

ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ СТАНКОВ
ШВЕЙЦАРСКОГО ТИПА
(АВТОМАТЫ ПРОДОЛЬНОГО ТОЧЕНИЯ)



СВЕРХТОЧНАЯ СИСТЕМА
ТОЧЕНИЯ



ОБЫЧНАЯ
СИСТЕМА ТОЧЕНИЯ



ТВЕРДОСПЛАВНЫЙ
ИНСТРУМЕНТ



МЕТЧИКИ



ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА



СПЕЦИАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ, ЦЕНТРОВКИ,
РАЗВЁРТКИ, ЗЕНКЕРА



МОНОЛИТНЫЕ ФРЕЗЫ



ДИСКОВЫЕ ФРЕЗЫ



ОСНАСТКА



*Для перехода в нужный раздел, кликните по его изображению

ДЕРЖАВКИ И ПЛАСТИНЫ ДЛЯ АВТОМАТОВ ПРОДОЛЬНОГО ТОЧЕНИЯ



СТАНДАРТНЫЕ РЕЖИМЫ ОБРАБОТКИ ДЛЯ ВСЕХ СПЛАВОВ ПЛАСТИН СЕРИИ L****



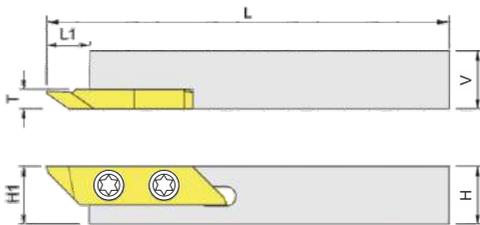
Обрабатываемый материал		Сплав	Точение			Отрезка		
			Скорость резания, мм/мин	Глубина резания, мм	Подача, мм/об	Скорость резания, мм/мин	Глубина резания, мм	Подача, мм/об
P	Легкообрабатываемая сталь	SM2315 SM2215	120-200	0.05-4.0	0.01-0.25	80-150	0.50-3.50	0.01-0.15
	Сталь < 600 Н/мм ²	SM2315 SM2215	80-160	0.05-4.0	0.01-0.25	70-120	0.50-3.50	0.01-0.12
	Сталь < 800 Н/мм ²	SM2315 SM2215	60-120	0.05-4.0	0.01-0.20	60-100	0.50-3.50	0.01-0.10
	Сталь > 800 Н/мм ²	SM2315 SM2215	50-100	0.05-3.0	0.01-0.15	40-80	0.50-3.50	0.01-0.08
M	Нержавеющая сталь	SM2315 SM2215	60-120	0.05-3.0	0.01-0.15	60-100	0.50-3.50	0.01-0.08
N	Алюминиевые сплавы Si <12%	SM7215	200-1000	0.05-4.0	0.01-0.40	180-400	0.50-3.50	0.01-0.20
	Алюминий-кремниевый сплав Si >10%	SM7215	180-800	0.05-4.0	0.01-0.40	150-300	0.50-3.50	0.01-0.20
	Медь, латунь, бронза	SM7215	100-500	0.05-4.0	0.01-0.35	100-300	0.50-3.50	0.01-0.20
S	Титан и титановые сплавы	SM2315 SM2215	30-70	0.05-4.0	0.01-0.15	30-50	0.50-3.50	0.01-0.06

УКАЗАНИЯ ДЛЯ ПЕРВОНАЧАЛЬНЫХ РЕЖИМОВ

СРЕДНЯЯ СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ	ЧИСТОВАЯ ОБРАБОТКА
Средняя скорость резания, Большая величина подачи	Высокая скорость резания Малая величина подачи
<p>В большинстве случаев, невозможно достижение рекомендуемой скорости резания из-за ограничений возможности станка. Инструмент фирмы RightWay изготовлен специально для тяжёлых режимов работы. Области применения не указанные в таблице в соответствующей графе напротив, также могут быть эффективными.</p>	

SLGG державка токарная

Нарезание канавок и точение / Нарезание резьбы / Отрезка / Обратное точение

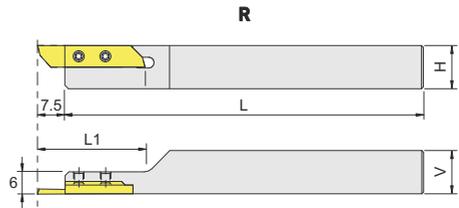


МОДЕЛЬ	Размер, мм					Тип пластины			
	H(H1)	V	L	L1	T				
SLGGR/L1010	10	10	125	9	4	LG**-S**	MS3509A	ETF15	0.10
SLGGR/L1212	12	12	125	9	4	LG**-S**	MS3509A	ETF15	0.14
SLGGR/L1212	12	12	150	9	4	LG**-S**	MS3509A	ETF15	0.17
SLGGR/L1616	16	16	150	9	4	LG**-S**	MS3509A	ETF15	0.30
SLGGR/L2020	20	20	125	9	4	LG**-S**	MS3509A	ETF15	0.39
SLGGR/L2525	25	25	150	9	4	LG**-S**	MS3509A	ETF15	0.74

* По заказу готовы изготовить инструмент любой конфигурации
(заказ от 20 штук)

SLGG державка токарная

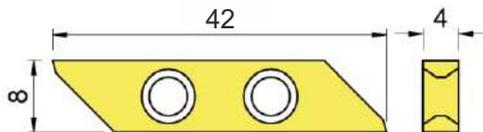
Нарезание канавок и точение / Нарезание резьбы / Отрезка / Обратное точение



МОДЕЛЬ	Размер, мм					Тип пластины			
	H(H1)	V	L	L1	T				
SLGGR/L1010KJX	10	10	125	9	4	LG**-S**	MS3509A	ETF15	0.10
SLGGR/L1212KJX	12	12	125	9	4	LG**-S**	MS3509A	ETF15	0.14
SLGGR/L1212KJX	12	12	150	9	4	LG**-S**	MS3509A	ETF15	0.17
SLGGR/L1616KJX	16	16	150	9	4	LG**-S**	MS3509A	ETF15	0.30
SLGGR/L2020KJX	20	20	125	9	4	LG**-S**	MS3509A	ETF15	0.39
SLGGR/L2525MJX	25	25	150	9	4	LG**-S**	MS3509A	ETF15	0.74

* По заказу готовы изготовить инструмент любой конфигурации
(заказ от 20 штук)

Пластины твердосплавные

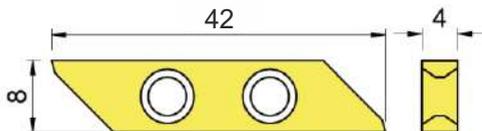


Выбранная форма		Модель	Сплав				Габаритные размеры, мм				
			С покрытием		Без покрытия		w	Re	L2	K°	Подача (mm)
			SM1315	SM2315	SM2215	SM7215					
		LGBR-S2010	●	●		●	2.0	0.1	5	35	—
		LGBR-S2020	●	●		●	2.0	0.2	5	35	—
		LGBR-S3010	●	●		●	3.0	0.1	5	35	—
		LGBR-S3010	●	●	●		3.0	0.2	5	35	—
		LNZR-100415	●	●		●	3.8	0.08	10	60	—
		LGCR-S150-R85	●	●	○	○	1.5	0.1	8.5	15	—
		LGCR-S200-R90	●	●		●	2.0	0.1	9.0	15	—
		LGCR-S250-R90	●	●			2.5	0.1	9.0	15	—
		LGCR-S300-R90	●	●			3.0	0.1	9.0	15	—
		LGPR-S150-R85	●			●	1.5	0.1	8.5	15	—
		LGPR-S200-R90	●			●	2.0	0.1	9.0	15	—
		LGPR-S200-R90	●	●		●	2.5	0.1	9.0	15	—
		LGPR-S200-R90	●	●		●	3.0	0.1	9.0	15	—
		LGTR-S205505-N	●				2.0	0.05	6	55	0.05-2
		LGTR-S305510-N	●	○		●	3.0	0.1	6	55	0.1-3
		LGTR-S206005-N	●	●		●	2.0	0.05	6	60	0.05-2
		LGTR-S306010-N	●		●	●	3.0	0.1	6	60	0.1-3

		SM1315	SM2315	SM2215	SM7215
Материалы для работы	Сталь	P	●	●	●
	Нержавеющая сталь	M	●	●	●
	Чугун	K	●	●	●
	Цветные металлы	N			●

* По заказу готовы изготовить пластины любой конфигурации (заказ от 100 штук)

Пластины твердосплавные

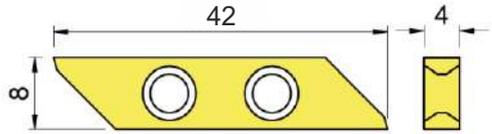


Выбранная форма		Модель	Сплав				Габаритные размеры, мм				
			С покрытием		Без покрытия		w	Re	L2	K°	Подача (mm)
			SM1315	SM2315	SM2215	SM7215					
	LGTR-S205505-NP	●			●	2.0	0.05	6	55	0.05-2	
	LGTR-S305510-NP	●		○	●	3.0	0.1	6	55	0.1-3	
	LGTR-S206005-NP	●		●	●	2.0	0.05	6	60	0.05-2	
	LGTR-S306010-NP	●	●	○	●	3.0	0.1	6	60	0.1-3	

		SM1315	SM2315	SM2215	SM7215
Материалы для работы	Сталь	P	●	●	●
	Нержавеющая сталь	M	●	●	●
	Чугун	K	●	●	●
	Цветные металлы	N			

* По заказу готовы изготовить пластины любой конфигурации (заказ от 100 штук)

Пластины твердосплавные

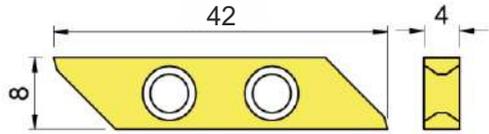


Выбранная форма		Модель	Сплав				Габаритные размеры		
			Покрытый		Без покрытия		w	Re	L2
			SM1315	SM2315	SM2215	SM7215			
		LGRR-S050R30	●		●	●	1.0	0.5	3.0
		LGRR-S075R50	●		●	●	1.5	0.75	5.0
		LGRR-S100R50	●		●	●	2.0	1.0	5.0
		LGRR-S125R50	●		●	●	2.5	1.25	5.0
		LGRR-S150R80	●		●	●	3.0	1.5	8.0
		LGRR-S050R30P	●		○	●	1.0	0.5	3.0
		LGRR-S075R50P	●		○	●	1.5	0.75	5.0
		LGRR-S100R50P	●		○	●	2.0	1.0	5.0
		LGRR-S125R50P	●				2.5	1.25	5.0
		LGRR-S150R80P	●		○	●	3.0	1.5	8.0

		SM1315	SM2315	SM2215	SM7215
Материалы для работы	Сталь	P	●	●	●
	Нержавеющая сталь	M	●	●	●
	Чугун	K	●	●	●
	Цветные металлы	N			

* По заказу готовы изготовить пластины любой конфигурации (заказ от 100 штук)

Пластины твердосплавные

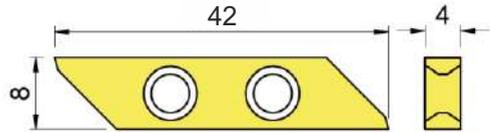


Выбранная форма		Модель	Сплав				Габаритные размеры		
			Покрытый		Без покрытия		w	Re	L2
			SM1315	SM2315	SM2215	SM7215			
	LGGR-S100-0130	●		●		1.0	0.1	3.0	
	LGGR-S100-0250	●			●	1.0	0.2	5.0	
	LGGR-S150-0130	●		●	●	1.5	0.1	3.0	
	LGGR-S150-0250	●		○	○	1.5	0.2	5.0	
	LGGR-S150-2270	●		●	○	1.5	0.2	7.0	
	LGGR-S200-0150	●			●	2.0	0.1	5.0	
	LGGR-S200-0250	●	●	●	○	2.0	0.2	5.0	
	LGGR-S200-0270	●	●	○	●	2.0	0.2	7.0	
	LGGR-S200-0290	●	●	○	●	2.0	0.2	9.0	
	LGGR-S250-0150	●		●	●	2.5	0.1	5.0	
	LGGR-S250-0250	●	●	○	●	2.5	0.2	5.0	
	LGGR-S250-0290	●		●	●	2.5	0.2	9.0	
	LGGR-S300-0150	●	●			3.0	0.1	5.0	
	LGGR-S300-0190	●		●	●	3.0	0.1	9.0	
	LGGR-S300-0250	●		●	●	3.0	0.2	5.0	
	LGGR-S300-0270	●				3.0	0.2	7.0	
	LGGR-S300-0290	●	●	○	○	3.0	0.2	9.0	

		SM1315	SM2315	SM2215	SM7215
		Материалы для работы	Сталь	P	●
Нержавеющая сталь	M		●	●	
Чугун	K		●	●	
Цветные металлы	N				●

* По заказу готовы изготовить пластины любой конфигурации (заказ от 100 штук)

Пластины твердосплавные



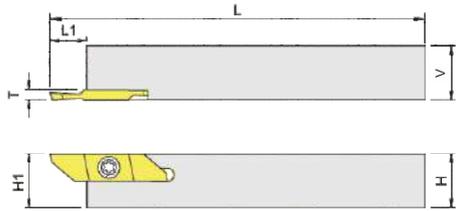
Выбранная форма		Модель	Сплав				Габаритные размеры		
			Покрытый		Без покрытия		w	Re	L2
			SM1315	SM2315	SM2215	SM7215			
		LGGR-S100-0230P	●		●	●	1.0	0.2	3.0
		LGGR-S100-0250P	●		●	●	1.0	0.2	5.0
		LGGR-S150-0250P	●		●	●	1.5	0.2	5.0
		LGGR-S150-0270P	●			●	1.5	0.2	7.0
		LGGR-S200-0250P	●		●	●	2.0	0.2	5.0
		LGGR-S200-0270P	●			●	2.0	0.2	7.0
		LGGR-S200-0290P	●		●	○	2.0	0.2	9.0
		LGGR-S250-0250P	●			●	2.5	0.2	5.0
		LGGR-S300-0250P	●			●	3.0	0.2	5.0
		LGGR-S300-0270P	○			●	3.0	0.2	7.0
		LGGR-S300-0290P	●		●	●	3.0	0.2	9.0

		SM1315	SM2315	SM2215	SM7215
Материалы для работы	Сталь	P	●	●	●
	Нержавеющая сталь	M	●	●	●
	Чугун	K	●	●	●
	Цветные металлы	N			

* По заказу готовы изготовить пластины любой конфигурации (заказ от 100 штук)

SLKN державка токарная

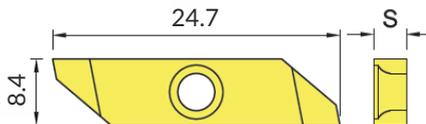
Нарезание канавок и точение / Нарезание резьбы
Отрезка / Обратное точение



МОДЕЛЬ	Размер, мм					Тип пластины			
	H(H1)	V	L	L1	T				
SLKNR/L1010KJX	10	10	125	11	3	LN**-S**	MS4009A	ETF15	0.10
SLKNR/L1212MJX	12	12	150	11	3	LN**-S**	MS4009A	ETF15	0.17
SLKNR/L1616MJX	16	16	150	11	3	LN**-S**	MS4009A	ETF15	0.30
SLKNR/L2020KJX	20	20	125	11	3	LN**-S**	MS4009A	ETF15	0.42
SLKNR/L2525MJX	25	25	150	11	3	LN**-S**	MS4009A	ETF15	0.74

* По заказу готовы изготовить инструмент любой конфигурации
(заказ от 20 штук)

Пластины твердосплавные, серия LN

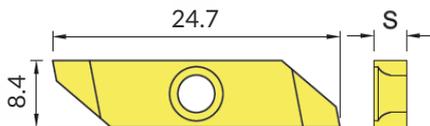


Выбранная форма	Модель	Сплав			Габаритные размеры, мм					
		Покрытый		Без покрытия	S	W	Re	L2	K°	Подача (мм)
		SM2315	SM2215							
	LNTR-H305510	●	○	●	3.16	3.0	0.1	6	55	0.1-3
	LNTR-H206005	●	○	●	3.16	2.0	0.05	6	60	0.05-2
	LNTR-H30601	●	○	●	3.16	3.0	0.1	6	60	0.3
	LNTRL-H206005	●	○	●	3.16	2.0	0.05	6	60	0.05-2
	LNTRL-H306010	●	○	●	3.16	3.0	0.1	6	60	0.1-3
	LNTRL-H306020				3.16	3.0	0.2	6	60	0.2-3
	LNRR-H050R25	●	○	●	3.16	1.0	0.50	2.5		
	LNRR-H075R50	●	○	●	3.16	1.5	0.75	5.0		
	LNRR-H00R60	●	○	●	3.16	2.0	1.00	6.0		
	LNRR-H25R80	●	○	●	3.16	2.5	1.25	8.0		
	LNRR-H50R80	●	○	●	3.16	3.0	1.50	8.0		
	LNRL-H050R25	●	○	●	3.16	1.0	0.50	2.5		
	LNRL-H075R50	●	○	●	3.16	1.5	0.75	5.0		
	LNRL-H00R60	●	○	●	3.16	2.0	1.00	6.0		
	LNRL-H25R80	●	○	●	3.16	2.5	1.25	8.0		
LNRL-H50R80	●	○	●	3.16	3.0	1.50	8.0			
	LNGR-H100-1025	●	●	●	3.16	1.0	0.1	2.5		
	LNGR-H150-1030	●	●	●	3.16	1.5	0.1	3.0		
	LNGR-H205-1040	●		●	3.16	2.0	0.1	4.0		
	LNGR-H250-1060	●		●	3.16	2.5	0.1	6.0		
	LNGR-H300-1080	●	●	●	3.16	3.0	0.1	8.0		

