36	45	12	4,5	3,4	3	3,5
T100UNF10	T101UNF10	T102UNF10	UNF No.10	32	50	14	6	4,9	3	4,1
T100UNF12	T101UNF12	T102UNF12	UNF No.12	28	56	16	6	4,9	3	4,65
T100UNF1/4	T101UNF1/4	T102UNF1/4	UNF 1/4	28	56	16	6	4,9	3	5,5
T100UNF5/16	T101UNF5/16	T102UNF5/16	UNF 5/16	24	63	18	6	4,9	3	6,9
T100UNF3/8	T101UNF3/8	T102UNF3/8	UNF 3/8	24	63	18	7	5,5	3	8,5
T100UNF7/16	T101UNF7/16	T102UNF7/16	UNF 7/16	20	70	20	8	6,2	3	9,9
T100UNF1/2	T101UNF1/2	T102UNF1/2	UNF 1/2	20	70	20	9	7	3	11,5
T100UNF9/16	T101UNF9/16	T102UNF9/16	UNF 9/16	18	70	20	11	9	3	12,9
T100UNF5/8	T101UNF5/8	T102UNF5/8	UNF 5/8	18	70	20	12	9	3	14,5
T100UNF3/4	T101UNF3/4	T102UNF3/4	UNF 3/4	16	80	22	14	11	4	17,5
T100UNF7/8	T101UNF7/8	T102UNF7/8	UNF 7/8	14	80	22	18	14,5	4	20,5
T100UNF1	T101UNF1	T102UNF1	UNF 1	12	80	22	18	14,5	4	23,25

898

+375445843038, +375298543038, info@bki.by, <https://bki.by>

899

Машинные метчики со спиральной подточкой TE43UNF

Без покрытия

P

M

K

N

S

H

TiN

P

M

K

N

S

H



60°

UNF

HSSE

2B

DIN

374

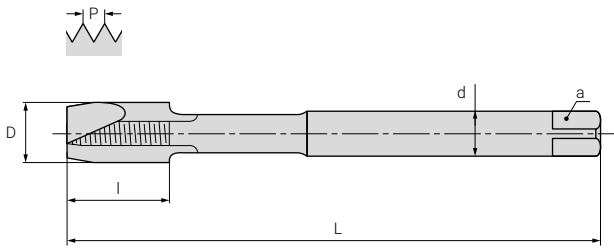
RH

B

3,5-6

1,5xD





Без покрытия	TiN	D	tpi	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
TE43UNF5	TE43UNF5TN	UNF No.5	44	56	9	2,2	—	3	2,7
TE43UNF6	TE43UNF6TN	UNF No.6	40	56	11	2,5	2,1	3	3
TE43UNF8	TE43UNF8TN	UNF No.8	36	63	12	2,8	2,1	3	3,5
TE43UNF10	TE43UNF10TN	UNF No.10	32	70	13	3,5	2,7	3	4,1
TE43UNF12	TE43UNF12TN	UNF No.12	28	80	15	4	3	3	4,65
TE43UNF1/4	TE43UNF1/4TN	UNF 1/4	28	80	15	4,5	3,4	3	5,5
TE43UNF5/16	TE43UNF5/16TN	UNF 5/16	24	90	18	6	4,9	3	6,9
TE43UNF3/8	TE43UNF3/8TN	UNF 3/8	24	90	20	7	5,5	3	8,5
TE43UNF7/16	TE43UNF7/16TN	UNF 7/16	20	100	20	8	6,2	3	9,9
TE43UNF1/2	TE43UNF1/2TN	UNF 1/2	20	100	21	9	7	3	11,5
TE43UNF9/16	TE43UNF9/16TN	UNF 9/16	18	100	21	11	9	3	12,9
TE43UNF5/8	TE43UNF5/8TN	UNF 5/8	18	100	21	12	9	3	14,5
TE43UNF3/4	TE43UNF3/4TN	UNF 3/4	16	110	24	14	11	3	17,5
TE43UNF7/8	TE43UNF7/8TN	UNF 7/8	14	125	24	18	14,5	3	20,5
TE43UNF1	TE43UNF1TN	UNF 1	12	140	26	18	14,5	3	23,25

Машинные метчики с винтовыми стружечными канавками TE53UNF

Без покрытия

P

M

K

N

S

H

TiN

P

M

K

N

S

H



60°

UNF

HSSE

2B

DIN

374

RH

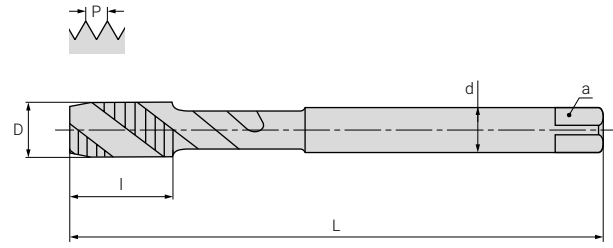
C

2-3

40°

2xD





Без покрытия	TiN	D	tpi	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
TE53UNF5	TE53UNF5TN	UNF No.5	44	56	5	2,2	—	3	2,7
TE53UNF6	TE53UNF6TN	UNF No.6	40	56	7	2,5	2,1	3	3
TE53UNF8	TE53UNF8TN	UNF No.8	36	63	7	2,8	2,1	3	3,5
TE53UNF10	TE53UNF10TN	UNF No.10	32	70	8	3,5	2,7	3	4,1
TE53UNF12	TE53UNF12TN	UNF No.12	28	80	10	4	3	3	4,65
TE53UNF1/4	TE53UNF1/4TN	UNF 1/4	28	80	10	4,5	3,4	3	5,5
TE53UNF5/16	TE53UNF5/16TN	UNF 5/16	24	90	13	6	4,9	3	6,9
TE53UNF3/8	TE53UNF3/8TN	UNF 3/8	24	90	15	7	5,5	3	8,5
TE53UNF7/16	TE53UNF7/16TN	UNF 7/16	20	100	15	8	6,2	3	9,9
TE53UNF1/2	TE53UNF1/2TN	UNF 1/2	20	100	14	9	7	3	11,5
TE53UNF9/16	TE53UNF9/16TN	UNF 9/16	18	100	16	11	9	3	12,9
TE53UNF5/8	TE53UNF5/8TN	UNF 5/8	18	100	16	12	9	3	14,5
TE53UNF3/4	TE53UNF3/4TN	UNF 3/4	16	110	20	14	11	4	17,5
TE53UNF7/8	TE53UNF7/8TN	UNF 7/8	14	125	20	18	14,5	4	20,5
TE53UNF1	TE53UNF1TN	UNF 1	12	140	22	18	14,5	4	23,25

Машинные метчики со спиральной подточкой ME43UNF

V (OX)