Материалы для работы				SM2315	SM2215	SM7215
	Сталь		P	●	●	
	Нержавеющая сталь		M	●	●	
	Чугун		K	●	●	
Цветные металлы		N			●	

* По заказу готовы изготовить пластины любой конфигурации (заказ от 100 штук)

Пластины твердосплавные, серия LN

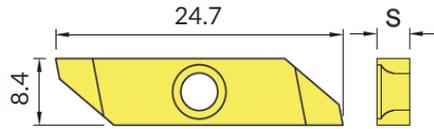


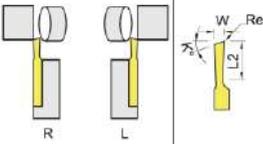
Выбранная форма	Модель	Сплав			Габаритные размеры, мм				
		Покрытый		Без покрытия	S	W	Re	L2	K°
		SM2315	SM2215						
	LNBR-S3005	●	○	●	3.16	3.0	0.05	8.5	35
	LNBR-S3010	●	○	●	3.16	3.0	0.1	8.5	35
	LNBR-S3020	●	○	●	3.16	3.0	0.2	8.5	35
	LNBR-H3005	●	○	●	3.16	3.0	0.05	8.5	35
	LNBR-H3010	●	○	●	3.16	3.0	0.1	8.5	35
	LNBR-H3020	●	○	●	3.16	3.0	0.2	8.5	35
	LNBL-S3005	●	○	●	3.16	3.0	0.05	8.5	35
	LNBL-S3010	●	○	●	3.16	3.0	0.1	8.5	35
	LNBL-S3020	●	○	●	3.16	3.0	0.2	8.5	35
	LNBL-H3005	●	○	●	3.16	3.0	0.05	8.5	35
	LNBL-H3010	●	○	●	3.16	3.0	0.1	8.5	35
	LNBL-H3020	●	○	●	3.16	3.0	0.2	8.5	35
	LNCR-S150R-10B5	●	●	●	3.16	1.5	0.1	8.5	15
	LNCR-S200R-10A5	●	●	●	3.16	2.0	0.1	10.5	15
	LNCR-S250R-10A5	●	●	●	3.16	2.5	0.1	10.5	15
	LNCR-S300R-10A5	●	●	●	3.16	3.0	0.1	10.5	15
	LNCL-3S150L-10B5	●	○	●	3.16	1.5	0.1	8.5	15
	LNCL-S200L-10A5	●	○	●	3.16	2.0	0.1	10.5	15
	LNCL-S250L-10A5	●	○	●	3.16	2.5	0.1	10.5	15
	LNCL-S300L-10A5	●	○	●	3.16	3.0	0.1	10.5	15

Материалы для работы	SM2315			SM2215			SM7215		
	Сталь	Р	●	●					
	Нержавеющая сталь	М	●	●					
	Чугун	К	●	●					
	Цветные металлы	Н							●

* По заказу готовы изготовить пластины любой конфигурации (заказ от 100 штук)

Пластины твердосплавные, серия LN



Выбранная форма	Модель	Сплав			Габаритные размеры, мм				
		Покрытый		Без покрытия	S	W	Re	L2	K°
		SM2315	SM2215						
	LNPR-S150R-1085	●	○	●	3.16	1.5	0.1	8.5	15
	LNPR-S200R-10A5	●	○	●	3.16	2.0		10.5	
	LNPR-S250R-10A5	●	○	●	3.16	2.5			
	LNPR-S300R-10A5	●	○	●	3.16	3.0			
	LNPL-S150L-1085	●	○	●	3.16	1.5	0.1	8.5	15
	LNPL-S200L-10A5	●	○	●	3.16	2.0		10.5	
	LNPL-S250L-10A5	●	○	●	3.16	2.5			
	LNPL-S300L-10A5	●	○	●	3.16	3.0			

		SM2315	SM2215	SM7215
Материалы для работы	Сталь	P	●	●
	Нержавеющая сталь	M	●	●
	Чугун	K	●	●
	Цветные металлы	N		

* По заказу готовы изготовить пластины любой конфигурации (заказ от 100 штук)

ОБЫЧНАЯ СИСТЕМА ТОЧЕНИЯ



ОБЗОР ХАРАКТЕРИСТИК СПЛАВОВ



Наружное точение (положительная пластина) - диаметр резания менее $\varnothing 16$ мм

ISO	Материал заготовки	Вид обработки	Сплав	Угловой радиус (RE)	Нижний предел	Рекомендованный	Верхний предел
					Vc (m/min)	ap (mm)	f (mm/rev)
P	Низкоуглеродистая сталь, HB \leq 300	Прецизионная обработка	SN1115	0.05	100-200	0.05-0.15	0.03-0.1
			SN1115	0.2	80-160	0.05-0.2	0.03-0.15
		Высокоточный финишный сружколом	SN1115	0.2	100-200	0.02-0.1	0.02-0.12
			SN1115	0.4	100-180	0.2-1.0	0.05-0.2
	Среднеуглеродистая сталь, HB \leq 330	Получистовая	SN1115	0.05	100-200	0.05-0.15	0.03-0.1
			SN1115	0.2	80-160	0.05-0.2	0.03-0.15
		Высокоточный финишный сружколом	SN1115	0.2	100-200	0.02-0.1	0.02-0.12
			SN1115	0.4	100-180	0.2-1.0	0.05-0.2
	Высокоуглеродистый сплав, HB \leq 280	Прецизионная чистовая обработка	SN1115	0.05	100-200	0.05-0.15	0.03-0.1
			SN1115	0.2	80-160	0.05-0.2	0.03-0.15
		Высокоточный финишный сружколом	SN1115	0.2	100-200	0.02-0.1	0.02-0.12
			SN1115	0.4	100-180	0.2-1.0	0.05-0.2
M	Нержавеющая сталь (Связанная с аустенитом), HB \leq 220	Финишная	SN2115	0.2	80-120	0.1-0.5	0.03-0.1
			SN2115	0.4	60-100	0.3-1.0	0.05-0.15
	Средняя	SN2115	0.2	80-120	0.5-3.0	0.03-0.12	
		SN2115	0.4	60-100	0.5-2.0	0.05-0.15	
	Нержавеющая сталь (атмосферное упрочнение), HB \leq 300	Финишная	SN2115	0.2	40-80	0.1-0.5	0.03-0.1
			SN2115	0.4	30-70	0.3-1.0	0.05-0.15
Средняя	SN2115	0.2	40-80	0.5-2.0	0.03-0.12		
	SN2115	0.4	30-70	0.5-1.5	0.05-0.15		
N	Цветные металлы Медный сплав Алюминий	Высокоскоростная обработка (цвет побежалости)	SN9115	0.2	150-350	0.05-0.3	0.05-0.15
			SN9020	0.2	100-200	0.05-0.5	0.02-0.1
	Алюминиевые сплавы (Si10% или менее)	Финишная (длительный срок службы инструмента)	SN9020	0.4	100-200	0.05-0.5	0.02-0.1
			SN7115	0.2	100-200	0.05-0.5	0.02-0.1
	HB \leq 100	Финишная	SN7115	0.4	100-200	0.05-0.5	0.02-0.1
			SN7115	0.2	100-200	0.2-1.5	0.03-0.2
Средняя	SN7115	0.2	100-200	0.2-1.5	0.03-0.2		
	SN7115	0.4	100-200	0.2-1.5	0.03-0.2		

ОБЗОР ХАРАКТЕРИСТИК СПЛАВОВ

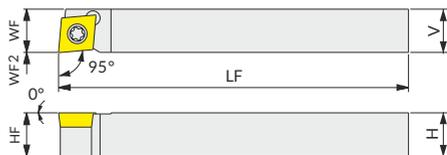
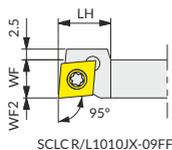


Наружное точение (положительная пластина) - диаметр резания менее $\varnothing 16$ мм

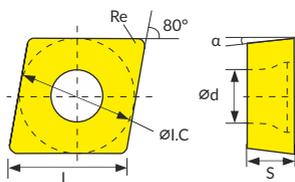
ISO	Материал заготовки	Вид обработки	Сплав	Угловой радиус (RE)	Нижний предел	Рекомендованный	Верхний предел
					Vc (m/min)	ap (mm)	f (mm/rev)
S	Титановые сплавы HB \leq 400	Прецизионная отделка (цвет побежалости)	SN9115	0.2	100-150	0.05-0.3	0.03-0.1
			SN9115	0.4	70-120	0.05-0.3	0.03-0.1
	Средняя	SN7115	0.4	30-70	0.1-1.0	0.03-0.2	
		SN7115	0.4	30-70	0.1-1.0	0.03-0.2	
	Жаропрочные сплавы HB \leq 350	Финишная	SN7115	0.4	10-50	0.1-0.5	0.03-0.1
			SN7115	0.8	10-50	0.2-0.7	0.03-0.1
Финишная	SN1115	0.4	40-80	0.1-0.5	0.03-0.1		
	SN1115	0.8	40-80	0.1-0.5	0.03-0.1		
H	Закаленная сталь HRC 40 ~ 50	Финишная	SN1115	0.2	40-80	0.1-0.5	0.02-0.1
			SN1115	0.4	40-80	0.1-0.5	0.02-0.1
	Твердые материалы HRC 50 ~ 68	Финишная	SN5125	0.2	80-150	0.1-0.5	0.02-0.1
			SN5125	0.4	60-120	0.1-0.5	0.02-0.1

Державка токарная SCLC-FF

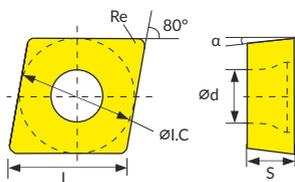
Внешнее точение (копирование), винтовой зажим, без смещения



МОДЕЛЬ	Размеры									Пластины	Ст-ый радиус
	H	V	LH	HF	LF	WF	WF2				
SCLCR/L0808F06FF	8	8	-	8	85	8	0	SB2570TR	T8	CC**0602...	0.2
SCLCR/L1010JX06FF	10	10	-	10	120	10	0	SB2570TR	T8	CC**0602...	0.2
SCLCR/L1010JX09FF	10	10	15	10	120	10	0	SB4085TR	T15	CC**09T3...	0.2
SCLCR/L1212F09FF	12	12	-	12	85	12	0	SB4085TR	T15	CC**09T3...	0.2
SCLCR/L1212JX09FF	12	12	-	12	120	12	0	SB4085TR	T15	CC**09T3...	0.2
SCLCR/L1616JX09FF	16	16	-	16	120	16	0	SB4085TR	T15	CC**09T3...	0.2
SCLCR/L2020JX09FF	20	20	-	20	120	20	0	SB4085TR	T15	CC**09T3...	0.2



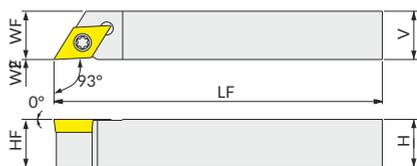
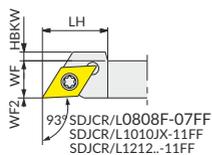
МОДЕЛЬ	ВИД	Размеры					Сплавы			
		L	$\varnothing I.C.$	S	$\varnothing d$	R_e	SN1125	SN1115	SN3115	SN2115
CCMT060204-PF		6.4	6.35	2.38	2.8	0.4		•		
CCMT060208-PF		6.4	6.35	2.38	2.8	0.8		•		
CCMT09T304-PF		9.7	9.525	3.97	4.4	0.4		•		
CCMT09T308-PF		9.7	9.525	3.97	4.4	0.8		•		
CCMT060204-U		6.4	6.35	2.38	2.8	0.4				•
CCMT060208-U		6.4	6.35	2.38	2.8	0.8				•
CCMT09T304-U		9.7	9.525	3.97	4.4	0.4				•
CCMT09T308-U		9.7	9.525	3.97	4.4	0.8				•
CCMT060204-PM		6.4	6.35	2.38	2.8	0.4	•			
CCMT060208-PM		6.4	6.35	2.38	2.8	0.8	•			
CCMT09T304-PM		9.7	9.525	3.97	4.4	0.4	•			
CCMT09T308-PM		9.7	9.525	3.97	4.4	0.8	•			
CCMT060204-HM		6.4	6.35	2.38	2.8	0.4			•	•
CCMT060208-HM		6.4	6.35	2.38	2.8	0.8			•	•
CCMT09T304-HM		9.7	9.525	3.97	4.4	0.4			•	•
CCMT09T308-HM		9.7	9.525	3.97	4.4	0.8			•	•
CCMT060204-MM		6.4	6.35	2.38	2.8	0.4			•	•
CCMT060208-MM		6.4	6.35	2.38	2.8	0.8			•	•
CCMT09T304-MM		9.7	9.525	3.97	4.4	0.4			•	•
CCMT09T308-MM		9.7	9.525	3.97	4.4	0.8			•	•



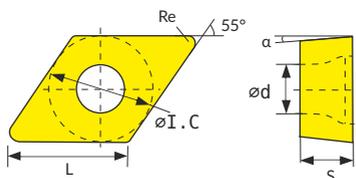
МОДЕЛЬ	ВИД	Размеры					Сплавы			
		L	ØI.C	S	Ød	Re	SN1125	SN1115	SN3115	SN2115
CCMT060204-MS		6.4	6.35	2.38	2.8	0.4	•			
CCMT060208-MS		6.4	6.35	2.38	2.8	0.8	•			
CCMT09T304-MS		9.7	9.525	3.97	4.4	0.4	•			
CCMT09T308-MS		9.7	9.525	3.97	4.4	0.8	•			
CCGT060201-ML		6.4	6.35	2.38	2.8	0.1	•			
CCGT060202-ML		6.4	6.35	2.38	2.8	0.2	•			
CCGT060204-ML		6.4	6.35	2.38	2.8	0.4	•			
CCGT09T301-ML		9.7	9.525	3.97	4.4	0.1	•			
CCGT09T302-ML		9.7	9.525	3.97	4.4	0.2	•			
CCGT09T304-ML		9.7	9.525	3.97	4.4	0.4	•			
CCGT09T308-ML		9.7	9.525	3.97	4.4	0.8	•			

Державка токарная SDJC-FF

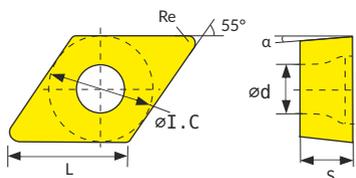
Внешнее точение (копирование), винтовой зажим, без смещения



МОДЕЛЬ	Размеры										Пластины	Ст-ый радиус
	H	V	LH	HF	HBKW	LF	WF	WF2				
SDJCR/L0808F07FF	8	8	14	8	0.5	85	8	0	SB2570TR	T8	DC**0702...	0.2
SDJCR/L1010JX07FF	10	10	-	10	-	120	10	0	SB2570TR	T8	DC**0702...	0.2
SDJCR/L1010JX11FF	10	10	20	10	3	120	10	0	SB4085TR	T15	DC**11T3...	0.2
SDJCR/L1212F11FF	12	12	20	12	1	85	12	0	SB4085TR	T15	DC**11T3...	0.2
SDJCR/L1212JX11FF	12	12	20	12	1	120	12	0	SB4085TR	T15	DC**11T3...	0.2
SDJCR/L1616JX11FF	16	16	-	16	-	120	16	0	SB4085TR	T15	DC**11T3...	0.2
SDJCR/L2020JX11FF	20	20	-	20	-	120	20	0	SB4085TR	T15	DC**11T3...	0.2



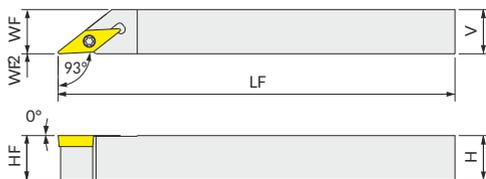
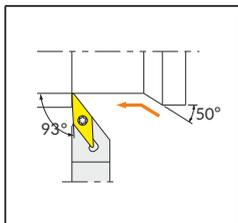
МОДЕЛЬ	ВИД	Размеры					Сплавы			
		L	øI.C	S	ød	α	SN1125	SN1115	SN3115	SN2115
DCMT070204-PF		7.8	6.35	2.38	2.8	0.4		•		
DCMT070208-PF		7.8	6.35	2.38	2.8	0.8		•		
DCMT11T304-PF		11.6	9.525	3.97	4.4	0.4		•		
DCMT11T308-PF		11.6	9.525	3.97	4.4	0.8		•		
DCMT070204-U		7.8	6.35	2.38	2.8	0.4				•
DCMT070208-U		7.8	6.35	2.38	2.8	0.8				•
DCMT11T304-U		11.6	9.525	3.97	4.4	0.4				•
DCMT11T308-U		11.6	9.525	3.97	4.4	0.8				•
DCMT070204-PM		7.8	6.35	2.38	2.8	0.4	•			
DCMT070208-PM		7.8	6.35	2.38	2.8	0.8	•			
DCMT11T304-PM		11.6	9.525	3.97	4.4	0.4	•			
DCMT11T308-PM		11.6	9.525	3.97	4.4	0.8	•			
DCMT11T304-NM		11.6	9.525	3.97	4.4	0.4			•	•
DCMT11T308-NM		11.6	9.525	3.97	4.4	0.8			•	•
DCMT070204-MM		7.8	6.35	2.38	2.8	0.4			•	•
DCMT070208-MM		7.8	6.35	2.38	2.8	0.8			•	•
DCMT11T304-MM		11.6	9.525	3.97	4.4	0.4			•	•
DCMT11T308-MM		11.6	9.525	3.97	4.4	0.8			•	•
DCMT070204-MS		7.8	6.35	2.38	2.8	0.4	•			
DCMT070208-MS		7.8	6.35	2.38	2.8	0.8	•			
DCMT11T304-MS		11.6	9.525	3.97	4.4	0.4	•			
DCMT11T308-MS		11.6	9.525	3.97	4.4	0.8	•			
DCGT070201-ML		7.8	6.35	2.38	2.8	0.1	•			
DCGT070202-ML		7.8	6.35	2.38	2.8	0.2	•			
DCGT070204-ML		7.8	6.35	2.38	2.8	0.4	•			
DCGT11T301-ML		11.6	9.525	3.97	4.4	0.1	•			
DCGT11T302-ML		11.6	9.525	3.97	4.4	0.2	•			
DCGT11T304-ML		11.6	9.525	3.97	4.4	0.4	•			
DCGT11T308-ML		11.6	9.525	3.97	4.4	0.8	•			



МОДЕЛЬ	ВИД	Размеры					PVD		Без покрытия
		L	øI.C	S	ød	α	SN9115	SN9020	SN7115
DCGT070201-AK		0.1	6.35	2.38	2.8	7			
DCGT070202-AK		0.2	6.35	2.38	2.8	7			•
DCGT070204-AK		0.4	6.35	2.38	2.8	7			•
DCGT070208-AK		0.8	6.35	2.38	2.8	7			•
DCGT11T302-AK		0.2	9.525	3.97	4.4	7			•
DCGT11T304-AK		0.4	9.525	3.97	4.4	7			•
DCGT11T308-AK		0.8	9.525	3.97	4.4	7			•
DCGT070202-AL		0.2	6.35	2.38	2.8	7			•
DCGT070204-AL		0.4	6.35	2.38	2.8	7			•
DCGT070208-AL		0.8	6.35	2.38	2.8	7			•
DCGT11T302-AL		0.2	9.525	3.97	4.4	7			•
DCGT11T304-AL		0.4	9.525	3.97	4.4	7			•
DCGT11T308-AL		0.8	9.525	3.97	4.4	7			•

Державка токарная SVJB-FF

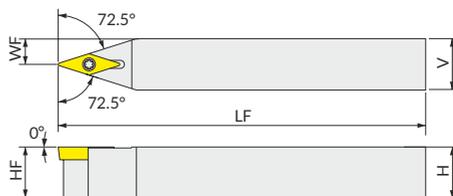
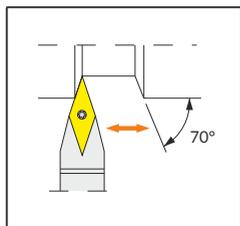
Внешнее точение (копирование), винтовой зажим, без смещения



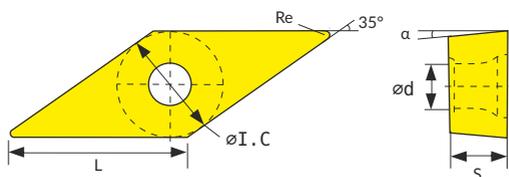
МОДЕЛЬ	Размеры								Пластины	Ст-ый радиус
	H	V	HF	LF	WF	WF2				
SVJBR/L1010JX11FF	10	10	10	120	10	0	SB2570TR	T8	VB**1103...	0.4
SVJBR/L1212JX11FF	12	12	12	120	12	0	SB2570TR	T8	VB**1103...	0.4
SVJBR/L1616JX11FF	16	16	16	120	16	0	SB2570TR	T8	VB**1103...	0.4
SVJBR/L2020JX11FF	20	20	20	120	20	0	SB2570TR	T8	VB**1103...	0.4

Державка токарная SVVB

Внешнее точение (копирование)



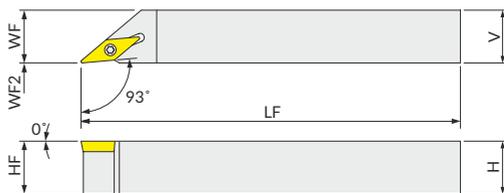
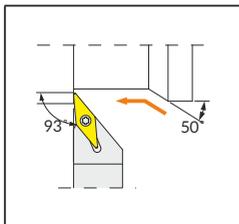
МОДЕЛЬ	Размеры							Пластины	Ст-ый радиус
	H	V	HF	LF	WF				
SVVBN1010F11	10	10	10	80	5	SB2570TR	T8	VB**1103...	0.4
SVVBN1010JX11	10	10	10	120	5	SB2570TR	T8	VB**1103...	0.4
SVVBN1212F11	12	12	12	85	6	SB2570TR	T8	VB**1103...	0.4
SVVBN1212JX11	12	12	12	120	6	SB2570TR	T8	VB**1103...	0.4
SVVBN1616H11	16	16	16	100	8	SB2570TR	T8	VB**1103...	0.4
SVVBN1616JX11	16	16	16	120	8	SB2570TR	T8	VB**1103...	0.4
SVVBN2020K11	20	20	20	125	10	SB2570TR	T8	VB**1103...	0.4
SVVBN2525M11	25	25	25	150	12.5	SB2570TR	T8	VB**1103...	0.4



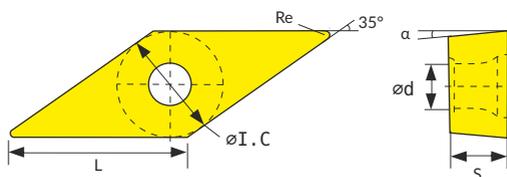
МОДЕЛЬ	ВИД	Размеры					Сплавы			
		L	$\varnothing I.C$	S	$\varnothing d$	Re	SN1125	SN1115	SN3115	SN2115
VBMT110304-PF		11	6.35	3.18	2.8	0.4		•		
VBMT110308-PF		11	6.35	3.18	2.8	0.8		•		
VBMT110304-U		11	6.35	3.18	2.8	0.4				•
VBMT110308-U		11	6.35	3.18	2.8	0.8				•
VBMT110304-PM		11	6.35	3.18	2.8	0.4		•		
VBMT110308-PM		11	6.35	3.18	2.8	0.8		•		
VBMT110304-MM		11	6.35	3.18	2.8	0.4			•	•
VBMT110308-MM		11	6.35	3.18	2.8	0.8			•	•
VBGT110301-ML		11	6.35	3.18	2.8	0.4	•			
VBGT110302-ML		11	6.35	3.18	2.8	0.8	•			
VBGT110304-ML		16.5	9.525	4.76	4.4	0.4	•			
							•			

SVJC-FF державка токарная

Внешнее точение (копирование), винтовой зажим, без смещения



МОДЕЛЬ	Размеры								Пластины	Ст-ый радиус
	H	V	HF	LF	WF	WF2				
SVJCR/L1010JX11FF	10	10	10	120	10	0	SB2070TR	T8	VC**1103...	0.2
SVJCR/L1212F11FF	12	12	12	85	12	0	SB2070TR	T8	VC**1103...	0.2
SVJCR/L1212JX11FF	12	12	12	120	12	0	SB2070TR	T8	VC**1103...	0.2
SVJCR/L1616JX11FF	16	16	16	120	16	0	SB2070TR	T8	VC**1103...	0.2
SVJCR/L2020JX11FF	20	20	20	120	20	0	SB2070TR	T8	VC**1103...	0.2



МОДЕЛЬ	ВИД	Размеры					Сплавы			
		L	$\varnothing I.C$	S	$\varnothing d$	Re	SN1125	SN1115	SN3115	SN2115
VCMT110304-PF		11	6.35	3.18	2.8	0.4	•			
VCMT110308-PF		11	6.35	3.18	2.8	0.8	•			
VCMT110304-PM		11	6.35	3.18	2.8	0.4	•			
VCMT110308-PM		11	6.35	3.18	2.8	0.8	•			



КАНАВКА И ОТРЕЗКА

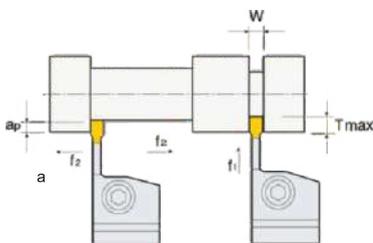
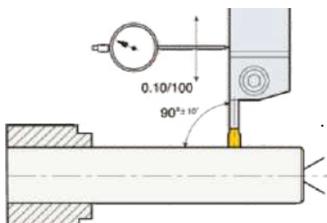
ОБЗОР ХАРАКТЕРИСТИК СПЛАВОВ

← Износостойкость Прочность →

Материал по ISO	01	10	20	30	40
P Сталь		SN1115		SN3115	
M Нержавеющая сталь			SN3115		
K Чугун		SN1115		SN3115	
N Цветные металлы			SN7115		

SN1115: покрытый твердый сплав PVD, первый выбор по сталям и чугунам
 SN3115: покрытый PVD универсальный твердый сплав, отлично работает по стали, нержавеющей стали и жаропрочным материалам
 SN7115: непокрытый твердый сплав, первый выбор по алюминию, меди и пластикам

Рекомендации



Для минимизации вибраций:

- Использовать минимальный вылет инструмента
- Использовать максимальное сечение инструмента
- Державка должна быть строго перпендикулярна поверхности под 90 градусов

Максимальная глубина резания (mm):

Канавка/отрезка: V_c – скорость резания (m/min)
 T – максимальная глубина (mm)
 f_1 – подача (mm/rev)

Точение: V_c – скорость резания (m/min)
 a_{max} – максимальная глубина резания (mm)
 f_2 – боковая подача (mm/rev)

Техническая информация

Материал	Сталь >HRC		Сталь 25-35HRC		Нержавеющая сталь		Чугун		Алюминиевые сплавы	
	V_c =m/min	f =mm/rev	V_c =m/min	f =mm/rev	V_c =m/min	f =mm/rev	V_c =m/min	f =mm/rev	V_c =m/min	f =mm/rev
SN3115	80-150	0.05-0.20	30-100	0.05-0.12	70-120	0.05-0.12	80-150	0.05-0.20	120-300	0.05-0.30
Снаружи	60-120	0.05-0.20	20-80	0.05-0.12	50-100	0.05-0.12	50-100	0.05-0.20	80-250	0.05-0.30
Внутри	80-150	0.05-0.20	30-100	0.05-0.12	70-120	0.05-0.12	60-120	0.05-0.20	80-250	0.05-0.30
Торец										

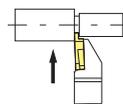
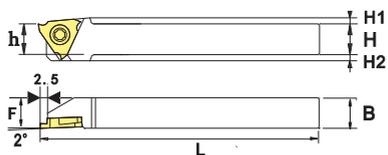
Материал	Алюминиевые сплавы	
SN7115	V_c =m/min	f =mm/rev
Снаружи	120-400	0.05-0.30
Внутри	80-350	0.05-0.30
Торец	80-350	0.05-0.30

Материал	Жаропрочные сплавы	
SN3115	V_c =m/min	f =mm/rev
Снаружи	20-60	0.05-0.30
Внутри	20-40	0.05-0.30
Торец	20-40	0.05-0.30

Материал	Сталь >HRC		Сталь 25-35HRC	
	V_c =m/min	f =mm/rev	V_c =m/min	f =mm/rev
SN1125	80-200	0.05-0.20	30-150	0.05-0.12
Снаружи	60-150	0.05-0.20	20-100	0.05-0.12
Внутри	80-150	0.05-0.20	30-130	0.05-0.12
Торец				

Державка для наружной обработки KTGF-F

Right Way 



Показано справа

Направление		Параметры							Пластинки		
Левое	Правое	H	H1	H2	h	B	F	L			
KTGFSLN1115K32F	KTGFRSN1115K32F	10	2.5	2	10	10	10	100	TGF32R*** TGF32L***	M4x8	T15
KTGFL1212K32F	KTGFR1212K32F	12	2.5	X	12	12	12	100			
KTGFL1616H32F	KTGFR1616H32F	16	2.5		16	16	16	100			
KTGFL2020K32F	KTGFR2020K32F	20	2.5		20	20	20	125			
KTGFL2525M32F	KTGFR2525M32F	25	2.5		25	25	25	150			

Рисунок	Направление		Параметры						Сплавы		
	Правое	Левое	A	T	d	W	L	R	SN1115	SN3115	SN7115
<p>W: 0.015</p>	TGF32R033	TGF32L033	9.525	3.18	4.5	0.8	0.33	0.05		•	
	TGF32R040	TGF32L040	9.525	3.18	4.5	1.2	0.40	0.05		•	
	TGF32R050	TGF32L050	9.525	3.18	4.5	1.2	0.50	0.05		•	
	TGF32R060	TGF32L060	9.525	3.18	4.5	2.0	0.60	0.1		•	
	TGF32R070	TGF32L070	9.525	3.18	4.5	2.0	0.70	0.1		•	
	TGF32R075	TGF32L075	9.525	3.18	4.5	2.0	0.75	0.1		•	
	TGF32R080	TGF32L080	9.525	3.18	4.5	2.0	0.80	0.1		•	
	TGF32R085	TGF32L085	9.525	3.18	4.5	2.0	0.85	0.1		•	
	TGF32R090	TGF32L090	9.525	3.18	4.5	2.0	0.90	0.1		•	
	TGF32R095	TGF32L095	9.525	3.18	4.5	2.0	0.95	0.1		•	
	TGF32R100	TGF32L100	9.525	3.18	4.5	2.2	1.00	0.1		•	
	TGF32R105	TGF32L105	9.525	3.18	4.5	2.2	1.05	0.1		•	
	TGF32R110	TGF32L110	9.525	3.18	4.5	2.2	1.10	0.1		•	
	TGF32R115	TGF32L115	9.525	3.18	4.5	2.2	1.15	0.1		•	
	TGF32R120	TGF32L120	9.525	3.18	4.5	2.2	1.20	0.1		•	
	TGF32R125	TGF32L125	9.525	3.18	4.5	2.2	1.25	0.1		•	
	TGF32R130	TGF32L130	9.525	3.18	4.5	2.2	1.30	0.1		•	
	TGF32R135	TGF32L135	9.525	3.18	4.5	2.4	1.35	0.1		•	
	TGF32R140	TGF32L140	9.525	3.18	4.5	2.4	1.40	0.1		•	
	TGF32R145	TGF32L145	9.525	3.18	4.5	2.4	1.45	0.1		•	
	TGF32R150	TGF32L150	9.525	3.18	4.5	2.4	1.50	0.1		•	
	TGF32R155	TGF32L155	9.525	3.18	4.5	2.4	1.55	0.1		•	
	TGF32R160	TGF32L160	9.525	3.18	4.5	2.7	1.60	0.1		•	
	TGF32R165	TGF32L165	9.525	3.18	4.5	2.7	1.65	0.1		•	
TGF32R170	TGF32L170	9.525	3.18	4.5	2.7	1.70	0.1		•		
TGF32R175	TGF32L175	9.525	3.18	4.5	2.7	1.75	0.1		•		
TGF32R180	TGF32L180	9.525	3.18	4.5	2.7	1.80	0.1		•		
TGF32R185	TGF32L185	9.525	3.18	4.5	2.7	1.85	0.1		•		
TGF32R190	TGF32L190	9.525	3.18	4.5	2.7	1.90	0.1		•		
TGF32R195	TGF32L195	9.525	3.18	4.5	2.7	1.95	0.1		•		
TGF32R200	TGF32L200	9.525	3.18	4.5	3.0	2.00	0.1		•		
TGF32R215	TGF32L215	9.525	3.18	4.5	3.0	2.15	0.1		•		
TGF32R220	TGF32L220	9.525	3.18	4.5	3.0	2.20	0.1		•		
TGF32R225	TGF32L225	9.525	3.18	4.5	3.0	2.25	0.1		•		
TGF32R230	TGF32L230	9.525	3.18	4.5	3.0	2.30	0.1		•		
TGF32R240	TGF32L240	9.525	3.18	4.5	3.0	2.40	0.1		•		

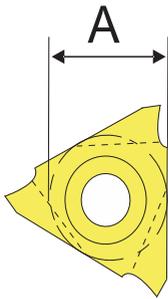
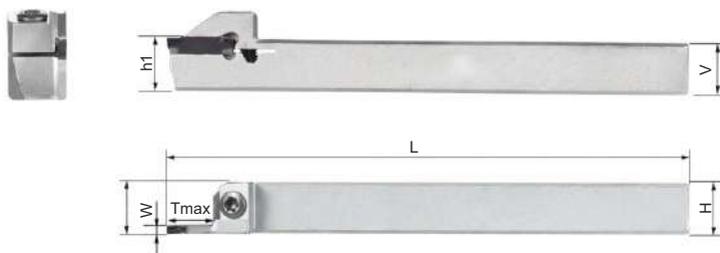
Рисунок	Направление		Параметры						Сплавы		
	Правое	Левое	A	T	d	W	L	R	SN1115	SN3115	SN7115
	TGF32R250	TGF32L250	9.525	3.18	4.5	3.4	2.55	0.2		•	
	TGF32R260	TGF32L260	9.525	3.18	4.5	3.4	2.60	0.2		•	
	TGF32R265	TGF32L265	9.525	3.18	4.5	3.4	2.65	0.2		•	
	TGF32R270	TGF32L270	9.525	3.18	4.5	3.4	2.70	0.2		•	
	TGF32R275	TGF32L275	9.525	3.18	4.5	3.4	2.75	0.2		•	
	TGF32R280	TGF32L280	9.525	3.18	4.5	3.4	2.80	0.2		•	
	TGF32R290	TGF32L290	9.525	3.18	4.5	3.4	2.90	0.2		•	
	TGF32R300	TGF32L300	9.525	3.18	4.5	3.4	3.00	0.2		•	
	TGF32R310	TGF32L310	9.525	3.18	4.5	3.4	3.10	0.2		•	
	TGF32R320	TGF32L320	9.525	3.18	4.5	3.4	3.20	0.2		•	