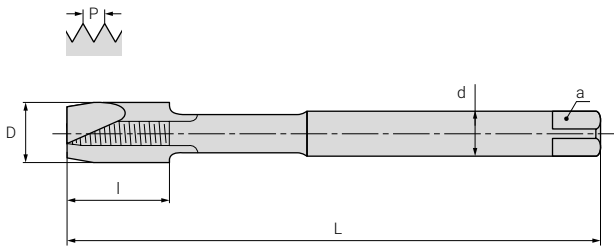
P M K N S H

TiN

P M K N S H







V (OX)	TiN	D	tpi	L mm	I mm	d (h9) mm	a (h12) mm	z шт.	Ø сверла mm
ME43UNF5V	ME43UNF5TN	UNF No.5	44	56	9	2,2	–	3	2,7
ME43UNF6V	ME43UNF6TN	UNF No.6	40	56	11	2,5	2,1	3	3
ME43UNF8V	ME43UNF8TN	UNF No.8	36	63	12	2,8	2,1	3	3,5
ME43UNF10V	ME43UNF10TN	UNF No.10	32	70	13	3,5	2,7	3	4,1
ME43UNF12V	ME43UNF12TN	UNF No.12	28	80	15	4	3	3	4,65
ME43UNF1/4V	ME43UNF1/4TN	UNF 1/4	28	80	15	4,5	3,4	3	5,5
ME43UNF5/16V	ME43UNF5/16TN	UNF 5/16	24	90	18	6	4,9	3	6,9
ME43UNF3/8V	ME43UNF3/8TN	UNF 3/8	24	90	20	7	5,5	3	8,5
ME43UNF7/16V	ME43UNF7/16TN	UNF 7/16	20	100	20	8	6,2	3	9,9
ME43UNF1/2V	ME43UNF1/2TN	UNF 1/2	20	100	21	9	7	3	11,5
ME43UNF9/16V	ME43UNF9/16TN	UNF 9/16	18	100	21	11	9	3	12,9
ME43UNF5/8V	ME43UNF5/8TN	UNF 5/8	18	100	21	12	9	3	14,5
ME43UNF3/4V	ME43UNF3/4TN	UNF 3/4	16	110	24	14	11	3	17,5
ME43UNF7/8V	ME43UNF7/8TN	UNF 7/8	14	125	24	18	14,5	3	20,5
ME43UNF1V	ME43UNF1TN	UNF 1	12	140	26	18	14,5	3	23,25

Машинные метчики с винтовыми стружечными канавками ME53UNF

V (OX)

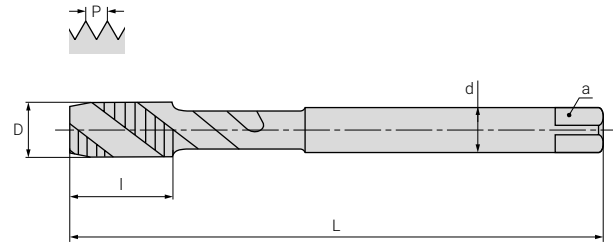
P M K N S H

TiN

P M K N S H

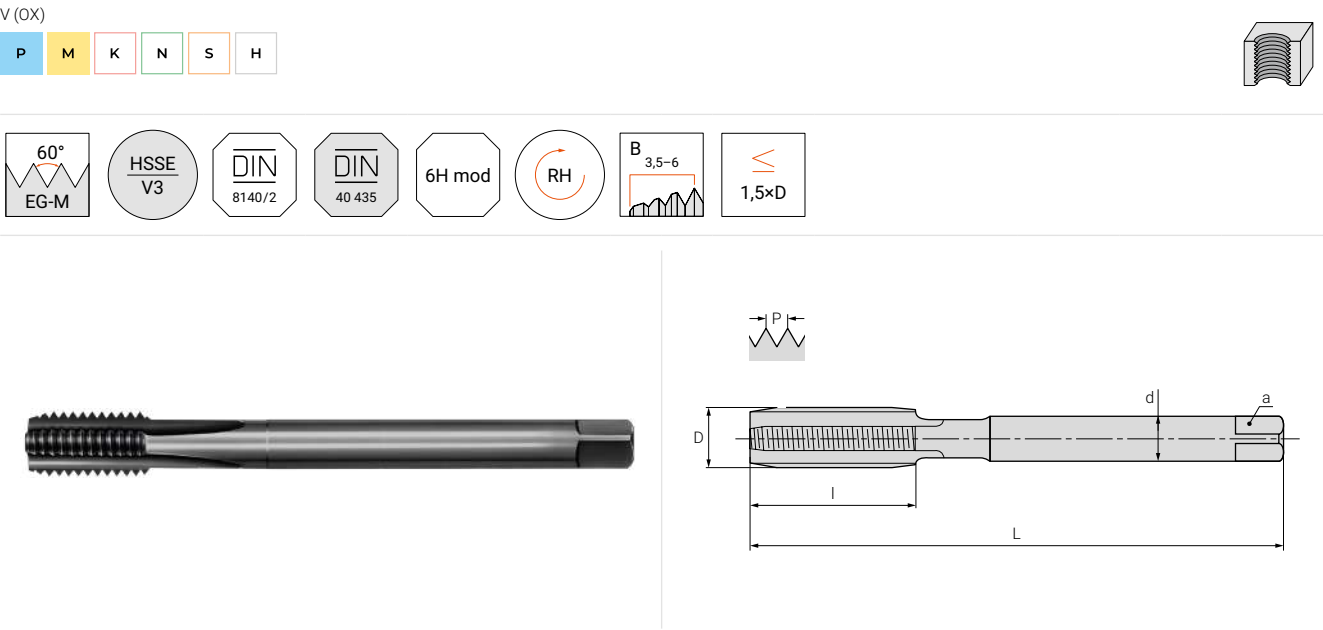






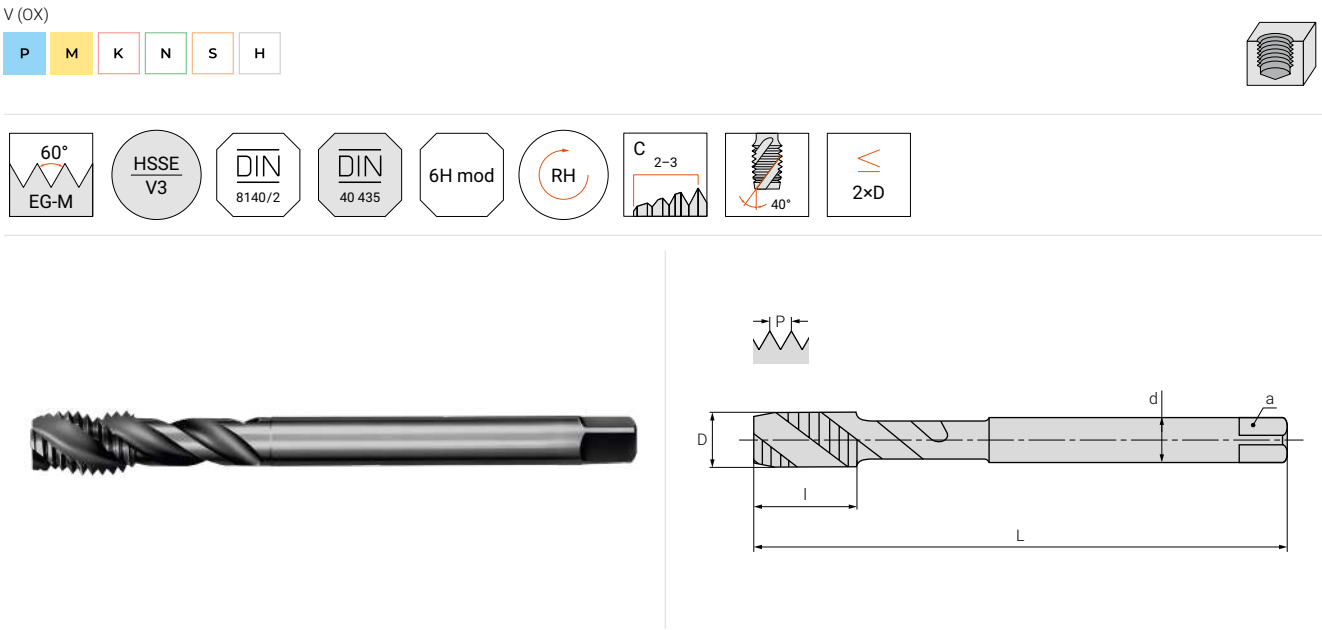
V (OX)	TiN	D	tpi	L mm	I mm	d (h9) mm	a (h12) mm	z шт.	Ø сверла mm
ME53UNF5V	ME53UNF5TN	UNF No.5	44	56	5	2,2	–	3	2,7
ME53UNF6V	ME53UNF6TN	UNF No.6	40	56	7	2,5	2,1	3	3
ME53UNF8V	ME53UNF8TN	UNF No.8	36	63	7	2,8	2,1	3	3,5
ME53UNF10V	ME53UNF10TN	UNF No.10	32	70	8	3,5	2,7	3	4,1
ME53UNF12V	ME53UNF12TN	UNF No.12	28	80	10	4	3	3	4,65
ME53UNF1/4V	ME53UNF1/4TN	UNF 1/4	28	80	10	4,5	3,4	3	5,5
ME53UNF5/16V	ME53UNF5/16TN	UNF 5/16	24	90	13	6	4,9	3	6,9
ME53UNF3/8V	ME53UNF3/8TN	UNF 3/8	24	90	15	7	5,5	3	8,5
ME53UNF7/16V	ME53UNF7/16TN	UNF 7/16	20	100	15	8	6,2	3	9,9
ME53UNF1/2V	ME53UNF1/2TN	UNF 1/2	20	100	14	9	7	3	11,5
ME53UNF9/16V	ME53UNF9/16TN	UNF 9/16	18	100	16	11	9	3	12,9
ME53UNF5/8V	ME53UNF5/8TN	UNF 5/8	18	100	16	12	9	3	14,5
ME53UNF3/4V	ME53UNF3/4TN	UNF 3/4	16	110	20	14	11	4	17,5
ME53UNF7/8V	ME53UNF7/8TN	UNF 7/8	14	125	20	18	14,5	4	20,5
ME53UNF1V	ME53UNF1TN	UNF 1	12	140	22	18	14,5	4	23,25

Машинные метчики с прямыми
стружечными канавками MV44EG-M



V (OX)	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
○ MV44EG-M3V	EG-M 3	0,5	63	12	4,5	3,4	3	3,15
○ MV44EG-M3,5V	EG-M 3,5	0,6	70	13	6	4,9	3	3,7
○ MV44EG-M4V	EG-M 4	0,7	70	13	6	4,9	3	4,2
○ MV44EG-M5V	EG-M 5	0,8	80	15	6	4,9	3	5,25
○ MV44EG-M6V	EG-M 6	1	90	18	8	6,2	3	6,3
○ MV44EG-M8V	EG-M 8	1,25	100	20	10	8	3	8,4
○ MV44EG-M10V	EG-M 10	1,5	100	21	9	7	3	10,4
○ MV44EG-M12V	EG-M 12	1,75	110	25	11	9	3	12,5
○ MV44EG-M14V	EG-M 14	2	110	25	12	9	3	14,5
○ MV44EG-M16V	EG-M 16	2	125	30	14	11	3	16,5

Машинные метчики с винтовыми
стружечными канавками MV54EG-M



V (OX)	D	P мм	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
○ MV54EG-M3V	EG-M 3	0,5	63	7	4,5	3,4	3	3,15
○ MV54EG-M4V	EG-M 4	0,7	70	13	6	4,9	3	4,2
○ MV54EG-M5V	EG-M 5	0,8	80	15	6	4,9	3	5,25
○ MV54EG-M6V	EG-M 6	1	90	18	8	6,2	3	6,3
○ MV54EG-M8V	EG-M 8	1,25	100	20	10	8	3	8,4
○ MV54EG-M10V	EG-M 10	1,5	100	13	9	7	3	10,4
○ MV54EG-M12V	EG-M 12	1,75	110	20	11	9	3	12,5
○ MV54EG-M14V	EG-M 14	2	110	20	12	9	4	14,5
○ MV54EG-M16V	EG-M 16	2	125	25	14	11	4	16,5
○ MV44EG-M16V	EG-M 16	2	125	30	14	11	3	16,5

Машинные метчики с прямыми стружечными канавками ТЕ30

Без покрытия

P

M

K

N

S

H

60°

M

HSSE

DIN

2181

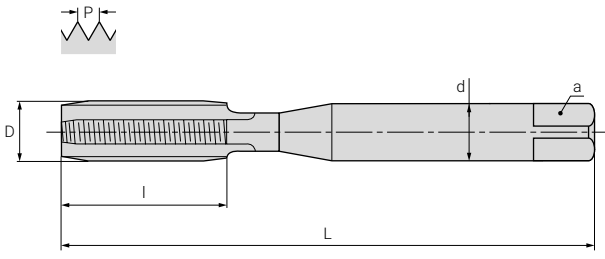
RH

C

2-3

1,5xD

1:16



Без покрытия	D мм	tpi	L мм	I мм	d (h9) мм	a (h12) мм	z шт.	Ø сверла мм
TE30NPT1/8	NPT 1/8	27	65	15	7	5,5	4	8,5
TE30NPT1/4	NPT 1/4	18	70	22	11	9	4	11
TE30NPT3/8	NPT 3/8	18	75	23	12	9	4	14,4
TE30NPT1/2	NPT 1/2	14	80	30	16	12	4	17,8
TE30NPT3/4	NPT 3/4	14	100	31	20	16	4	23,15
TE30NPT1	NPT 1	11 1/2	110	36	25	20	4	29,05
TE30NPT1 1/4	NPT 1 1/4	11 1/2	125	36	32	24	4	37,8
TE30NPT1 1/2	NPT 1 1/2	11 1/2	140	36	36	29	6	43,85
TE30NPT2	NPT 2	11 1/2	160	36	36	29	6	55,85