Рисунок	Направление	Параметры						Сплавы		
	Правое	A	T	d	W	L	R	SN1115	SN3115	SN7115
<p>W:0.015</p>	TGF32R050—R0.25	9.525	3.18	4.5	0.5	0.8	0.25		•	
	TGF32R100—R0.50	9.525	3.18	4.5	1.0	2.0	0.50		•	
	TGF32R120—R0.60	9.525	3.18	4.5	1.2	2.2	0.60		•	
	TGF32R150—R0.75	9.525	3.18	4.5	1.5	2.2	0.75		•	
	TGF32R200—R1.00	9.525	3.18	4.5	2.0	3.0	1.00		•	
	TGF32R250—R1.25	9.525	3.18	4.5	2.5	3.0	1.25		•	
	TGF32R300—R1.50	9.525	3.18	4.5	3.0	3.2	1.50		•	
	Левое	A	T	d	W	L	R	SN1115	SN3115	SN7115
	TGF32L050—R0.25	9.525	3.18	4.5	0.5	0.8	0.25		•	
	TGF32L100—R0.50	9.525	3.18	4.5	1.0	2.0	0.50		•	
	TGF32L120—R0.60	9.525	3.18	4.5	1.2	2.2	0.60		•	
	TGF32L150—R0.75	9.525	3.18	4.5	1.5	2.2	0.75		•	
	TGF32L200—R1.00	9.525	3.18	4.5	2.0	3.0	1.00		•	
	TGF32L250—R1.25	9.525	3.18	4.5	2.5	3.0	1.25		•	
TGF32L300—R1.50	9.525	3.18	4.5	3.0	3.2	1.50		•		



МОДЕЛЬ	Размеры						Пластины		
	W	H	V	L	h1	Tmax			
MGEHR/L1010JX-1.5T12	1.5	10	10	120	10	24	MGMN150-M	M4x14	T15
MGEHR/L1212JX-1.5T12	1.5	12	12	120	12	24	MGMN150-M	M4x14	T15
MGEHR/L1212JX-1.5T12F	1.5	12	12	120	12	24	MGMN150-M	M4x14	T15
MGEHR/L1616JX-1.5T12	1.5	16	16	120	16	24	MGMN150-M	M6x16	L5
MGEHR/L1010JX-2T12	2	10	10	120	10	24	MGMN200-M	M4x14	T15
MGEHR/L1212JX-2T12	2	12	12	120	12	24	MGMN200-M	M4x14	T15
MGEHR/L1212JX-2T12F	2	12	12	120	12	24	MGMN200-M	M4x14	T15
MGEHR/L1616JX-2T12	2	16	16	120	16	24	MGMN200-M	M6x16	L5
MGEHR/L1010JX-2.5T12	2.5	10	10	120	10	24	MGMN250-M	M4x14	T15
MGEHR/L1212JX-2.5T12	2.5	12	12	120	12	24	MGMN250-M	M4x14	T15
MGEHR/L1212JX-2.5T12F	2.5	12	12	120	12	24	MGMN250-M	M4x14	T15
MGEHR/L1616JX-2.5T12	2.5	16	16	120	16	24	MGMN250-M	M6x16	L5
MGEHR/L1212JX-3T12	3	12	12	120	12	24	MGMN300-M	M4x14	T15
MGEHR/L1212JX-3T12F	3	12	12	120	12	24	MGMN300-M	M4x14	T15
MGEHR/L1616JX-3T12	3	16	16	120	16	24	MGMN300-M	M6x16	L5

Основные размеры пластин		Тип	Размеры в мм					Рекомендованные сплавы		
			B	R	L	D/a	S	SN1125	SN3115	SN7115
	MRMN300-M	3	1.5	21	2.35	4.8	●	●		
	MRMN400-M	4	2	21	3.3	4.8	●	●		
					26					
	MGMM150-L	1.5	0.15	16	1.2	3.5	●	●	●	
	MGMM200-L	2	0.2	16	1.2	3.5	●	●	●	
	MGMM250-L	2.5	0.2	18.4	1.6	3.5	●	●	●	
	MGMM300-L	3	0.2	20	2.35	4.8	●	●	●	
	MGMM150-H	1.5	0.15	16	1.2	3.5	●	●		
	MGMM200-H	2	0.2	16	1.2	3.5	●	●		
	MGMM250-H	2.5	0.2	18.4	2	3.85	●	●		
	MGMM300-H	3	0.2	20	2.35	4.8	●	●		
	MGGN200-6D	2	0.2	16	6	3.5	●	●		
	MGGN250-6D	2.5	0.2	18.2	6	3.85	●	●		
	MGGN300-6D	3	0.4	21	6	4.8	●	●		
	MGGN200-30D	2	0.2	16	30	3.5	●	●		
	MGGN250-30D	2.5	0.2	18.2	30	3.85	●	●		
	MGGN300-30D	3	0.4	21	30	4.8	●	●		
	MGMM150-M	1.5	0.15	16	1.2	3.5	●	●		
	MGMM200-M	2	0.2	16	1.2	3.5	●	●		
	MGMM250-M	2.5	0.2	18.5	2	3.85	●	●		
	MGMM300-M	3	0.4	21	2.35	4.8	●	●		
	MGMM150-G	1.5	0.15	16	1.2	3.5	●	●		
	MGMM200-G	2	0.2	16	1.6	3.5	●	●		
	MGMM300-G	3	0.4	21	2.35	4.8	●	●		



ТВЕРДОСПЛАВНЫЙ
ИНСТРУМЕНТ
ДЛЯ ОБРАБОТКИ
МАЛЫХ ДИАМЕТРОВ

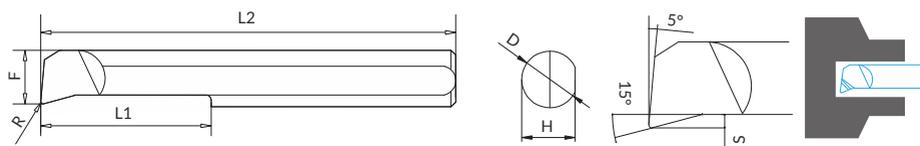
Обрабатываемый материал		Точение			Отрезка		
		Скорость резания, мм/мин	Глубина резания, мм	Подача, мм/об	Скорость резания, мм/мин	Глубина резания, мм	Подача, мм/об
P	Легкообрабатываемая сталь	120-200	0.05-1.0 1.0-4.0	0.01-0.15 0.05-0.25	80-150	0.50-1.50 1.50-3.50	0.01-0.08 0.03-0.15
	Сталь < 600 Н/мм ²	80-160	0.05-1.0 1.0-4.0	0.01-0.15 0.05-0.25	70-120	0.50-1.50 1.50-3.50	0.01-0.06 0.03-0.12
	Сталь < 800 Н/мм ²	60-120	0.05-1.0 1.0-4.0	0.01-0.10 0.05-0.20	60-100	0.50-1.50 1.50-3.50	0.01-0.05 0.03-0.10
	Сталь > 800 Н/мм ²	50-100	0.05-1.0 1.0-3.0	0.01-0.08 0.05-0.15	40-80	0.50-1.50 1.50-3.50	0.01-0.04 0.03-0.08
M	Нержавеющая сталь	60-120	0.05-1.0 1.0-3.0	0.01-0.08 0.05-0.15	60-100	0.50-1.50 1.50-3.50	0.01-0.04 0.03-0.08
N	Алюминиевые сплавы Si <12%	200-1000	0.05-1.0 1.0-4.0	0.01-0.20 0.05-0.40	180-400	0.50-1.50 1.50-3.50	0.01-0.10 0.03-0.20
	Алюминий-кремниевый сплав Si >10%	180-800	0.05-1.0 1.0-4.0	0.01-0.20 0.05-0.40	150-300	0.50-1.50 1.50-3.50	0.01-0.10 0.03-0.20
S	Титан и титановые сплавы	30-70	0.05-1.0 1.0-4.0	0.01-0.08 0.05-0.15	30-50	0.50-1.50 1.50-3.50	0.01-0.03 0.03-0.06
N	Медь, латунь, бронза	100-500	0.05-1.0 1.0-4.0	0.01-0.20 0.05-0.35	100-300	0.50-1.50 1.50-3.50	0.01-0.10 0.03-0.20

УКАЗАНИЯ ДЛЯ ПЕРВОНАЧАЛЬНЫХ РЕЖИМОВ

СРЕДНЯЯ СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ	ЧИСТОВАЯ ОБРАБОТКА
Средняя скорость резания, Большая величина подачи	Высокая скорость резания Малая величина подачи
<p>В большинстве случаев, невозможно достижение рекомендуемой скорости резания из-за ограничений возможности станка. Инструмент фирмы RightWay изготовлен специально для тяжёлых режимов работы. Области применения не указанные в таблице в соответствующей графе напротив, также могут быть эффективными</p>	

Твердосплавная расточная вставка MSFR

Инструмент для внутренней обработки, мм

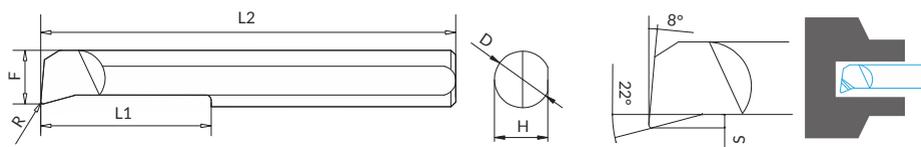


Характеристики модели	F	L1	S	R	D	L2	H	Минимальный диаметр обработки, мм
MSFR10030R005-D4	0.8	3.0	0.2	0.05	D4	40	3.7	1
MSFR15050R010-D4	1.2	5.0	0.2	0.1	D4	40	3.7	1.5
MSFR20070R010-D4	1.7	7.0	0.35	0.1	D4	40	3.7	2
MSFR25070R010-D4	2.3	7.0	0.45	0.1	D4	40	3.7	2.5
MSFR30100R010-D4	2.7	10	0.45	0.1	D4	50	3.7	3
MSFR35150R015-D4	3.2	15.0	0.5	0.15	D4	50	3.7	3.5
MSFR40150R015-D4	3.7	15.0	0.5	0.15	D4	50	3.7	4
MSFR45150R015-D4	4.0	15.0	0.5	0.15	D4	50	3.7	4.5
MSFR50200R020-D6	4.7	20.0	0.9	0.20	D6	50	5.7	5
MSFR55200R020-D6	5.2	20.0	0.9	0.20	D6	50	5.7	5.5
MSFR60200R020-D6	5.7	20.0	0.9	0.20	D6	50	5.7	6

*Единица измерения: мм

Твердосплавная расточная вставка MSPR

Инструмент для внутренней обработки, мм

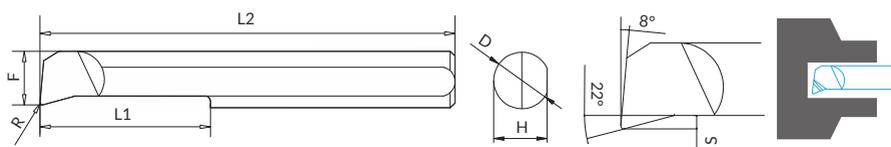


Характеристики модели	F	L1	S	R	D	L2	H	Минимальный диаметр обработки, мм, мм
MSPR1 4L R0.00	0.85	4.0	0.15	0.00	D4	40	3.7	1
MSPR1 4L R0.05	0.85	4.0	0.15	0.05	D4	40	3.7	1
MSPR2 6L R0.05	1.8	6.0	0.3	0.05	D4	40	3.7	2
MSPR2 6L R0.1	1.8	6.0	0.3	0.1	D4	40	3.7	2
MSPR3 6L R0.05	2.7	6.0	0.3	0.05	D4	50	3.7	3
MSPR3 6L R0.1	2.7	6.0	0.3	0.1	D4	50	3.7	3
MSPR3 6L R0.2	2.7	6.0	0.3	0.2	D4	50	3.7	3
MSPR3 10L R0.05	2.7	10.0	0.3	0.05	D4	50	3.7	3
MSPR3 10L R0.1	2.7	10.0	0.3	0.1	D4	50	3.7	3
MSPR3 10L R0.2	2.7	10.0	0.3	0.2	D4	50	3.7	3
MSPR4 8L R0.05	3.7	8.0	0.7	0.05	D4	50	3.7	4
MSPR4 8L R0.1	3.7	8.0	0.7	0.1	D4	50	3.7	4
MSPR4 8L R0.2	3.7	8.0	0.7	0.2	D4	50	3.7	4
MSPR4 15L R0.05	3.7	15.0	0.7	0.05	D4	50	3.7	4
MSPR4 15L R0.1	3.7	15.0	0.7	0.1	D4	50	3.7	4
MSPR4 15L R0.2	3.7	15.0	0.7	0.2	D4	50	3.7	4

*Единица измерения: мм

Твердосплавная расточная вставка MSPR

Инструмент для внутренней обработки, мм

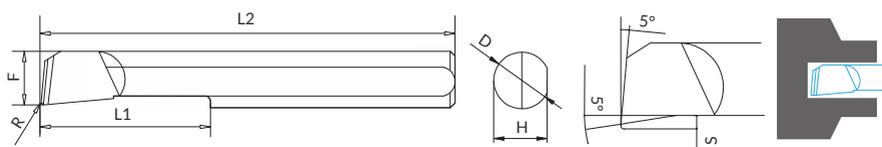


Характеристики модели	F	L1	S	R	D	L2	H	Минимальный диаметр обработки, мм, мм
MSPR5 20L R0.05	4.7	20.0	1.2	0.05	D5	50	4.7	5
MSPR5 20L R0.1	4.7	20.0	1.2	0.1	D5	50	4.7	5
MSPR5 20L R0.2	4.7	20.0	1.2	0.2	D5	50	4.7	5
MSPR6 20L R0.05	5.7	20.0	1.2	0.05	D6	50	5.7	6
MSPR6 20L R0.1	5.7	20.0	1.2	0.1	D6	50	5.7	6
MSPR6 20L R0.2	5.7	20.0	1.2	0.2	D6	50		6
MSPR7 25L R0.15	6.5	25.0	1.5	0.15	D7	50	6.7	7
MSPR8 30L R0.15	7.5	30.0	1.5	0.15	D5	60	7.7	8
MSPR8 SOL R0.3	7.5	30.0	1.5	0.3	D3	60	7.7	8

*Единица измерения: мм

Твердосплавная расточная вставка RR

Инструмент для внутренней обработки, мм

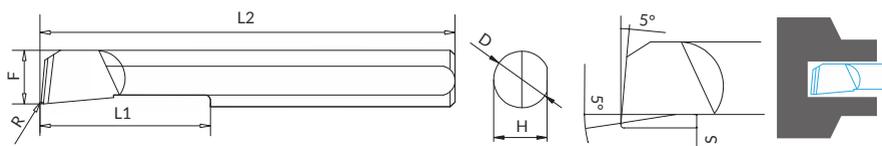


Характеристики модели	F	L1	S	R	D	L2	H	Минимальный диаметр обработки, мм
RR1 4L R0.0	0.85	4.0	0.15	0.0	D4	40	3.7	1
RR1 4L R0.1	0.85	4.0	0.15	0.1	D4	40	3.7	1
RR2 6L R0.05	1.8	6.0	0.25	0.05	D4	40	3.7	2
RR2 6L R0.1	1.8	6.0	0.25	0.1	D4	40	3.7	2
RR3 6L R0.05	2.7	6.0	0.3	0.05	D4	50	3.7	3
RR3 6L R0.1	2.7	6.0	0.3	0.1	D4	50	3.7	3
RR3 6L R0.2	2.7	6.0	0.3	0.2	D4	50	3.7	3
RR3 10L R0.05	2.7	10.0	0.3	0.05	D4	50	3.7	3
RR3 10L R0.1	2.7	10.0	0.3	0.1	D4	50	3.7	3
RR3 10L R0.2	2.7	10.0	0.3	0.2	D4	50	3.7	3
RR4 8L R0.05	3.7	8.0	0.4	0.05	D4	50	3.7	4
RR4 8L R0.1	3.7	8.0	0.4	0.1	D4	50	3.7	4
RR4 8L R0.2	3.7	8.0	0.4	0.2	D4	50	3.7	4
RR4 15L RO. 05	3.7	15.0	0.4	0.05	D4	50	3.7	4
RR4 15L RO. 1	3.7	15.0	0.4	0.1	D4	50	3.7	4
RR4 15L RO. 2	3.7	15.0	0.4	0.2	D4	50	3.7	4

*Единица измерения: мм

Твердосплавная расточная вставка RR

Инструмент для внутренней обработки, мм

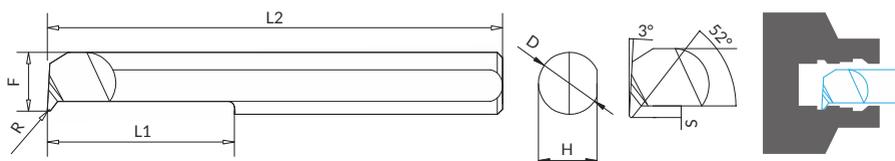


Характеристики модели	F	L1	S	R	D	L2	H	Минимальный диаметр обработки, мм
RR5 20L RO. 1	4.7	20.0	0,5	0.1	D5	50	4.7	5
RR5 20L RO. 2	4.7	20.0	0,5	0.2	D5	50	4.7	5
RR6 20L RO. 1	5.7	20.0	0,5	0.1	D6	50	5.7	6
RR6 20L RO. 2	5.7	20.0	0,5	0.2	D6	50	5.7	6
RR6 20L RO. 4	5.7	20.0	0,5	0.4	D6	50	5.7	6
RR7 25L RO. 2	6.5	25.0	0,5	0.2	D7	50	6.7	7
RR8 30L RO. 2	7.5	30.0	0,5	0.2	D8	60	7.7	8
RR8 30L RO. 4	7.5	30.0	0,5	0.4	D8	60	7.7	8