Плашки Т99М

Без покрытия

P

M

K

N

S

H

60°

M

HSS

DIN

13

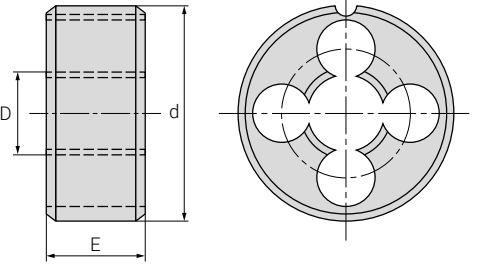
DIN

EN 22 568

6g | 6e

RH

1,5

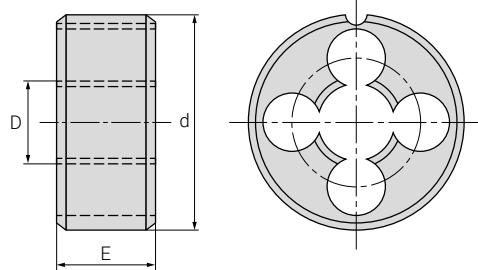


Без покрытия	D	P мм	d (h9) мм	E мм
T99M2	M2	0,4	16	5
T99M2,2	M2,2	0,45	16	5
T99M2,5	M2,5	0,45	16	5
T99M3	M3	0,5	20	5
T99M3,5	M3,5	0,6	20	5
T99M4	M4	0,7	20	5
T99M4,5	M4,5	0,75	20	5
T99M5	M5	0,8	20	7
T99M6	M6	1	20	7
T99M7	M7	1	25	9
T99M8	M8	1,25	25	9
T99M9	M9	1,25	25	9
T99M10	M10	1,5	30	11
T99M11	M11	1,5	30	11
T99M12	M12	1,75	38	14

Без покрытия	D	P мм	d (h9) мм	E мм
T99M14	M14	2	38	14
T99M16	M16	2	45	18
T99M18	M18	2,5	45	18
T99M20	M20	2,5	45	18
T99M22	M22	2,5	55	22
T99M24	M24	3	55	22
T99M27	M27	3	65	25
T99M30	M30	3,5	65	25
T99M33	M33	3,5	65	25
T99M36	M36	4	65	25
T99M42	M42	4,5	75	30
T99M45	M45	4,5	90	36
T99M48	M48	5	90	36
T99M52	M52	5	90	36

Плашки Т99MF

Без покрытия



Без покрытия	D	P мм	d (h9) мм	E мм
○ T99MF3×0,35	M3	0,35	20	5
○ T99MF3,5×0,35	M3,5	0,35	20	5
● T99MF4×0,5	M4	0,5	20	5
● T99MF5×0,5	M5	0,5	20	5
○ T99MF5,5×0,5	M5,5	0,5	20	5
● T99MF6×0,75	M6	0,75	20	7
● T99MF8×1	M8	1	25	9
○ T99MF8×0,75	M8	0,75	25	9
● T99MF8×0,5	M8	0,5	25	9
○ T99MF9×1	M9	1	25	9
○ T99MF9×0,75	M9	0,75	25	9
● T99MF10×1,25	M10	1,25	30	11
● T99MF10×1	M10	1	30	11
● T99MF10×0,75	M10	0,75	30	11
○ T99MF11×1	M11	1	30	11
○ T99MF11×0,75	M11	0,75	30	11
● T99MF12×1,5	M12	1,5	38	10
● T99MF12×1,25	M12	1,25	38	10
○ T99MF12×1	M12	1	38	10
○ T99MF13×1	M13	1	38	10
● T99MF14×1,5	M14	1,5	38	10
○ T99MF14×1,25	M14	1,25	38	10
● T99MF14×1	M14	1	38	10
○ T99MF15×1,5	M15	1,5	38	10
○ T99MF15×1	M15	1	38	10
● T99MF16×1,5	M16	1,5	45	14
● T99MF16×1	M16	1	45	14

Без покрытия	D	P мм	d (h9) мм	E мм
○ T99MF17×1,5	M17	1,5	45	14
○ T99MF17×1	M17	1	45	14
○ T99MF18×2	M18	2	45	14
● T99MF18×1,5	M18	1,5	45	14
○ T99MF18×1	M18	1	45	14
○ T99MF20×2	M20	2	45	14
● T99MF20×1,5	M20	1,5	45	14
● T99MF20×1	M20	1	45	14
○ T99MF22×2	M22	2	55	16
○ T99MF22×1,5	M22	1,5	55	16
○ T99MF22×1	M22	1	55	16
○ T99MF24×2	M24	2	55	16
○ T99MF24×1,5	M24	1,5	55	16
● T99MF24×1	M24	1	55	16
○ T99MF25×1,5	M25	1,5	55	16
○ T99MF26×1,5	M26	1,5	55	16
○ T99MF27×2	M27	2	65	18
● T99MF27×1,5	M27	1,5	65	18
● T99MF27×1	M27	1	65	18
○ T99MF28×2	M28	2	65	18
○ T99MF28×1,5	M28	1,5	65	18
○ T99MF30×2	M30	2	65	18
● T99MF30×1,5	M30	1,5	65	18
○ T99MF32×1,5	M32	1,5	65	18
○ T99MF33×2	M33	2	65	18
○ T99MF33×1,5	M33	1,5	65	18
○ T99MF35×1,5	M35	1,5	65	18
○ T99MF36×3	M36	3	65	25
○ T99MF36×2	M36	2	65	18
○ T99MF36×1,5	M36	1,5	65	18
○ T99MF39×3	M39	3	75	30
○ T99MF39×2	M39	2	75	20
○ T99MF39×1,5	M39	1,5	75	20
○ T99MF40×1,5	M40	1,5	75	20
○ T99MF42×3	M42	3	75	30
○ T99MF42×2	M42	2	75	20
○ T99MF42×1,5	M42	1,5	75	20
○ T99MF45×3	M45	3	90	36
○ T99MF45×2	M45	2	90	22
○ T99MF45×1,5	M45	1,5	90	22
○ T99MF48×3	M48	3	90	36
○ T99MF48×2	M48	2	90	22
○ T99MF48×1,5	M48	1,5	90	22
○ T99MF50×1,5	M50	1,5	90	22
○ T99MF52×3	M52	3	90	36
○ T99MF52×2	M52	2	90	22
○ T99MF52×1,5	M52	1,5	90	22

продолжение >

Плашки TE99M

Без покрытия

Р

М

К

Н

С

Н

60°

MF

HSSE

DIN

13

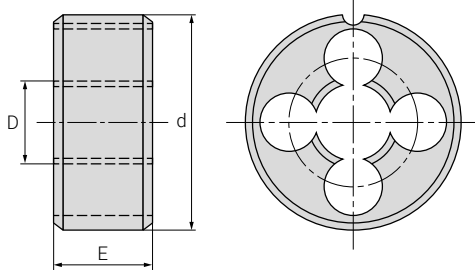
DIN

EN 22 568

6g

RH

1,5



Без покрытия	D	P мм	d (h9) мм	E мм
• TE99M2	M2	0,4	16	5
• TE99M2,2	M2,2	0,45	16	5
• TE99M2,5	M2,5	0,45	16	5
• TE99M3	M3	0,5	20	5
• TE99M3,5	M3,5	0,6	20	5
• TE99M4	M4	0,7	20	5
• TE99M4,5	M4,5	0,75	20	5
• TE99M5	M5	0,8	20	7
• TE99M6	M6	1	20	7
• TE99M8	M8	1,25	25	9
• TE99M10	M10	1,5	30	11
• TE99M12	M12	1,75	38	14
• TE99M14	M14	2	38	14
• TE99M16	M16	2	45	18
• TE99M18	M18	2,5	45	18
• TE99M20	M20	2,5	45	18
• TE99M22	M22	2,5	55	22
• TE99M24	M24	3	55	22
• TE99M27	M27	3	65	25
• TE99M30	M30	3,5	65	25

Плашки TE99MF

Без покрытия

Р

М

К

Н

С

Н

60°

MF

HSSE

DIN

13

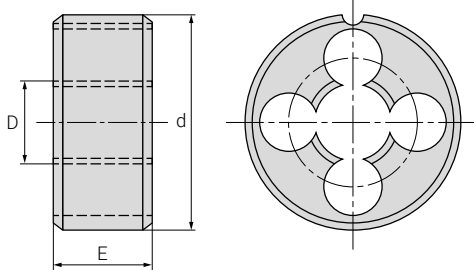
DIN

EN 22 568

6g

RH

1,5



Без покрытия	D	P мм	d (h9) мм	E мм
• TE99MF5×0,5	M5	0,5	20	5
• TE99MF6×0,5	M6	0,5	20	7
○ TE99MF6×0,75	M6	0,75	20	7
• TE99MF8×0,5	M8	0,5	25	9
○ TE99MF8×1	M8	1	25	9
○ TE99MF10×0,75	M10	0,75	30	11
• TE99MF10×1	M10	1	30	11
• TE99MF10×1,25	M10	1,25	30	11
• TE99MF12×1	M12	1	38	10
• TE99MF12×1,5	M12	1,5	38	10
• TE99MF14×1	M14	1	38	10
○ TE99MF14×1,5	M14	1,5	38	10
• TE99MF16×1	M16	1	45	14
• TE99MF16×1,5	M16	1,5	45	14
• TE99MF18×1,5	M18	1,5	45	14
○ TE99MF20×1	M20	1	45	14
• TE99MF20×1,5	M20	1,5	45	14
○ TE99MF22×1	M22	1	55	22
○ TE99MF24×1,5	M24	1,5	55	22

Система обозначений наборов метчиков

TTS

Набор для нарезания резьбы

1

Тип метчика

1



Метчик со спиральной подточкой

2



Метчик с винтовыми стружечными канавками

M3-M12

Диапазон размеров резьб

TH

Тип отверстия

TH

Сквозное

ВН

Глухое

OX

Тип покрытия

OX

Пароокисливание

TN

TiN

Наборы для нарезания резьбы TTS

V (OX)

P

M

K

N

S

H



60°

M

HSSE

DIN

13

DIN

371

6H

RH

B

3,5-6

1,5xD



Обозначение	Размеры инструментов в наборе	
	метчики	сверла HSS
TTS1.M3-M12.TH.OX	M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12	2,5; 3,3; 4,2; 5,0; 6,8; 8,5; 10,2



Наборы для нарезания резьбы TTS

V (OX)

P

M

K

N

S

H

Обозначение	Размеры инструментов в наборе	
	метчики	сверла HSS
○ TTS2.M3-M12.BH.OX	M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12	2,5; 3,3; 4,2; 5,0; 6,8; 8,5; 10,2



Наборы для нарезания резьбы TTS

TiN

P

M

K

N

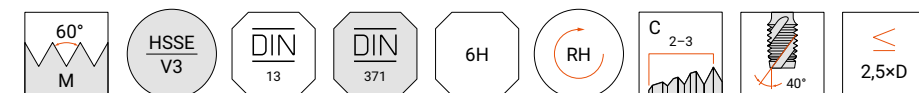
S

H

Обозначение	Размеры инструментов в наборе	
	метчики	сверла HSS
○ TTS1.M3-M12.TH.TN	M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12	2,5; 3,3; 4,2; 5,0; 6,8; 8,5; 10,2

Наборы для нарезания резьбы TTS

TiN



Обозначение	Размеры инструментов в наборе	
	метчики	сверла HSS
○ TTS2.M3-M12.BH.TN	M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12	2,5; 3,3; 4,2; 5,0; 6,8; 8,5; 10,2

Для заметок

Стержни





Твердосплавные стержни	Система обозначений твердосплавных стержней	923
	Твердосплавные стержни Z1-L	924
	Твердосплавные стержни Z2-330	925
	Твердосплавные стержни Z3-330	926
	Твердосплавные стержни Z4-S2-330	927
	Твердосплавные стержни Z4-S3-330	928
	Твердосплавные стержни Z4-P1-330	929
	Твердосплавные стержни Z4-P2-330	930

Условные обозначения

Обрабатываемый материал

- P Стали
- M Нержавеющая сталь
- K Чугуны
- N Цветные металлы
- S Жаропрочные сплавы
- H Закалённая сталь

- ☒ Оптимальное применение
- ☐ Возможное применение
- ☐ Не применяется

Наличие инструмента

- — на складе
- — под заказ

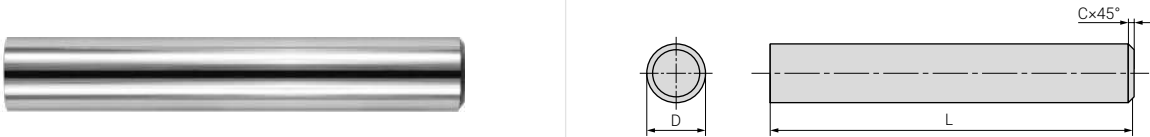
Система обозначений твердосплавных стержней

Z4	S	3	330	W1
Серия стержней	Классификация отверстий для подвода СОЖ	Количество отверстий	Длина стержня/заготовки	Сплав
Z1 Шлифованные твердосплавные заготовки для фрез с фаской (h6)	 S Спиралевидные	1 2 отв.	L Заготовка с длиной от 38 до 104 мм	
Z2 Нешлифованные твердосплавные стержни		2 3 отв.	330 Фиксированная длина стержня — 330 мм	
Z3 Шлифованные твердосплавные стержни (h6)	 P Прямые	3 4 отв.		
Z4 Шлифованные твердосплавные стержни с отверстиями для подвода СОЖ (h6)				

Краткая характеристика сплавов

Сплав	W1	W2	W3
Размер частиц карбида вольфрама	Мелкозернистый	Субмикронный	Субмикронный
WC и другие карбиды металлов, %	90	88	90
Co, %	10	12	10
Средний размер зерна WC, мкм	0,8±0,1	0,5±0,1	0,5±0,1
Плотность, г/см³	14,35÷14,50	14,00÷14,20	14,33÷14,48
Твердость, Hv30 HRA	1605÷1707 91,5÷92,0	1665÷1794 92,1÷92,6	1755÷1884 92,4÷93,2
Прочность на изгиб, МПа	≥3800	≥3900	≥3750