*Единица измерения: мм

Твердосплавная расточная вставка MSQR

Сверильный инструмент против формы для внутреннего отверстия

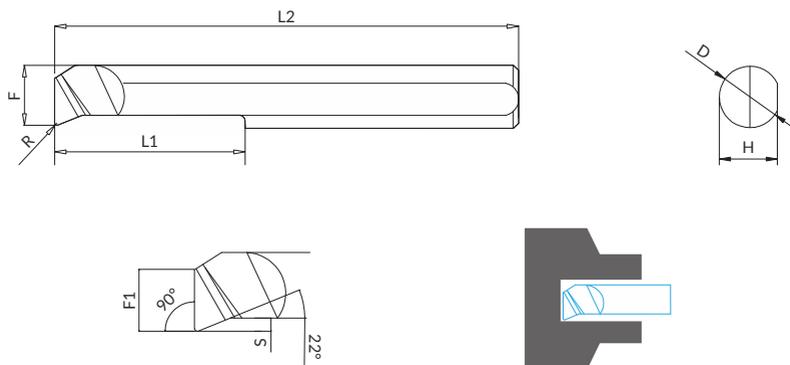


Характеристики модели	F	L1	S	R	D	L2	H	Минимальный диаметр обработки, мм
MSQR3 6L R0.05	2.9	6.0	0.6	0.05	D4	50	3.7	3
MSQR3 10L R0.2	2.9	10.0	0.6	0.2	D4	50	3.7	3
MSQR4 10L R0.1	3.9	10.0	0.8	0.1	D4	50	3.7	4
MSQR4 10L R0.2	3.9	10.0	0.8	0.2	D4	50	3.7	4
MSQR5 15L R0.1	4.9	15.0	1.0	0.1	D5	50	4.7	5
MSQR5 15L R0.2	4.9	15.0	1.0	0.2	D5	50	4.7	5
MSQR6 15L R0.1	5.9	15.0	1.0	0.1	D6	50	5.7	6
MSQR6 15L R0.2	5.9	15.0	1.0	0.2	D6	50	5.7	6
MSQR7 20L R0.2	6.5	20.0	1.5	0.2	D7	50	6.7	7
MSQR8 25L R0.1	7.5	25.0	2.0	0.1	D8	60	7.7	8
MSQR8 25L R0.2	7.5	25.0	2.0	0.2	D8	60	7.7	8

*Единица измерения: мм

Твердосплавная расточная вставка MSUR

Расточка торца для внутренней обработки, мм

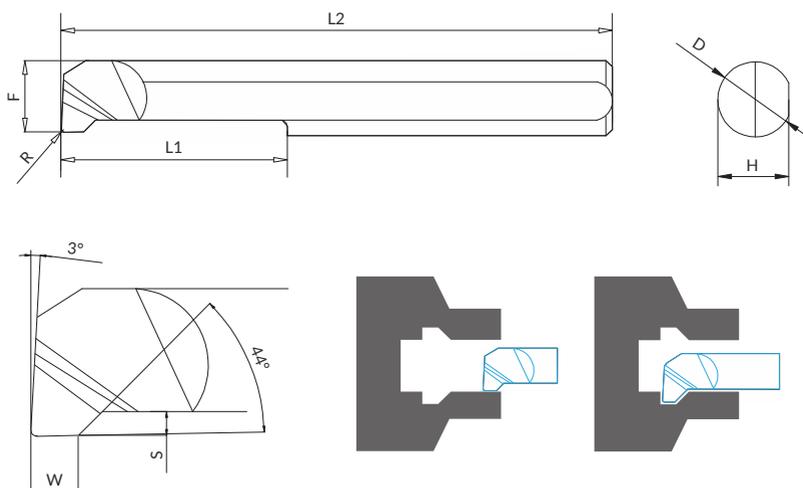


Характеристики модели	F	L1	S	R	D	L2	H	F1	Минимальный диаметр обработки, мм
MSUR3 10L R0.1	2.7	10.0	0.4	0.1	D4	50	3.7	1.3	3
MSUR4 15L R0.1	3.7	15.0	0.5	0.1	D4	50	3.7	1.7	4
MSUR5 20L R0.2	4.7	20.0	0.7	0.2	D5	50	4.7	2.1	5
MSUR6 20L R0.2	5.7	20.0	1.0	0.2	D6	50	5.7	2.8	6
MSUR7 25L R0.2	6.7	25.0	1.0	0.2	D7	50	6.7	3.2	7
MSUR8 30L R0.2	7.7	30.0	1.0	0.2	D8	60	7.7	3.8	8

*Единица измерения: мм

Твердосплавная расточная вставка MSDR

Растачивание внутренних отверстий, снятие фаски и нарезание канавок

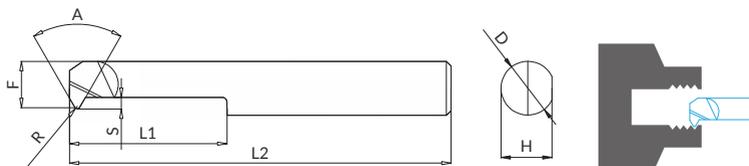


Характеристики модели	F	L1	S	R	D	L2	H	F1	Минимальный диаметр обработки, мм
MSDR4 10L R0.2	3.8	10.0	0.8	0.2	D4	50	3.7	1.5	4
MSDR5 15L R0.2	4.8	15.0	1.2	0.2	D5	50	4.7	1.5	5
MSDR6 15L R0.2	5.8	15.0	1.4	0.2	D6	50	5.7	1.5	6

*Единица измерения: мм

Твердосплавная расточная вставка MRIR

Зубчатый резец для внутренней обработки, мм

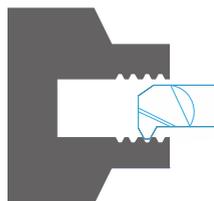
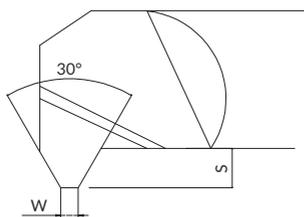
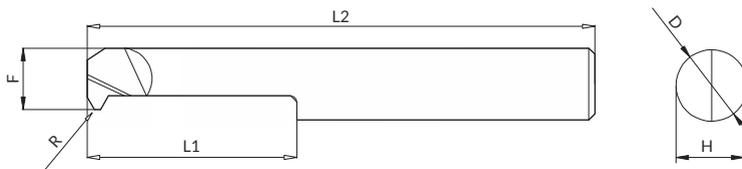


60°										
Модель	F	L1	S	R	D	Технические характеристики	Метрические спецификации	Нарезаемый шаг		Мин. диаметр обработки, мм
								min	max	
MRIR14050-60°	1.4	5.0	0.4	0.00	D4	NO.1 NO.2	M2	0.25	0.45	1.5
MRIR18070-60°	1.8	7.0	0.6	0.00	D4	NO.3 NO.4	M2.5	0.25	0.7	1.5
MRIR24070-60°	2.4	7.0	0.5	0.00	D4	NO.5 NO.6	M3	0.35	0.7	2.5
MRIR30120-60°	3.0	12.0	0.85	0.03	D4	NO.8 NO.10	M4	0.5	0.8	3.5
MRIR40150-60°	3.85	15.0	1.1	0.05	D4	NO.12 NO.14	M5/M6	0.5	1.0	4.0
MRIR50150-60°	4.8	15.0	1.5	0.05	D5	NO.1/4 NO.5/16	M8	0.75	1.5	5.0
MRIR60200-60°	5.6	20.0	1.8	0.08	D6	NO.1/4 NO.5/16 1/16 1/8	M10	0.75	1.75	6.0
MRIR80220-60°	7.8	22.0	2.2	0.08	D8	NO.1/4 NO.5/16 1/16 1/8	M12	1.0	2.0	8.0
60°										
MRIL40150-60°	3.85	15.0	1.1	0.05	D4	NO.12 NO.14	M5/M6	0.5	1.0	4.1
MRIL50150-60°	4.8	15.0	1.5	0.05	D5	NO.1/4 NO.5/16	M8	0.75	1.5	5.1
MRIL60200-60°	5.6	20.0	1.8	0.08	D6	NO.1/4 NO.5/16 1/16 1/8	M10	0.75	1.75	6.0
MRIL80220-60°	7.8	22.0	2.2	0.08	D8	NO.3/8 NO.1/2 1/4	M12	1.0	2.0	8.0
55°										
MRIR40150-55°	3.85	15.0	1.1	0.05	D4	1/4-20BSW				4.0
MRIR50150-55°	4.8	15.0	1.5	0.05	D5	5/16-18BSW				5.0
MRIR60200-55°	5.6	20.0	1.8	0.08	D6	3/8-16BSW 1/16-28 1/8-28				6.0
MRIR80220-55°	7.8	22.0	2.2	0.08	D8	1/2-12BSW 1/4-19				8.0

*Единица измерения: мм

Твердосплавная расточная вставка MRIR

Трапецевидный зубчатый резец 30°

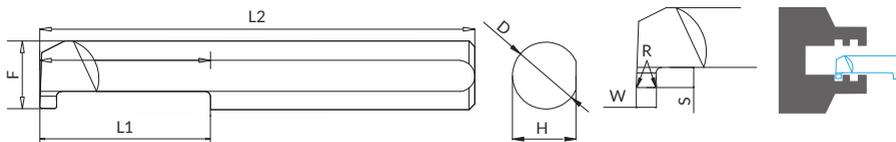


Характеристики модели	F	L1	S	R	D	L2	Tr
MRIR8 25L A30°	6.2	25	1.3	0.1	D8	60	Tr8x1.5 Tr9x1.5
MRIR8 25L A30°	6.5	25	1.8	0.2	D8	60	Tr9x2.0 Tr10x2.0
MRIR8 30L A30°	7.5	30	2.5	0.2	D8	60	Tr11x3.0 Tr12x3.0 Tr14x3.0
MRIR10 35L A30°	9.5	35	2.8	0.2	D10	75	Tr14x4.0 Tr16x4.0 Tr18x4.0

*Единица измерения: мм

Твердосплавная расточная вставка MSWR

Кантовочный резец для внутренней обработки, мм

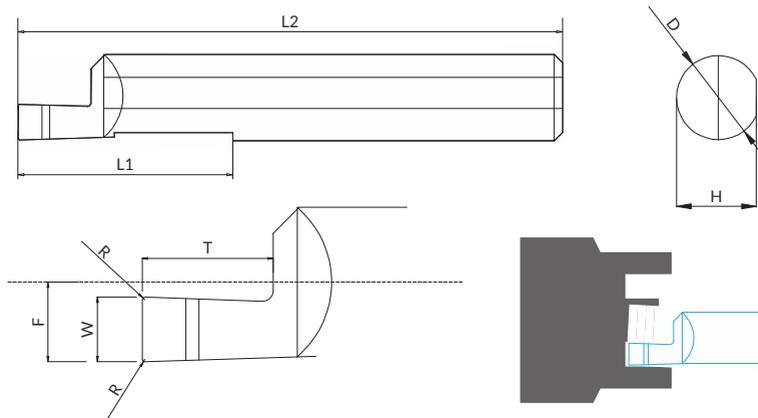


Характеристики модели	W	S	L1	R	F	D	L2	H	Минимальный диаметр обработки, мм
MSWR05100R005-D4	0.5	1.0	10	0.05	3.8	D4	50	3.7	4
MSWR08100R005-D4	0.8	1.0	10	0.05	3.8	D4	50	3.7	4
MSWR10100R005-D4	1.0	1.5	10	0.05	3.8	D4	50	3.7	4
MSWR15100R005-D4	1.5	1.5	10	0.05	3.8	D4	50	3.7	4
MSWR10100R010-D5	1.0	1.5	10	0.1	4.8	D5	50	4.7	5
MSWR12100R010-D5	1.2	1.5	10	0.1	4.8	D5	50	4.7	5
MSWR15100R010-D5	1.5	2.0	10	0.1	4.8	D5	50	4.7	5
MSWR20100R010-D5	2.0	2.0	10	0.1	4.8	D5	50	4.7	5
MSWR10120R015-D6	1.0	2.0	12	0.15	5.8	D6	50	5.7	6
MSWR15120R015-D6	1.5	2.0	12	0.15	5.8	D6	50	5.7	6
MSWR20120R015-D6	2.0	2.0	12	0.15	5.8	D6	50	5.7	6
MSWR25160R015-D6	2.5	2.5	16	0.15	5.8	D6	50	5.7	6
MSWR15160R015-D8	1.5	3.0	16	0.15	7.8	D8	50	7.7	8
MSWR20160R015-D8	2.0	3.0	16	0.15	7.8	D8	50	7.7	8
MSWR25160R015-D8	2.5	3.0	16	0.15	7.8	D8	50	7.7	8

*Единица измерения: мм

Твердосплавная расточная вставка MFFR

Резец для торцевой канавки

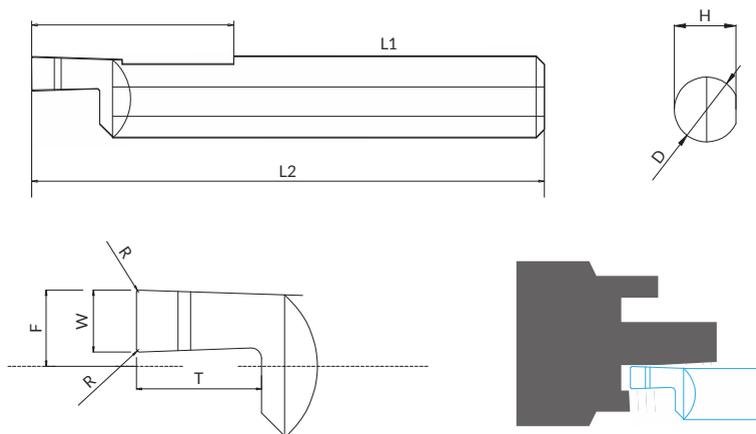


Характеристики модели	T	W	L1	R	F	D	L2	H	Минимальный диаметр обработки, мм
MFFR6 15L W0.75	1.5	0.75	15	0.1	2.95	D6	50	5.7	8.0
MFFR6 15L W1.0	2.0	1.0	15	0.1	2.95	D6	50	5.7	8.0
MFFR8 20L W2.0	4.0	2.0	20	0.2	3.95	D8	50	7.7	10.0
MFFR8 20L W2.5	5.0	2.5	20	0.2	3.95	D8	50	7.7	10.0
MFFR8 20L W3.0	6.0	3.0	20	0.2	3.95	D8	50	7.7	10.0

*Единица измерения: мм

Твердосплавная расточная вставка MFFL

Резец с прорезью на левом торце

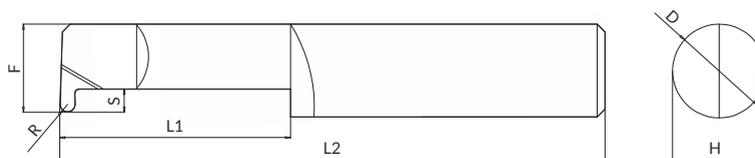


Характеристики модели	T	W	L1	R	F	D	L2	H	Минимальный диаметр обработки, мм
MFFL6 15L W0.75	1.5	0.75	15	0.1	2.95	D6	50	5.7	8.0
MFFL6 15L W1.0	2.0	1.0	15	0.1	2.95	D6	50	5.7	8.0
MFFL8 20L W2.0	4.0	2.0	20	0.2	3.95	D8	50	7.7	10.0
MFFL8 20L W2.5	5.0	2.5	20	0.2	3.95	D8	50	7.7	10.0
MFFL8 20L W3.0	6.0	3.0	20	0.2	3.95	D8	50	7.7	10.0

*Единица измерения: мм

Твердосплавная расточная вставка MSKR

Резец с круглой канавкой для внутренней обработки, мм

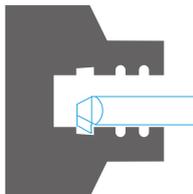
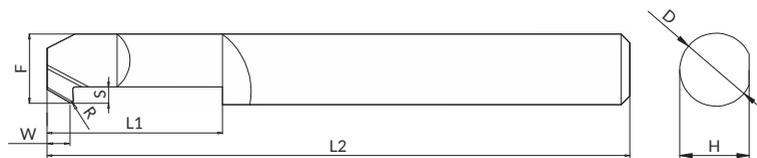


Характеристики модели	S	L1	R	F	D	L2	H	Минимальный диаметр обработки, мм
MSKR4 R0.5 10L	1.0	10	0.5	3.8	D4	50	3.7	4
MSKR4 R0.75 10L	1.0	10	0.75	3.8	D4	50	3.7	4
MSKR6 R0.5 15L	1.5	15	0.5	5.8	D6	50	5.7	6
MSKR6 R0.75 15L	1.5	15	0.75	5.8	D6	50	5.7	6
MSKR6 R1.0 15L	1.5	15	1.0	5.8	D6	50	5.7	6

*Единица измерения: мм

Твердосплавная расточная вставка MSXR

Резец для внутреннего отверстия

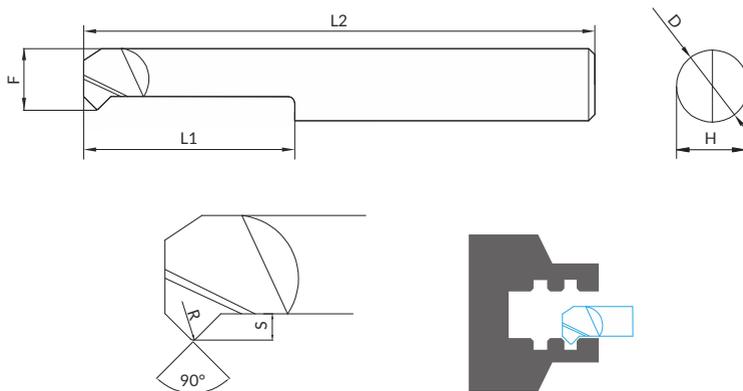


Характеристики модели	F	W	S	L1	R	D	L2	H	Минимальный диаметр обработки, мм
MSXR4 R0.1 10L	3.8	1.5	1.0	10	0.1	D4	50	3.7	8.0
MSXR5 R0.15 15L	4.8	2.0	1.5	15	0.15	D5	50	4.7	8.0
MSXR6 R0.2 20L	5.8	2.0	2.0	20	0.2	D6	50	5.7	10.0