Твердосплавные стержни Z1-L



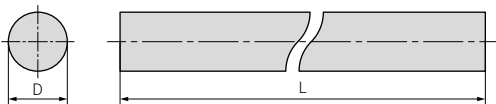
W1	W2	W3	L (+1%xl) mm	D (h6) mm	Cx45° (± 0,1) mm
○ Z1-L38-0300 W1	○ Z1-L38-0300 W2	○ Z1-L38-0300 W3	38	3	0,4
○ Z1-L50-0400 W1	○ Z1-L50-0400 W2	○ Z1-L50-0400 W3	50	4	0,4
○ Z1-L50-0500 W1	○ Z1-L50-0500 W2	○ Z1-L50-0500 W3	50	5	0,5
○ Z1-L50-0600 W1	○ Z1-L50-0600 W2	○ Z1-L50-0600 W3	50	6	0,5
○ Z1-L54-0600 W1	○ Z1-L54-0600 W2	○ Z1-L54-0600 W3	54	6	0,5
○ Z1-L57-0600 W1	○ Z1-L57-0600 W2	○ Z1-L57-0600 W3	57	6	0,5
○ Z1-L75-0600 W1	○ Z1-L75-0600 W2	○ Z1-L75-0600 W3	75	6	0,6
○ Z1-L58-0800 W1	○ Z1-L58-0800 W2	○ Z1-L58-0800 W3	58	8	0,6
○ Z1-L60-0800 W1	○ Z1-L60-0800 W2	○ Z1-L60-0800 W3	60	8	0,6
○ Z1-L63-0800 W1	○ Z1-L63-0800 W2	○ Z1-L63-0800 W3	63	8	0,6
○ Z1-L75-0800 W1	○ Z1-L75-0800 W2	○ Z1-L75-0800 W3	75	8	0,6
○ Z1-L100-0800 W1	○ Z1-L100-0800 W2	○ Z1-L100-0800 W3	100	8	0,6
○ Z1-L66-1000 W1	○ Z1-L66-1000 W2	○ Z1-L66-1000 W3	66	10	0,6
○ Z1-L72-1000 W1	○ Z1-L72-1000 W2	○ Z1-L72-1000 W3	72	10	0,6
○ Z1-L75-1000 W1	○ Z1-L75-1000 W2	○ Z1-L75-1000 W3	75	10	0,6
○ Z1-L100-1000 W1	○ Z1-L100-1000 W2	○ Z1-L100-1000 W3	100	10	0,6
○ Z1-L73-1200 W1	○ Z1-L73-1200 W2	○ Z1-L73-1200 W3	73	12	0,8
○ Z1-L75-1200 W1	○ Z1-L75-1200 W2	○ Z1-L75-1200 W3	75	12	0,6
○ Z1-L83-1200 W1	○ Z1-L83-1200 W2	○ Z1-L83-1200 W3	83	12	0,8
○ Z1-L100-1200 W1	○ Z1-L100-1200 W2	○ Z1-L100-1200 W3	100	14	0,8
○ Z1-L75-1400 W1	○ Z1-L75-1400 W2	○ Z1-L75-1400 W3	75	14	0,8
○ Z1-L83-1400 W1	○ Z1-L83-1400 W2	○ Z1-L83-1400 W3	83	14	0,8
○ Z1-L82-1600 W1	○ Z1-L82-1600 W2	○ Z1-L82-1600 W3	82	16	0,8
○ Z1-L92-1600 W1	○ Z1-L92-1600 W2	○ Z1-L92-1600 W3	92	16	0,8
○ Z1-L84-1800 W1	○ Z1-L84-1800 W2	○ Z1-L84-1800 W3	84	18	0,8
○ Z1-L92-1800 W1	○ Z1-L92-1800 W2	○ Z1-L92-1800 W3	92	18	0,8
○ Z1-L92-2000 W1	○ Z1-L92-2000 W2	○ Z1-L92-2000 W3	92	20	1,0
○ Z1-L104-2000 W1	○ Z1-L104-2000 W2	○ Z1-L104-2000 W3	104	20	1,0

Твердосплавные стержни Z2-330



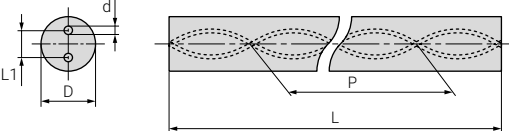
W1	W2	W3	L ⁺¹⁰ mm	D ^{+0,8} mm
○ Z2-330-0300 W1	○ Z2-330-0300 W2	○ Z2-330-0300 W3	330	3
○ Z2-330-0400 W1	○ Z2-330-0400 W2	○ Z2-330-0400 W3	330	4
○ Z2-330-0600 W1	○ Z2-330-0600 W2	○ Z2-330-0600 W3	330	6
○ Z2-330-0800 W1	○ Z2-330-0800 W2	○ Z2-330-0800 W3	330	8
○ Z2-330-1000 W1	○ Z2-330-1000 W2	○ Z2-330-1000 W3	330	10
○ Z2-330-1200 W1	○ Z2-330-1200 W2	○ Z2-330-1200 W3	330	12
○ Z2-330-1400 W1	○ Z2-330-1400 W2	○ Z2-330-1400 W3	330	14
○ Z2-330-1600 W1	○ Z2-330-1600 W2	○ Z2-330-1600 W3	330	16
○ Z2-330-1800 W1	○ Z2-330-1800 W2	○ Z2-330-1800 W3	330	18
○ Z2-330-2000 W1	○ Z2-330-2000 W2	○ Z2-330-2000 W3	330	20
○ Z2-330-2500 W1	○ Z2-330-2500 W2	○ Z2-330-2500 W3	330	25
○ Z2-330-2800 W1	○ Z2-330-2800 W2	○ Z2-330-2800 W3	330	28
○ Z2-330-3000 W1	○ Z2-330-3000 W2	○ Z2-330-3000 W3	330	30
○ Z2-330-3200 W1	○ Z2-330-3200 W2	○ Z2-330-3200 W3	330	32

Твердосплавные стержни Z3-330



W1	W2	W3	L (+10) mm	D (h6) mm
○ Z3-330-0300 W1	● Z3-330-0300 W2	● Z3-330-0300 W3	330	3
● Z3-330-0400 W1	● Z3-330-0400 W2	● Z3-330-0400 W3	330	4
● Z3-330-0500 W1	● Z3-330-0500 W2	○ Z3-330-0500 W3	330	5
● Z3-330-0600 W1	● Z3-330-0600 W2	● Z3-330-0600 W3	330	6
○ Z3-330-0700 W1	○ Z3-330-0700 W2	○ Z3-330-0700 W3	330	7
● Z3-330-0800 W1	○ Z3-330-0800 W2	○ Z3-330-0800 W3	330	8
○ Z3-330-0900 W1	○ Z3-330-0900 W2	○ Z3-330-0900 W3	330	9
● Z3-330-1000 W1	● Z3-330-1000 W2	● Z3-330-1000 W3	330	10
○ Z3-330-1100 W1	○ Z3-330-1100 W2	○ Z3-330-1100 W3	330	11
● Z3-330-1200 W1	● Z3-330-1200 W2	● Z3-330-1200 W3	330	12
○ Z3-330-1300 W1	○ Z3-330-1300 W2	○ Z3-330-1300 W3	330	13
● Z3-330-1400 W1	○ Z3-330-1400 W2	○ Z3-330-1400 W3	330	14
○ Z3-330-1500 W1	○ Z3-330-1500 W2	○ Z3-330-1500 W3	330	15
● Z3-330-1600 W1	● Z3-330-1600 W2	● Z3-330-1600 W3	330	16
○ Z3-330-1700 W1	○ Z3-330-1700 W2	○ Z3-330-1700 W3	330	17
○ Z3-330-1800 W1	○ Z3-330-1800 W2	○ Z3-330-1800 W3	330	18
○ Z3-330-1900 W1	○ Z3-330-1900 W2	○ Z3-330-1900 W3	330	19
● Z3-330-2000 W1	● Z3-330-2000 W2	● Z3-330-2000 W3	330	20
○ Z3-330-2500 W1	○ Z3-330-2500 W2	○ Z3-330-2500 W3	330	25
○ Z3-330-2800 W1	○ Z3-330-2800 W2	○ Z3-330-2800 W3	330	28
○ Z3-330-3000 W1	○ Z3-330-3000 W2	○ Z3-330-3000 W3	330	30
○ Z3-330-3200 W1	○ Z3-330-3200 W2	○ Z3-330-3200 W3	330	32
○ Z3-330-4000 W1	○ Z3-330-4000 W2	○ Z3-330-4000 W3	330	40
○ Z3-330-4200 W1	○ Z3-330-4200 W2	○ Z3-330-4200 W3	330	42