*Единица измерения: мм

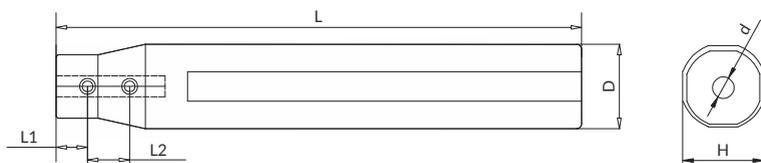
Твердосплавная расточная вставка MSCR

Расточка внутренних отверстий и снятие фаски



Характеристики модели	F	L1	S	R	D	L2	H
MSCR3 10L R0.2	2.8	10	0.5	0.2	D4	50	3.7
MSCR4 15L R0.2	3.7	15	0.8	0.2	D4	50	3.7
MSCR5 15L R0.2	4.7	15	1.2	0.2	D5	50	4.7
MSCR6 15L R0.2	5.7	15	1.5	0.2	D6	50	5.7

*Единица измерения: мм



SBH	16			03		
Модель резцовой втулки	Наружный диаметр втулки			Размер внутреннего отверстия		
Технические характеристики модели	D	d	L1	L2	H	L
MSH1603	16	3.0	6.0	6.0	15	100
MSH1604	16	4.0	6.0	6.0	15	100
MSH1605	16	5.0	6.0	6.0	15	100
MSH1606	16	6.0	6.0	6.0	15	100
MSH1607	16	7.0	6.0	6.0	15	100

Технические характеристики модели	D	d	L1	L2	H	L
MSH2003	20	3.0	6.0	6.0	19	100
MSH2004	20	4.0	6.0	6.0	19	100
MSH2005	20	5.0	6.0	6.0	19	100
MSH2006	20	6.0	6.0	6.0	19	100
MSH2007	20	7.0	6.0	6.0	19	100
MSH2008	20	8.0	6.0	6.0	19	100

*Единица измерения: мм



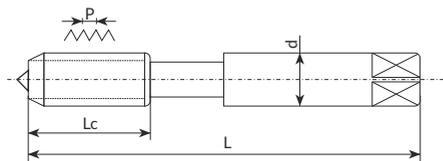
МЕТЧИКИ



Метчик со спиральной канавкой серия SMT

Right Way 

- Соответствует GB/T3464.1-94, соответствует ISO527-1975
- Изготавливается из сталей HSS-E
- Покрытие указывается отдельно в маркировке
- Рекомендован для сквозных отверстий
- Хорошее режущее действие, высокая скорость



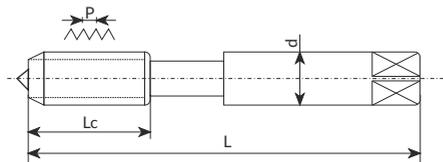
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

M	P, mm	L, mm	Lc, mm	d, mm	K, mm	Отверстие, mm	Серия
M3	0.5	48	11	2.24	1.8	2.5	SMT
M4	0.7	53	13	3.15	2.5	3.3	SMT
M5	0.8	58	16	4.0	3.15	4.2	SMT
M6	1.0	66	19	4.5	3.55	5.0	SMT
M6x0.75	0.75	66	19	4.5	3.55	5.25	SMT
M8	1.25	72	22	6.3	5.0	6.7	SMT
M8x1.0	1.0	72	22	6.3	5.0	7.0	SMT
M10	1.5	80	24	8.0	6.3	8.5	SMT
M10x1.25	1.25	80	24	8.0	6.3	8.75	SMT
M10x1.0	1.0	80	24	8.0	6.3	9.0	SMT
M12	1.75	89	29	9.0	7.1	10.25	SMT
M12x1.5	1.5	89	29	9.0	7.1	10.5	SMT
M12x1.0	1.0	80	22	9.0	7.1	11.0	SMT
M14	2.0	95	30	11.2	9.0	12.0	SMT
M14x1.5	1.5	95	30	11.2	9.0	12.5	SMT
M14x1.0	1.0	87	22	11.2	9.0	13.0	SMT

Метчик с прямой канавкой серия PMT

Right Way 

- Соответствует GB/T3464.1-94, соответствует ISO527-1975
- Изготавливается из сталей HSS-E
- Покрытие указывается отдельно в маркировке
- Рекомендован для глухих отверстий
- Хорошее режущее действие, высокая скорость



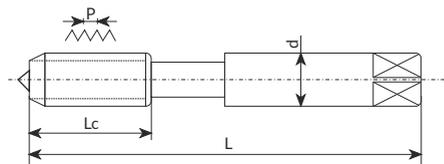
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

M	P, mm	L, mm	Lc, mm	d, mm	K, mm	Отверстие, mm	Серия
M3	0.5	48	11	2.24	1.8	2.5	PMT
M4	0.7	53	13	3.15	2.5	3.3	PMT
M5	0.8	58	16	4.0	3.15	4.2	PMT
M6	1.0	66	19	4.5	3.55	5.0	PMT
M6x0.75	0.75	66	19	4.5	3.55	5.25	PMT
M8	1.25	72	22	6.3	5.0	6.7	PMT
M8x1D	1.0	72	22	6.3	5.0	7.0	PMT
M10	1.5	80	24	8.0	6.3	8.5	PMT
M10X1.25	1.25	80	24	8.0	6.3	8.75	PMT
M10x1.0	1.0	80	24	8.0	6.3	9.0	PMT
M12	1.75	89	29	9.0	7.1	10.25	PMT
M12x1.5	1.5	89	29	9.0	7.1	10.5	PMT
M12x1.0	1.0	80	22	9.0	7.1	11.0	PMT
M14	2.0	95	30	11.2	9.0	12.0	PMT
M14x1.5	1.5	95	30	11.2	9.0	12.5	PMT
M14x1.0	1.0	87	22	11.2	9.0	13.0	PMT

Метчики GB (ISO) с усиленным хвостовиком



- ☑ Соответствует GB/T3464.1-94, соответствует ISO527-1975
- ☑ Изготавливается из сталей HSS-E
- ☑ Покрытие указывается отдельно в маркировке
- ☑ Для сквозных и глухих отверстий



Материал: быстрорежущая сталь, легированная сталь

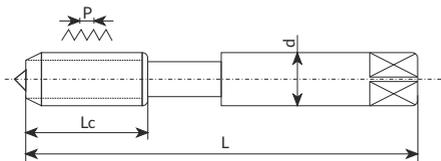
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

M	P, mm	L, mm	Lc, mm	d, mm	K, mm	Отверстие, mm	Серия
M3	0.5	48	11	2.24	1.8	2.5	SGB
M4	0.7	53	13	3.15	2.5	3.3	SGB
M5	0.8	58	16	4.0	3.15	4.2	SGB
M6	1.0	66	19	4.5	3.55	5.0	SGB
M6x0.75	0.75	66	19	4.5	3.55	5.25	SGB
M8	1.25	72	22	6.3	5.0	6.7	SGB
M8x1.0	1.0	72	22	6.3	5.0	7.0	SGB
M10	1.5	80	24	8.0	6.3	8.5	SGB
M10x1.2	1.25	80	24	8.0	6.3	8.75	SGB
M10x1.0	1.0	80	24	8.0	6.3	9.0	SGB
M12	1.75	89	29	9.0	7.1	10.25	SGB
M12x1.5	1.5	89	29	9.0	7.1	10.5	SGB
M12x1.0	1.0	80	22	9.0	7.1	11.0	SGB
M14	2.0	95	30	11.2	9.0	12.0	SGB
M14x1.5	1.5	95	30	11.2	9.0	12.5	SGB
M14x1.0	1.0	87	22	11.2	9.0	13.0	SGB

Безстружечные метчики

Right Way 

- Соответствует стандарту GB/T3464.1-94, соответствует стандарту ISO529-1975
- Серия PME HSS-E, покрытия указывается отдельно в маркировке
- Машинные метчики
- Для сквозных отверстий
- Хорошее режущее действие, высокая скорость



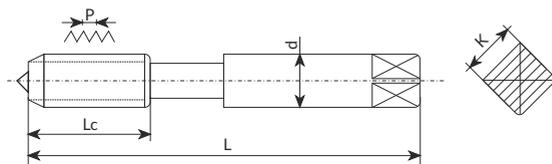
Материал: быстрорежущая сталь

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

M	P, mm	L, mm	Lc, mm	d, mm	K, mm	Отверстие, mm	Серия
M3	0.5	48	11	2.24	1.8	2.5	PME
M4	0.7	53	13	3.15	2.5	3.3	PME
M5	0.8	58	16	4.0	3.15	4.2	PME
M6	1.0	66	19	4.5	3.55	5.0	PME
M6x0.75	0.75	66	19	4.5	3.55	5.25	PME
M8	1.25	72	22	6.3	5.0	6.7	PME
M8x1.0	1.0	72	22	6.3	5.0	7.0	PME
M10	1.5	80	24	8.0	6.3	8.5	PME
M10x1.25	1.25	80	24	8.0	6.3	8.75	PME
M10x1.0	1.0	80	24	8.0	6.3	9.0	PME
M12	1.75	89	29	9.0	7.1	10.25	PME
M12x1.5	1.5	89	29	9.0	7.1	10.5	PME
M12x1.0	1.0	80	22	9.0	7.1	11.0	PME
M14	2.0	95	30	11.2	9.0	12.0	PME
M14x1.5	1.5	95	30	11.2	9.0	12.5	PME
M14x1.0	1.0	87	22	11.2	9.0	13.0	PME

Ручные метчики DIN352

- ☑ Серия РМН DIN352, для метрической резьбы ISO DIN13
- ☑ Допуск $6H=0,02$ HSS или HSS-E, покрытия указывается отдельно в маркировке
- ☑ Ручные в комплекте 3 штуки (РМН3) или 2 штуки (РМН2)
- ☑ Для сквозных и глухих отверстий

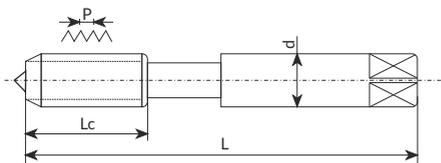


ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

M	P, mm	L, mm	Lc, mm	d, mm	K, mm	Отверстие, mm	Серия
M3	0.5	40	11	3.5	2.7	2.5	РМН
M4	0.7	45	13	4.5	3.4	3.2	РМН
M5	0.8	50	16	6	4.9	4.2	РМН
M6	1.0	50	19	6	4.9	5.0	РМН
M7	1.0	50	19	6	4.9	6.0	РМН
M8	1.25	56	22	6	4.9	6.75	РМН
M9	1.25	63	22	7	5.5	7.75	РМН
M10	1.5	70	24	7	5.5	8.5	РМН
M11	1.5	70	24	8	6.2	9.5	РМН
M12	1.75	75	29	9	7	10.25	РМН
M14	2.0	80	30	11	9	12	РМН
M16	2.0	80	32	12	9	14	РМН

Машинные метчики с прямыми канавками DIN371/DIN376

- DIN371/376, для метрической резьбы ISO DIN13, допуск 6H
- DIN371 серия PH1 ,DIN376 серия Ph6
- HSS или HSS-E, покрытие указывается отдельно в маркировке
- Машинные метчики
- Короткая версия для сквозных отверстий
- Хорошее режущее действие, высокая скорость



Материал: быстрорежущая сталь

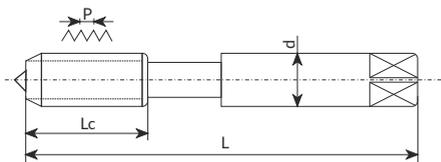
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

M	P, mm	L, mm	Lc, mm	Фаска	d, mm	K, mm	n	Отверстие, мм	Серия
DIN371									
M3	0.5	56	11	5P	3.5	2.7	3	2.5	PH1
M4	0.7	63	13	5P	4.5	3.4	3	3.3	PH1
M5	0.8	70	16	5P	6	4.9	3	4.2	PH1
M6	1.0	80	19	5P	6	4.9	3	5.0	PH1
M8	1.25	90	22	5P	6	6.2	3	6.75	PH1
M10	1.5	100	24	5P	10	8	3	8.5	PH1
DIN376									
M12	1.75	110	29	5P	9	7	4	10.25	PH6
M14	2.2	110	30	5P	11	9	4	12.0	PH6
M16	2.0	110	32	5P	12	9	4	14.0	PH6

Машинные метчики DIN371/DIN376

Right Way 

- DIN371/376, для метрической резьбы ISO DIN13, допуск 6H
- DIN371 серия PH1 ,DIN376 серия Ph6
- HSS или HSS-E, покрытие указывается отдельно в маркировке
- Машинные метчики
- Короткая версия для сквозных отверстий
- Хорошее режущее действие, высокая скорость



Материал: быстрорежущая сталь

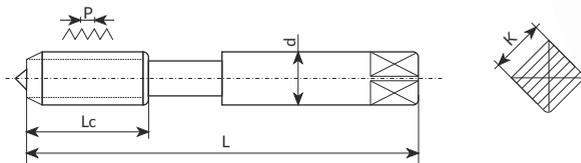
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

M	P, mm	L, mm	Lc, mm	Фаска	d, mm	K, mm	n	Отверстие, mm	Серия
DIN371									
M3	0.5	56	11	5P	3.5	2.7	3	2.5	SD1
M4	0.7	63	13	5P	4.5	3.4	3	3.3	SD1
M5	0.8	70	16	5P	6	4.9	3	4.2	SD1
M6	1.0	80	19	5P	6	4.9	3	5.0	SD1
M8	1.25	90	22	5P	6	6.2	3	6.75	SD1
M10	1.5	100	24	5P	10	8	3	8.5	SD1
DIN376									
M12	1.75	110	29	5P	9	7	4	10.25	SD6
M14	2.2	110	30	5P	11	9	4	12.0	SD6
M16	2.0	110	32	5P	12	9	4	14.0	SD6

Метчики машинные со спиральной канавкой 35° DIN371/DIN376

Right Way 

- DIN371/376, со спиральной канавкой 35°, метрическая резьба ISO DIN13,
- допуск 6H = ISO2 DIN371 серия SD1F, DIN376 серия SD6F
- HSS-E, покрытия указывается отдельно в маркировке
- Машинные для глухих отверстий
- Хорошее режущее действие, высокая скорость



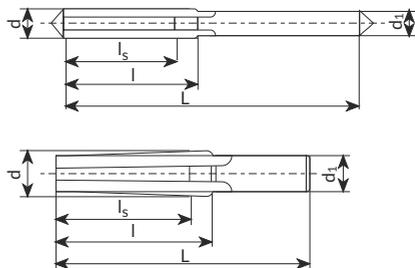
Материал: быстрорежущая сталь

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

M	P, mm	L, mm	Lc, mm	Фаска	d, mm	K, mm	n	Отверстие, mm	Серия
DIN371									
M3	0.5	56	11	5P	3.5	2.7	3	2.5	SD 1F
M4	0.7	63	13	5P	4.5	3.4	3	3.3	SD 1F
M5	0.8	70	16	5P	6	4.9	3	4.2	SD 1F
M6	1.0	80	19	5P	6	4.9	3	5.0	SD 1F
M8	1.25	90	22	5P	6	6.2	3	6.75	SD 1F
M10	1.5	100	24	5P	10	8	3	8.5	SD 1F
DIN376									
M12	1.75	110	29	5P	9	7	4	10.25	SD6F
M14	2.2	110	30	5P	11	9	4	12.0	SD6F
M16	2.0	110	32	5P	12	9	4	14.0	SD6F

Гаечные метчики

- Точность: Н1, Н2, Н3 Серия SMBB
- Используется для размера: M2 – M5
- Используется для размера: >M6

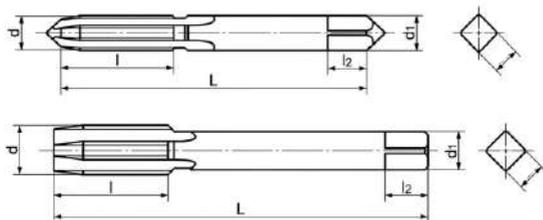


ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Резьба	Диаметр	Подача	L	l	l _s	d ₁	Серия
M2	2	0.4	36	12	8	1.4	SMBB
M2.2	2.2	0.45	36	14	10	1.6	SMBB
M2.5	2.5	0.45	36	14	10	1.8	SMBB
M3	3	0.5	40	15	12	2.24	SMBB
M3x0.35	3	0.35	40	11	8	2.24	SMBB
M3.5	3.5	0.6	45	18	14	2.5	SMBB
M3.5x0.35	3.5	0.35	45	11	8	2.5	SMBB
M4	4	0.7	50	21	16	3.15	SMBB
M4x0.5	4	0.5	50	15	11	3.15	SMBB
M5	5	0.8	55	24	19	4.0	SMBB
M5x0.5	5	0.5	55	15	11	4.0	SMBB
M6	6	1.0	60	30	24	4.5	SMBB
M6x0.75	6	0.75	55	22	17	4.5	SMBB
M8	8	1.25	65	36	31	6.3	SMBB
M8x1	8	1	60	30	25	6.3	SMBB
M8x0.75	8	0.75	55	22	17	6.3	SMBB
M10	10	1.5	70	40	34	8.0	SMBB
M10x1	10	1.25	65	36	30	8.0	SMBB
M10x1.25	10	1	60	30	25	8.0	SMBB
M10x0.75	10	0.75	55	22	17	8.0	SMBB
M12	12	1.75	80	47	40	9.0	SMBB
M12x1.5	12	1.5	80	45	37	9.0	SMBB
M12x1.25	12	1.25	70	36	30	9.0	SMBB
M12x1	12	1	65	30	25	9.0	SMBB