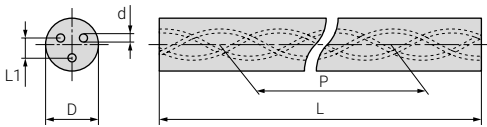
Твердосплавные стержни Z4-S2-330



W1	W2	L (+5,0) mm	D (h6) mm	d mm	L1 mm	P mm
○ Z4-S2-330-0300 W1	○ Z4-S2-330-0300 W2	330	3	0,40 ±0,10	1,70 -0,4	16,32 +0,33/-0,32
○ Z4-S2-330-0400 W1	○ Z4-S2-330-0400 W2	330	4	0,60 ±0,10	2,20 -0,4	21,77 +0,45/-0,43
○ Z4-S2-330-0500 W1	○ Z4-S2-330-0500 W2	330	5	0,70 ±0,10	2,60 -0,4	27,21 +0,56/-0,54
○ Z4-S2-330-0600 W1	○ Z4-S2-330-0600 W2	330	6	0,70 ±0,10	2,60 -0,4	32,65 +0,67/-0,65
○ Z4-S2-330-0700 W1	○ Z4-S2-330-0700 W2	330	7	1,00 ±0,15	3,70 -0,4	38,09 +0,78/-0,76
○ Z4-S2-330-0800 W1	○ Z4-S2-330-0800 W2	330	8	1,00 ±0,15	4,00 -0,4	43,53 +0,89/-0,86
○ Z4-S2-330-0900 W1	○ Z4-S2-330-0900 W2	330	9	1,40 ±0,15	4,80 -0,6	48,97 +1,00/-0,97
○ Z4-S2-330-1000 W1	○ Z4-S2-330-1000 W2	330	10	1,40 ±0,15	4,80 -0,6	54,41 +1,11/-1,08
○ Z4-S2-330-1100 W1	○ Z4-S2-330-1100 W2	330	11	1,40 ±0,15	5,30 -0,8	59,86 +1,22/-1,19
○ Z4-S2-330-1200 W1	○ Z4-S2-330-1200 W2	330	12	1,40 ±0,15	6,25 -0,8	65,3 +1,34/-1,30
○ Z4-S2-330-1300 W1	○ Z4-S2-330-1300 W2	330	13	1,75 ±0,20	6,50 -0,8	70,74 +1,45/-1,40
○ Z4-S2-330-1400 W1	○ Z4-S2-330-1400 W2	330	14	1,75 ±0,20	7,10 -0,8	76,18 +1,56/-1,51
○ Z4-S2-330-1500 W1	○ Z4-S2-330-1500 W2	330	15	1,75 ±0,20	7,70 -0,8	81,62 +1,67/-1,62
○ Z4-S2-330-1600 W1	○ Z4-S2-330-1600 W2	330	16	1,75 ±0,20	8,30 -0,8	87,06 +1,78/-1,73
○ Z4-S2-330-1700 W1	○ Z4-S2-330-1700 W2	330	17	1,75 ±0,20	8,90 -0,8	92,5 +1,89/-1,84
○ Z4-S2-330-1800 W1	○ Z4-S2-330-1800 W2	330	18	2,00 ±0,20	9,55 -0,8	97,95 +2,00/-1,94
○ Z4-S2-330-1900 W1	○ Z4-S2-330-1900 W2	330	19	2,00 ±0,25	10,10 -1,0	103,39 +2,12/-2,05
○ Z4-S2-330-2000 W1	○ Z4-S2-330-2000 W2	330	20	2,00 ±0,25	10,40 -1,0	108,83 +2,23/-2,16
○ Z4-S2-330-2100 W1	○ Z4-S2-330-2100 W2	330	21	2,00 ±0,25	11,15 -1,0	114,27 +2,34/-2,27
○ Z4-S2-330-2200 W1	○ Z4-S2-330-2200 W2	330	22	2,00 ±0,25	11,60 -1,0	119,71 +2,45/-2,38
○ Z4-S2-330-2300 W1	○ Z4-S2-330-2300 W2	330	23	2,00 ±0,25	12,20 -1,0	125,15 +2,56/-2,48
○ Z4-S2-330-2400 W1	○ Z4-S2-330-2400 W2	330	24	2,00 ±0,25	12,80 -1,0	130,59 +2,67/-2,59
○ Z4-S2-330-2500 W1	○ Z4-S2-330-2500 W2	330	25	2,00 ±0,25	13,30 -1,0	136,03 +2,78/-2,70

Твердосплавные стержни Z4-S3-330

W1



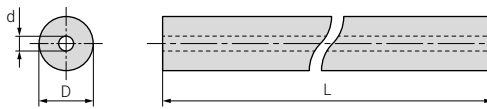
W1	L (+5,0) mm	D (h6) mm	d mm	L1 mm	P mm
○ Z4-S3-330-0600 W1	330	6	0,50 ±0,10	2,60 -0,4	32,65 +0,67/-0,65
○ Z4-S3-330-0700 W1	330	7	0,65 ±0,10	3,70 -0,4	38,09 +0,78/-0,76
○ Z4-S3-330-0800 W1	330	8	0,70 ±0,10	4,00 -0,4	43,53 +0,56/-0,54
○ Z4-S3-330-0900 W1	330	9	0,85 ±0,15	4,80 -0,6	48,97 +0,89/-0,86
○ Z4-S3-330-1000 W1	330	10	0,85 ±0,15	4,80 -0,6	54,41 +1,00/-0,97
○ Z4-S3-330-1100 W1	330	11	1,10 ±0,15	5,30 -0,8	59,86 +1,11/-1,08
○ Z4-S3-330-1200 W1	330	12	1,10 ±0,15	6,25 -0,8	65,30 +1,22/-1,19
○ Z4-S3-330-1300 W1	330	13	1,20 ±0,15	6,50 -0,8	70,74 +1,34/-1,30
○ Z4-S3-330-1400 W1	330	14	1,40 ±0,15	7,10 -0,8	76,18 +1,45/-1,40
○ Z4-S3-330-1500 W1	330	15	1,40 ±0,15	7,70 -0,8	81,62 +1,56/-1,51
○ Z4-S3-330-1600 W1	330	16	1,60 ±0,15	8,30 -0,8	87,06 +1,67/-1,62
○ Z4-S3-330-1700 W1	330	17	1,60 ±0,20	8,90 -0,8	92,50 +1,89/-1,84
○ Z4-S3-330-1800 W1	330	18	1,70 ±0,20	9,55 -0,8	97,95 +2,00/-1,94
○ Z4-S3-330-1900 W1	330	19	1,70 ±0,20	10,10 -1,0	103,39 +2,12/-2,05
○ Z4-S3-330-2000 W1	330	20	1,90 ±0,25	10,40 -1,0	108,83 +2,23/-2,16

Твердосплавные стержни Z4-P1-330

W1

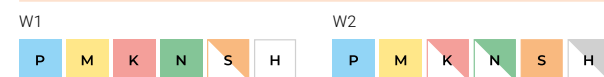


W2



W1	W2	L (+5,0) mm	D (h6) mm	d mm
○ Z4-P1-330-0300 W1	○ Z4-P1-330-0300 W2	330	3	0,50 ±0,10
○ Z4-P1-330-0400 W1	○ Z4-P1-330-0400 W2	330	4	0,80 ±0,10
○ Z4-P1-330-0500 W1	○ Z4-P1-330-0500 W2	330	5	0,80 ±0,10
○ Z4-P1-330-0600 W1	○ Z4-P1-330-0600 W2	330	6	1,00 ±0,15
○ Z4-P1-330-0700 W1	○ Z4-P1-330-0700 W2	330	7	1,00 ±0,15
○ Z4-P1-330-0800 W1	○ Z4-P1-330-0800 W2	330	8	1,00 ±0,15
○ Z4-P1-330-0900 W1	○ Z4-P1-330-0900 W2	330	9	1,40 ±0,15
○ Z4-P1-330-1000 W1	○ Z4-P1-330-1000 W2	330	10	1,40 ±0,15
○ Z4-P1-330-1100 W1	○ Z4-P1-330-1100 W2	330	11	1,40 ±0,15
○ Z4-P1-330-1200 W1	○ Z4-P1-330-1200 W2	330	12	1,75 ±0,15
○ Z4-P1-330-1300 W1	○ Z4-P1-330-1300 W2	330	13	1,75 ±0,15
○ Z4-P1-330-1400 W1	○ Z4-P1-330-1400 W2	330	14	1,75 ±0,15
○ Z4-P1-330-1500 W1	○ Z4-P1-330-1500 W2	330	15	2,00 ±0,20
○ Z4-P1-330-1600 W1	○ Z4-P1-330-1600 W2	330	16	2,00 ±0,20
○ Z4-P1-330-1700 W1	○ Z4-P1-330-1700 W2	330	17	2,00 ±0,20
○ Z4-P1-330-1800 W1	○ Z4-P1-330-1800 W2	330	18	2,00 ±0,20
○ Z4-P1-330-1900 W1	○ Z4-P1-330-1900 W2	330	19	2,00 ±0,20
○ Z4-P1-330-2000 W1	○ Z4-P1-330-2000 W2	330	20	2,50 ±0,25
○ Z4-P1-330-2100 W1	○ Z4-P1-330-2100 W2	330	21	2,50 ±0,25
○ Z4-P1-330-2200 W1	○ Z4-P1-330-2200 W2	330	22	2,50 ±0,25
○ Z4-P1-330-2300 W1	○ Z4-P1-330-2300 W2	330	23	2,50 ±0,25
○ Z4-P1-330-2400 W1	○ Z4-P1-330-2400 W2	330	24	3,00 ±0,25
○ Z4-P1-330-2500 W1	○ Z4-P1-330-2500 W2	330	25	3,00 ±0,25
○ Z4-P1-330-2600 W1	○ Z4-P1-330-2600 W2	330	26	3,00 ±0,25
○ Z4-P1-330-2700 W1	○ Z4-P1-330-2700 W2	330	27	3,00 ±0,25
○ Z4-P1-330-2800 W1	○ Z4-P1-330-2800 W2	330	28	3,00 ±0,25
○ Z4-P1-330-2900 W1	○ Z4-P1-330-2900 W2	330	29	3,00 ±0,25
○ Z4-P1-330-3000 W1	○ Z4-P1-330-3000 W2	330	30	3,00 ±0,25

Твердосплавные стержни Z4-P2-330



W1	W2	L (+5,0) mm	D (h6) mm	d mm	L1 mm
○ Z4-P2-330-0400 W1	○ Z4-P2-330-0400 W2	330	4	0,80 ±0,10	1,80 -0,15
○ Z4-P2-330-0500 W1	○ Z4-P2-330-0500 W2	330	5	0,80 ±0,10	2,00 -0,15
○ Z4-P2-330-0600 W1	○ Z4-P2-330-0600 W2	330	6	1,00 ±0,15	3,00 -0,20
○ Z4-P2-330-0700 W1	○ Z4-P2-330-0700 W2	330	7	1,00 ±0,15	3,50 -0,20
○ Z4-P2-330-0800 W1	○ Z4-P2-330-0800 W2	330	8	1,00 ±0,15	4,00 -0,30
○ Z4-P2-330-0900 W1	○ Z4-P2-330-0900 W2	330	9	1,40 ±0,15	4,00 -0,30
○ Z4-P2-330-1000 W1	○ Z4-P2-330-1000 W2	330	10	1,40 ±0,15	5,00 -0,30
○ Z4-P2-330-1100 W1	○ Z4-P2-330-1100 W2	330	11	1,40 ±0,15	5,00 -0,30
○ Z4-P2-330-1200 W1	○ Z4-P2-330-1200 W2	330	12	1,75 ±0,15	6,00 -0,30
○ Z4-P2-330-1300 W1	○ Z4-P2-330-1300 W2	330	13	1,75 ±0,15	6,00 -0,30
○ Z4-P2-330-1400 W1	○ Z4-P2-330-1400 W2	330	14	1,75 ±0,15	7,00 -0,30
○ Z4-P2-330-1500 W1	○ Z4-P2-330-1500 W2	330	15	2,00 ±0,20	7,00 -0,30
○ Z4-P2-330-1600 W1	○ Z4-P2-330-1600 W2	330	16	2,00 ±0,20	8,00 -0,30
○ Z4-P2-330-1700 W1	○ Z4-P2-330-1700 W2	330	17	2,00 ±0,20	8,00 -0,30
○ Z4-P2-330-1800 W1	○ Z4-P2-330-1800 W2	330	18	2,00 ±0,20	9,00 -0,30
○ Z4-P2-330-1900 W1	○ Z4-P2-330-1900 W2	330	19	2,00 ±0,20	9,00 -0,30
○ Z4-P2-330-2000 W1	○ Z4-P2-330-2000 W2	330	20	2,50 ±0,25	10,00 -0,40
○ Z4-P2-330-2100 W1	○ Z4-P2-330-2100 W2	330	21	2,50 ±0,25	10,00 -0,40
○ Z4-P2-330-2200 W1	○ Z4-P2-330-2200 W2	330	22	2,50 ±0,25	11,00 -0,40
○ Z4-P2-330-2300 W1	○ Z4-P2-330-2300 W2	330	23	2,50 ±0,25	11,00 -0,40
○ Z4-P2-330-2400 W1	○ Z4-P2-330-2400 W2	330	24	3,00 ±0,25	12,00 -0,50
○ Z4-P2-330-2500 W1	○ Z4-P2-330-2500 W2	330	25	3,00 ±0,25	12,00 -0,50
○ Z4-P2-330-2600 W1	○ Z4-P2-330-2600 W2	330	26	3,00 ±0,25	13,00 -0,50

Для заметок