Метчики с унифицированной резьбой

- Стандарт: Соединенные штаты Америки стандарт
- Серия PMT материал: HSS
- Точность: Шлифовка или культивирование
- Используется для: No. 2-1/4 Используется для: $\geq 5/16$

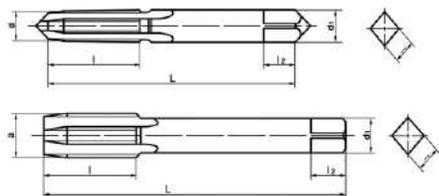


ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Резьба	Резьба, дюйм	Диаметр	Шаг	d ₁	l	L	Площадь квадрата	
							a	l ₂
No.2 - 56 UNC	56	2.184	0.454	3.55	13	42	2.8	5
No.2 - 64 UNF	64	2.184	0.397	3.55	13	44	2.8	5
No.3 - 48 UNC	48	2.515	0.529	3.55	15	46	2.8	5
No.3 - 56 UNF	56	2.515	0.454	3.55	15	46	2.8	5
No.4 - 40 UNC	40	2.845	0.635	3.55	14	45	2.8	5
No.4 - 48 UNF	48	2.845	0.529	3.55	14	45	2.8	5
No.5 - 40 UNC	40	3.175	0.635	3.55	15	45	2.8	5
No.5 - 44 UNF	44	3.175	0.577	3.55	15	45	2.8	5
No.6 - 32 UNC	32	3.505	0.794	3.55	17	48	2.8	5
No.6 - 40 UNF	40	3.505	0.635	3.55	17	48	2.8	5
No.8 - 32 UNC	32	4.166	0.794	4	19	51	3.15	6
No.8 - 36 UNF	36	4.166	0.706	4	19	51	3.15	6
No.10 - 24 UNC	24	4.826	1.058	5	22	56	4	7
No.10 - 32 UNF	32	4.826	0.794	5	22	56	4	7
No.12 - 24 UNC	24	5.486	1.058	5.6	24	58	4.5	7
No.12 - 28	32	5.486	0.907	5.6	24	58	4.5	7
1/4 - 20 UNC	24	6.350	1.27	6.3	25	59	5	8
1/4 - 28 UNF	28	6.350	0.909	6.3	25	59	5	8
5/16 - 18 UNC	18	7.938	1.411	6.3	29	69	5	8
5/16 - 24 UNF	24	7.938	1.058	6.3	29	69	5	8
3/8 - 16 UNC	16	9.525	1.058	6.3	30	74	5.6	8
3/8 - 24 UNF	24	9.525	1.058	6.3	30	74	5.6	8
7/16 - 14 UNC	14	11.112	1.814	8	30	76	6.3	9
7/16 - 20 UNF	20	11.112	1.27	8	30	76	6.3	9

Метчик для BSW и BSF резьбы

- Стандарт JB/T 8805.1-1908
- Серия SMT
- Материал: HSS или GCr15

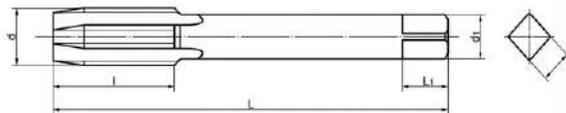


ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Резьба	Резьба, дюйм	Диаметр	Шаг	d ₁	l	L	Площадь квадрата	
							a	l ₂
1/8 - 20 BSW	40	3.175	0.635	3.15	14.5	48	2.5	5
3/16 - 24 BSW	24	4.762	1.058	5	20.5	58	4	7
3/16 - 32 BSF	32	4.762	0.794	5	20.5	58	4	7
1/4 - 20 BSW	20	6.35	1.270	6.3	24.5	66	5	8
1/4 - 26 BSF	26	6.35	0.977	6.3	24.5	66	5	8
9/32 - 26 BSF	26	7.144	0.977	5.6	19	66	4.5	7
5/16 - 18 S	18	7.938	1.411	6.3	22	72	5	8
5/16 - 22 B	22	7.938	1.154	6.3	22	72	5	8
3/8 - 16 BSF	16	9.525	1.588	7.1	24	80	5.6	8
3/8 - 20 BSW	20	9.525	1.27	7.1	24	80	5.6	8
7/16 - 14 BSF	14	11.112	1.814	8	25	85	6.3	9
7/16 - 18 BSW	18	11.112	1.411	8	25	85	6.3	9

Метчик для 55° G трубных резьб

- ☑ Стандарт: GB/ 20333-2006
- ☑ Материал: HSS или HSSE
- ☑ Серия PMT

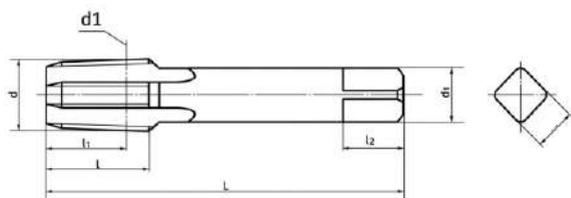


ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Резьба	Резьба, дюйм	Диаметр	Шаг	d ₁	l	L	Площадь квадрата	
							a	l ₂
G 1/16	28	7.723	0.907	5.6	14	52	4.5	7
G 1/8	28	9.728	0.907	8	15	59	6.3	9

Метчик для трубной резьбы с конусностью 60° Right Way

- Стандарт: JB/T 8364.2-96
- Материал: HSS и HSSE
- Серия РМТ



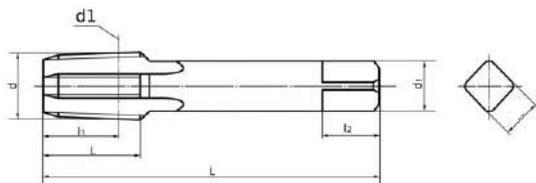
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Резьба	Резьба, дюйм	Диаметр	Шаг	d ₁	l	L	Площадь квадрата	
							a	l ₂
Rc. 1/16	28	7.732	0.907	5.6	14	52	4.5	7
Rc. 1/8	28	9.728	0.907	8	15	59	6.3	9

Метчик для трубной резьбы с NPT 60°



- ☑ Стандарт: JB/T 8364.2-96
- ☑ Материал: HSS и HSSE
- ☑ Серия РМТ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

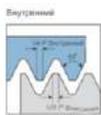
Резьба	Резьба, дюйм	Диаметр	Шаг	d ₁	l	L	Площадь квадрата	
							a	l ₂
1/16 NPT	27	7.894	0.941	8.0	17	54	6.3	9
1/8 NPT	27	10.242	0.941	8.0	19	54	6.3	9

Резьбофрезы серии ТНМ

Метрическая резьба по ISO

Для заказа серии добавьте обозначение резьбы

Например: ТНМ 2D-M3.5X0.6



Определение ГОСТ (ФН 13)
Класс точности: 6H



Серия ТНМ 2D

2 x Do (L1 ≤ S2 x глубина резьбы)

Резьба		Шаг	Размеры, мм				Но ленты	Зуб	Ø отверстия
Основное	Применение	mm	D	D2	L	L1	Z	Zt	mm
M1.6x0.35		0.35	3	1.20	30	3.4	3	3	1.25
M2x0.4		0.4	6	1.55	57	4.2	3	3	1.6
M2.2x0.45		0.45	6	1.65	57	4.6	3	3	1.75
M2.5x0.45		0.45	6	1.95	57	5.2	3	3	2.05
M3x0.5	M3.5 - M16x0.5	0.5	6	2.40	57	6.2	3	3	2.5
M3.5x0.6		0.6	6	2.75	57	7.3	3	3	2.9
M4x0.7		0.7	6	3.15	57	8.3	3	3	3.3
M5x0.8		0.8	6	4.05	57	10.4	3	3	4.2
M6x1.0	M8 - M40x1.0	1.0	6	4.80	57	12.5	3	3	5.0
M8x1.25		1.25	8	6.50	63	16.6	3	3	6.8
M10x1.5	M12 - M48x1.50	1.50	10	8.20	73	20.8	3	3	8.5
M12x1.75		1.75	10	9.90	73	25.0	3	3	10.3
M16x2.0		2.0	12	11.90	83	33.0	3	3	14.0

Серия ТНМ 3D

3 x Do (L1 ≤ 3 x глубина резьбы)

Резьба		Шаг	Размеры, мм				Но ленты	Зуб	Ø отверстия
Основное	Применение	mm	D	D2	L	L1	Z	Zt	mm
M1.6x0.35		0.35	3	1.20	30	5.0	3	3	1.3
M2x0.4		0.4	3	1.55	30	6.2	3	3	1.6
M2x0.4		0.4	6	1.55	57	6.2	3	3	1.6
M2.5x0.45		0.45	3	1.95	30	7.7	3	3	2.05
M2.5x0.45		0.45	6	1.95	57	7.7	3	3	2.05
M3x0.5	M3.5 - M16x0.5	0.5	3	2.40	30	9.2	3	3	2.5
M3x0.5	M3.5 - M16x0.5	0.5	6	2.40	57	9.2	3	3	2.5
M4x0.7		0.7	6	3.15	57	12.3	3	3	3.3
M5x0.8		0.8	6	4.05	57	15.4	3	3	4.2
M6x1.0	M8 - M40x1.0	1.00	6	4.80	57	18.5	3	3	5.0
M8x1.25		1.25	8	6.50	63	24.6	3	3	6.8

Серия ТНМ 3D L31

3 x Do (L1 ≤ 3 x глубина резьбы)

Резьба		Шаг	Размеры, мм				Но ленты	Зуб	Ø отверстия
Основное	Применение	mm	D	D2	L	L1	Z	Zt	mm
M1.0x0.25	M1.4x0.25	0.25	3	0.70	31	3.1	3	1	0.75
M1.2x0.25	M1.4x0.25	0.25	3	0.90	31	3.8	3	1	0.95
M1.4x0.3		0.30	3	1.05	31	4.4	3	1	1.15
M1.6x0.35		0.35	3	1.20	31	5.0	3	1	1.30
M1.8x0.35	M2.0x0.35	0.35	3	1.40	31	5.6	3	1	1.50
M2.0x0.4		0.40	3	1.50	31	6.2	3	1	1.65
M2.5x0.45		0.45	3	1.95	31	7.7	3	1	2.10

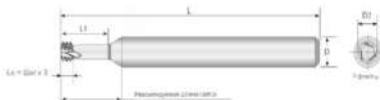
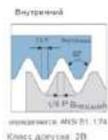
Резьбофрезы серии THM



Американская резьба UN

Для заказа серии добавьте обозначение резьбы

Например: THM 2D-№.10-32



Серия THM 2D

2 x Do (L1 ≤ S2 x глубина резьбы)

Резьба		Шаг	Размеры, мм				Но ленты	Зуб	Ø отверстия
UNC	UNF	TPI	D	D2	L	L1	Z	Zt	mm
	No.1 - 72	72	6	1.45	57	3.9	3	3	1.6
No. 1 - 64	No.2 - 64	64	6	1.40	57	4.2	3	3	1.5
No. 2 - 56	No.3 - 56	56	6	1.65	57	5.0	3	3	1.8
No. 3 - 48	No.4 - 48	48	6	1.90	57	6.0	3	3	2.1
No.4, No.5 - 40	No.6 - 40	40	6	2.10	57	6.0	3	3	2.3
No. 5 - 40	No.6 - 40	40	6	2.45	57	7.2	3	3	2.6
	No.8 - 36	36	6	3.30	57	8.7	3	3	3.5
No.6, No.8 - 32	No.10 - 32	32	6	2.55	57	7.4	3	3	2.8
No. 8 - 32	No.10 - 32	32	6	3.20	57	10.0	3	3	3.5
	No.10 - 32	32	6	3.80	57	10.3	3	3	4.0
	1/4"x28	28	6	5.25	57	13.2	3	3	5.5
No. 10 - 24	5/16"x24	24	6	3.58	57	10.2	3	3	3.9
	5/16"x24	24	8	6.68	63	16.5	3	3	6.9
1/4"x20	7/16"x20	20	6	4.88	57	13.4	3	3	5.2
	7/16"x20	20	10	9.55	73	23.0	3	3	9.9
5/16"x18		18	8	6.15	63	16.9	3	3	6.6
3/8"x16		16	8	6.70	63	19.1	3	3	8.0
7/16"x14		14	10	9.00	73	23.3	3	3	9.4

Серия THM 3D

3 x Do (L1 ≤ 3 x глубина резьбы)

Резьба		Шаг	Размеры, мм				Но ленты	Зуб	Ø отверстия
UNC	UNF	TPI	D	D2	L	L1	Z	Zt	mm
	No.1 - 72	72	3	1.45	30	5.75	3	3	1.6
	No.1 - 72	72	6	1.45	57	5.75	3	3	1.6
No.2 - 56	No.3 - 56	56	3	1.65	30	7.0	3	3	1.8
No.4, No.5 - 40	No.6 - 40	40	3	2.10	30	9.0	3	3	2.3
No.4, No.5 - 40	No.6 - 40	40	6	2.10	57	9.0	3	3	2.3
No.5 - 40	No.6 - 40	40	6	2.45	57	10.0	3	3	2.6
No.6, No.8 - 32	No.10 - 32	32	3	2.55	30	11.0	3	3	2.8
No.6, No.8 - 32	No.10 - 32	32	6	2.55	57	11.0	3	3	2.8
No.8 - 32	No.10 - 32	32	6	3.20	57	13.0	3	3	3.4
	No.10 - 32	32	6	3.80	57	15.1	3	3	4.0
	1/4"x28	28	6	5.25	57	19.6	3	3	5.5
	5/16"x24	24	8	6.68	63	24.5	3	3	6.9
1/4"x20	7/16"x20	20	6	4.88	57	19.8	3	3	5.1
5/16"x18		18	8	6.15	63	24.0	3	3	6.6

Серия THM 3D

3 x Do (L1 ≤ 3 x глубина резьбы)

Резьба		Шаг	Размеры, мм				Но ленты	Зуб	Ø отверстия
UNC	UNF	TPI	D	D2	L	L1	Z	Zt	mm
	0 - 80	80	3	1.15	31	4.6	3	1	1.3
	1 - 72	72	3	1.45	31	6.5	3	1	1.6

Резьбофрезы серии THF

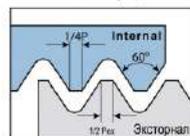


Метрическая резьба по ISO

Для заказа серии добавьте обозначение резьбы

Например THF 2D - M3x0.5

Внешний/Внутренний



Определено: R262 (DIN 13)

Класс допуска: 6g/6H

ISO Метрическая резьба с полным профилем



Серия THM 2D

2 x Do (Le ≤ 2 x глубина резьбы)

Резьба		Шаг мм	Размеры, мм				No ленты Z	Зуб Zt	Ø отверстия мм
Основное	Применение		D	D2	L	L1			
M3x0.5	M3.5 - M16x0.5	0.5	4	2.2	45	6.0	3	12	2.5
	M4x0.5	0.5	4	3.0	45	8.0	3	16	3.5
	M5x0.5	0.5	4	3.9	45	10.0	3	20	4.5
M4x0.7		0.7	4	2.8	45	8.4	3	12	3.3
	M6x0.75	0.75	4	3.9	45	12.0	3	16	5.3
M5x0.8		0.8	4	3.5	45	10.4	3	13	4.2
M6x1.0	M8 - M40x1.0	1.0	4	3.9	45	12.0	3	12	5
	M8x1.0	1.0	6	5.9	57	16.0	3	16	7
	M10x1.0	1.0	8	7.9	63	20.0	3	20	9
	M12x1.0	1.0	10	9.9	73	24.0	4	24	11
M8x1.25		1.25	6	5.8	57	16.25	3	13	6.8
	M10x1.25	1.25	8	7.7	63	20.0	3	16	8.8
M10x1.5	M12 - M48x1.5	1.5	8	7.7	63	21.0	3	14	8.5
	M12x1.5	1.5	10	9.4	73	24.0	4	16	10.5
	M14x1.5	1.5	12	11.2	83	28.5	4	19	12.5
	M16x1.5	1.5	12	11.9	83	33.0	4	22	14.5
M12x1.75		1.75	10	8.7	73	24.5	4	14	10.2
M14x2.0	M17 - M80x2.0	2.0	10	9.9	73	28.0	4	14	12

Резьбофрезы серии THF

Американская резьба по UN

Для заказа к серии добавьте значение «TPI» и «D»

Например: Full2DN- TPI28-D6

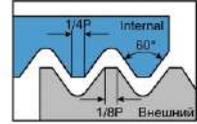
Американская резьба с полным профилем

Серия THF 2D для наружной обработки

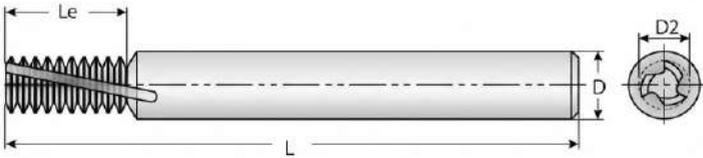
Серия Full2DN для внутренней обработки

Right Way 

Внешний/Внутренний I



Определено: ANSI B1. 1. 74
Класс допуска: 2A/2B



2 x Do (Le ≤ 2 x Tглубина резьбы)

Резьба			Шаг	Размеры, мм				No. ленты	Зуб	Ø отверстия
UNC	UNF	UNEF	TPI	D	D2	L	Le	Z	Zt	mm
	No.8 - 36		36	4	3.0	45	8.5	3	12	3.5
	No.10 - 32	No.12 - 3/8"x32	32	4	3.3	45	11.1	3	14	4.0
	No.12 - 28, 1/4"x28	7/16", 1/2"x28	28	4	3.8	45	11.8	3	13	4.6
	1/4"x28	7/16", 1/2"x28	28	6	4.6	57	12.7	3	14	5.5
		7/16", 1/2"x28	28	10	9.2	73	22.7	4	25	10.2
No.10 - 24	5/16", 3/8"x24	9/16" - 11/16"x24	24	4	2.9	45	10.6	3	10	3.8
No.12 - 24	5/16", 3/8"x24	9/16" - 11/16"x24	24	4	3.5	45	11.6	3	11	4.5
	5/16", 3/8"x24	9/16" - 11/16"x24	24	6	5.7	57	15.9	3	15	6.8
	3/8"x24	9/16" - 11/16"x24	24	8	7.4	63	19.1	3	18	8.5
		9/16" - 11/16"x24	24	12	11.9	83	28.6	4	27	13.2
1/4"x20	7/16", 1/2"x20	3/4" - 1"x20	20	4	3.9	45	12.7	3	10	5.2
	7/16", 1/2"x20	3/4" - 1"x20	20	10	8.5	73	22.9	4	18	9.8
	1/2"x20	3/4" - 1"x20	20	10	9.9	73	25.4	4	20	11.5
		3/4"-1"x20	20	16	15.9	92	38.1	5	30	17.8
5/16"x18	9/16", 5/8"x18	11/16"-1 11/16"x18	18	6	5.2	57	16.9	3	12	6.5
	9/16", 5/8"x18	11/16"-1 11/16"x18	18	12	11.3	83	29.6	4	21	12.8
	5/8"x18	11/16"-1 11/16"x18	18	12	11.9	83	32.5	4	23	14.5
3/8"x16	3/4"x16		16	8	6.7	63	19.1	3	12	8.0
	3/4"x16		16	16	15.9	92	38.1	4	24	17.5
7/16"x14	7/8"x14		14	8	7.6	63	23.6	4	13	9.3
	7/8"x14		14	20	18.7	104	44.4	4	24	20.5
1/2"x13			13	10	8.9	73	25.4	4	13	10.8
9/16"x12	1" - 1 1/2"x12		12	12	10.3	83	29.6	4	14	12.3
	1" - 1 1/2"x12		12	20	19.9	104	50.8	5	24	23.5
5/8"x11			11	12	11.0	83	32.3	4	14	13.5

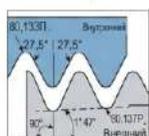
Резьбофрезы серии THF

Резьба BSPT и BSP(G)

Для заказа к серии добавьте значение резьбы

Например THF 2D BSP(G) - 1/16x28

Внешний/Внутренний



Определено: В. S. 21:1985

Класс допусков: Стандартный BSPT

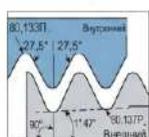


BSP(G)

2 x Do (Le ≤ 2 x глубина резьбы)

Резьба	Шаг	Размеры, mm				No. ленты	Зуб	Ø отверстия
	TPI	D	D2	L	Le	Z	Zt	mm
1/16"x28, 1/8"x28	28	6	5.8	57	16.3	3	18	6.7
1/8"x28	28	8	7.7	63	20.0	3	22	8.7
1/4"x19, 3/8"x19	19	10	9.9	73	26.7	4	20	11.8

Внешний/Внутренний



Определено: В. S. 21:1985

Класс допусков: Стандартный BSPT



BSPT 2 x Do

2 x Do (Le ≤ 2 x глубина резьбы)

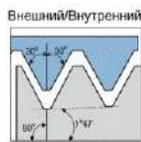
Резьба	Шаг	Размеры, mm				No. ленты	Зуб	Ø отверстия
	TPI	D	D2	L	Le	Z	Zt	mm
1/16"x28	28	6	5.8	57	16.3	3	18	6.7
1/8"x28	28	8	7.7	63	20.0	3	22	8.7
1/4"x19	19	10	9.9	73	26.7	4	20	11.8

Резьбофрезы серии THF 2D

Резьба NPT и NPTF

Для заказа к серии добавьте значение резьбы

Например THF 2D- NPTF-2 ½



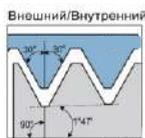
Определено: USAS B2. 1:1968
Класс допусков: Стандартный NPT



NPT

2 x Do (Le ≤ 2 x глубина резьбы)

Резьба	Шаг	Размеры, мм				Но. лент	Зуб	Ø отверстия
	TPI	D	D2	L	Le	Z	Zt	mm
1/1 6"x27	27	6	5.3	57	9.4	3	10	6.3
1/8"x27	27	8	7.5	63	9.4	4	10	8.5
1/4"x18	18	10	9.4	73	14.1	4	10	11.1
3/8"x18	18	12	11.9	83	14.1	4	10	14.5



Определено: ANSI 1. 20. 3-1976
Класс допусков: Стандартный NPTF



NPTF

2 x Do (Le ≤ 2 x глубина резьбы)

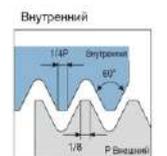
Резьба	Шаг	Размеры, мм				Но. лент	Зуб	Ø отверстия
	TPI	D	D2	L	Le	Z	Zt	mm
1/16"x27	27	6	5.3	57	9.4	3	10	6.3
1/8"x27	27	8	7.5	63	9.4	4	10	8.4
1/4"x18	18	10	9.4	73	14.1	4	10	11.1
3/8"x18	18	12	11.9	83	14.1	4	10	14.7

Резьбофрезы ТНО 3D

Резьба универсальное применение 60°

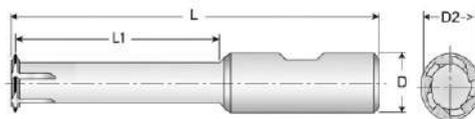
Для заказа к серии добавьте значение резьбы

Например ТНО 3D M6x1



Определено по: R262 (DIN 13)

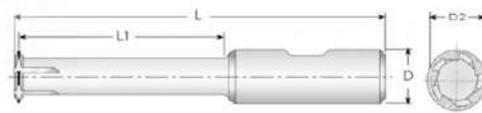
Класс допуска: 6H



ISO резьба

3 x Do (L1 ≤ 3 x глубина резьбы)

Резьба	Шаг	Размеры, mm				No. ленты	Зуб	Ø отверстия
	TPI	D	D2	L	L _e	Z	Zt	mm
M6x1	1.0	8	4.1	63	19	3	1	5.0
M8x1.25	1.25	10	5.8	73	26	3	1	6.8
M10X1.5	1.50	10	7.7	73	32	3	1	8.5
M12X1.5	1.50	12	9.4	83	38.00	4	1	10.5
M12X1.75	1.8	12	8.7	83	38	4	1	10.2



Профиль 60°

3 x Do (L1 ≤ 3 x глубина резьбы)

Резьба			Шаг		Параметры, mm					
М осн.	М вар.	UN, UNS, UNF, UNEF	mm	TPI	D	D2	L	L ₁	Z	Zt
M5x0.8	M5x0.5 M5x0.75	No.10-56UNS, No.10-48UNS, No.10-40UNS, No.10-36UNS, No.10-32UNF	0.5 - 0.8	32 - 56	4	3.9	45	16	4	1
M6x1.0	M6x0.5 M6x0.75	No.12-56UNS, No.12-48UNS, 1/4"-40UNS, 1/4"-36UNS, 1/4"-32UNEF, 1/4"-28UNF, 21/4"-7UNS, 1/4"-24UNS	0.5 - 1.0	24 - 56	6	4.85	51	20	5	1
M8x1.25	M7x0.5 M7x0.75	5/16"-48UNS, 5/16"-40UNS, 5/16"-36UNS, 5/16"-32UNEF, 5/16"-28UN, 5/16"-27UNS, 5/16"-24UNS, 5/16"-20UN	0.5 - 1.25	20 - 48	6	5.9	6	25	5	1
M10.5x0.5	M10.5x0.5 M11x0.75 M11x1.0	7/16"-32UN, 7/16"-28UNEF, 7/16"- 7UNS, 7/16"-24UNS	0.5 - 1.0	24 - 56	10	9.9	73	35	6	1
	M10x1.0 M10x1.25	3/8"-24UNF, 3/8"-20UN, 7/16"-18UNS, 7/16"- 16UN	1.0 - 1.50	16 - 24	8	7.9	63	32	6	1
M12x1.75	M12x1.0 M12x1.25 M12x1.5	1/2"-24UNS, 1/2"-20UNS, 1/2"-18UNS, 1/2"- 16UNS, 1/2"-14UNS	1.0 - 1.75	14 - 24	10	9.9	73	38	6	1
	M13.5x1.0 M14x1.25 M14x1.5	9/16"-24UNEF	1.0 - 1.75	14 - 24	12	11.9	83	45	6	1

СВЁРЛА



DRM-5D1000-C

1

2

3

4

5

1 Код сверла

DRM-5D1000-C

2 Серия

DRM-5D1000-C

G: Экономичная серия универсального применения

M: Основная серия для обработки стали, чугуна и нержавеющей стали

H: Обработка твердых материалов, стали и чугуна

S: Обработка нержавеющей стали и жаропрочных материалов

A: Обработка цветных сплавов, пластиков

IP: Серия с припаянными пластинками из поликристаллического алмаза (применяется для обработки цветных сплавов, композитных материалов, картона, дерева и др.)

K: Серия с припаянными пластинками из КБН

X: Серия для спец. заказов

C: Серия для обработки карбона, углепластика, стеклополимерных материалов, текстопластов

3 Глубина сверления

DRM-5D1000-C

3D=11

5D=12

17D=13

10D=15

4 Диаметр сверления

DRM-5D1000-C



Обозначение	D (mm)
0006	0.6
0080	8
1000	10

5 Наличие отверстия для СОЖ

DRM-5D1000-C

«С» - наличие каналов СОЖ

«пусто» - нет канала для СОЖ»

	Обрабатываемый материал	Твердость HRC	СОЖ	Vc, m/min	Код подачи
P	Конструкционная сталь общего назначения	≤HRC25	○	130	7
			○	111	6
	Легкообрабатываемая сталь	≤HRC25	○	143	8
			○	111	7
	Углеродистая сталь	≤HRC25	○	117	7
			○	111	7
	Легированная сталь	HRC25-32	○	104	7
			○	104	7
	Азотированная сталь	HRC32-38	○	98	6
			○	98	6
Инструментальная сталь	HRC25-32	●	91	5	
		○	65	6	
Быстрорежущая сталь	HRC25-32	●	52	5	
		●	46	3	
M	Нерж. сталь, мартенсит	≤HRC25	●	52	4
	Нерж. сталь вулканизированная	≤HRC25	●	46	4
	Нерж. сталь, аустенит	≤HRC25	●	46	3
K	Серый чугун	≤HRC22	○□	120	8
			○□	100	8
	Серый чугун со сфероидальным графитом, ковкий чугун	≤HRC22	○	100	8
			○	75	8
Упрочненный чугун	≤HRC38	○	33	3	
N	Алюминий и алюминиевый сплав		○	260	9
	Кованный алюминиевый сплав		○	260	9
	Алюминий-кремниевый сплав Si <10%		○	221	9
	Алюминий-кремниевый сплав Si >10%		○	182	8
	Магниевый сплав		□	206	8
	Медь, низколегированная сталь		○	104	7
	Бронза (короткая стружка)	≤HRC25	○●	104	6
			●	85	6
Бронза (длинная стружка)	≤HRC25	●	78	5	
		●	59	5	
Твердые пластмассы		□			
S	Ni-содержащий и Co-содержащий сплав		●	26	4
			●	39	3
H	Титан и титановые сплавы		●	33	3
		Детали из закаленной стали	HRC48-56	□	
		HRC56-63	□		

● — масло, ○ — эмульсия типа «масло в воде», □ — воздушный поток

В начале обработки рекомендуется сделать пробный проход при 85% Vc или 85% fz, относительно данных указанных в таблицах, с постепенным увеличением скорости резания и скорости подачи для рекомендованных значений при устойчивой работе.

Рекомендуется использовать динамически сбалансированные зажимные патроны высокой точности и жесткости. Если биение инструмента превышает 0,02 мм, рекомендуется произвести переналадку перед возобновлением обработки.

Диаметр сверла, мм	Код подачи (подача мм/об)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D=3	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250
D=5	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315
D=6	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315
D=8	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315	0.400
D=10	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400	0.500
D=12	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630

	Обрабатываемый материал	Твердость HRC	СОЖ	Vc, m/min	Код подачи
P	Конструкционная сталь общего назначения	≤HRC25	○	130	7
			○	111	6
	Легкообрабатываемая сталь	≤HRC25	○	143	8
			○	111	7
	Углеродистая сталь	≤HRC25	○	117	7
			○	111	7
	Легированная сталь	HRC25-32	○	104	7
			○	104	7
	Азотированная сталь	HRC32-38	○	98	6
			○	98	6
Инструментальная сталь	HRC32-38	●	91	5	
		○	65	6	
Быстрорежущая сталь	HRC25-32	●	52	5	
		●			
M	Пружинная сталь	≤HRC35	●	46	3
	Нерж. сталь, мартенсит	≤HRC25	●	52	4
	Нерж. сталь вулканизированная	≤HRC25	●	46	4
	Нерж. сталь, аустенит	≤HRC25	●	46	3
K	Серый чугун	≤HRC22	○□	90	4
	Серый чугун со сфероидальным графитом, ковкий чугун	≤HRC32	○□	80	4
			○	70	4
	Упрочненный чугун	≤HRC38	○	60	4
N	Алюминий и алюминиевый сплав		○	200	7
	Кованный алюминиевый сплав		○	200	7
	Алюминий-кремниевый сплав Si <10%		○	150	6
	Алюминий-кремниевый сплав Si >10%		○	120	6
	Магниевый сплав		□	180	5
	Медь, низколегированная сталь		○	80	5
	Бронза (короткая стружка)	≤HRC25	○●	120	5
			●	120	5
Бронза (длинная стружка)	≤HRC25	●	70	5	
		●	50	3	
Твердые пластмассы		□	40	4	
S	Ni - содержащий и Co - содержащий сплав		●		
			●		
H	Титан и титановые сплавы		●		
			●		
	Детали из закаленной стали	HRC48-56	□		
		HRC56-63	□		

● — масло, ○ — эмульсия типа «масло в воде», □ — воздушный поток

В начале обработки рекомендуется сделать пробный проход при 85% Vc или 85% fz, относительно данных указанных в таблицах, с постепенным увеличением скорости резания и скорости подачи для рекомендованных значений при устойчивой работе.

Рекомендуется использовать динамически сбалансированные зажимные патроны высокой точности и жёсткости. Если биение инструмента превышает 0,02 мм, рекомендуется произвести переналадку перед возобновлением обработки.

Диаметр сверла, мм	Код подачи (подача мм/об)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D=3	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250
D=5	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315
D=6	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315
D=8	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315	0.400
D=10	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400	0.500
D=12	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630

	Обрабатываемый материал	Твердость HRC	СОЖ	Vc, m/min	Код подачи
P	Конструкционная сталь общего назначения	≤HRC25	○	130	7
			○	111	6
	Легкообрабатываемая сталь	≤HRC25	○	143	8
		HRC25-32	○	111	7
	Углеродистая сталь	≤HRC25	○	117	7
		≤HRC25	○	111	7
	Легированная сталь	HRC25-32	○	104	7
		HRC32-38	○	98	6
	Азотированная сталь	HRC25-32	○	98	6
		HRC32-38	●	91	5
M	Инструментальная сталь		○	65	6
		HRC25-32	●	52	5
	Быстрорежущая сталь	HRC25-32	●	*52	4
		≤HRC35	●	46	3
K	Нерж. сталь, мартенсит	≤HRC25	●	52	4
	Нерж. сталь, вулканизированная	≤HRC25	●	46	4
	Нерж. сталь, аустенит	≤HRC25	●	46	3
N	Серый чугун	≤HRC22	○□	110	8
		≤HRC32	○□	95	8
	Серый чугун со сфероидальным графитом, ковкий чугун	≤HRC22	○	95	8
		≤HRC32	○	71	8
	Упрочненный чугун	≤HRC38	○	33	3
S	Алюминий и алюминиевый сплав		○	260	9
		Кованный алюминиевый сплав	○	260	9
	Алюминий-кремниевый сплав Si <10%		○	221	9
		Алюминий-кремниевый сплав Si >10%	○	182	8
	Магнийевый сплав	□	260	8	
	Медь, низколегированная сталь		○	104	7
		Бронза (короткая стружка)	○●	104	6
	Бронза (длинная стружка)	≤HRC25	●	85	6
≤HRC25		●	78	5	
HRC25-32		●	59	5	
Твердые пластмассы		□			
H	Ni – содержащий и Co-содержащий сплав		●	26	4
			●	39	3
S	Титан и титановые сплавы		●	33	3
			●	33	3
H	Детали из закаленной стали	HRC48-56	□		
		HRC56-63	□		

● — масло, ○ — эмульсия типа «масло в воде», □ — воздушный поток

В начале обработки рекомендуется сделать пробный проход при 85% Vc или 85% fz, относительно данных указанных в таблицах, с постепенным увеличением скорости резания и скорости подачи для рекомендованных значений при устойчивой работе.

Рекомендуется использовать динамически сбалансированные зажимные патроны высокой точности и жесткости. Если биение инструмента превышает 0,02 mm, рекомендуется произвести переналадку перед возобновлением обработки.

Диаметр сверла, mm	Код подачи (подача мм/об)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D=3	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250
D=5	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315
D=6	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315
D=8	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315	0.400
D=10	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400	0.500
D=12	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630

	Обрабатываемый материал	Твердость HRC	СОЖ	Vc, m/min	Код подачи
P	Конструкционная сталь общего назначения	≤HRC25	○	100	6
			○	85	5
	Легкообрабатываемая сталь	≤HRC25	○	110	7
			○	85	6
	Углеродистая сталь	≤HRC25	○	90	6
			○	85	6
	Легированная сталь	HRC25-32	○	80	6
			○	80	6
	Азотированная сталь	HRC25-32	○	75	5
			○	75	5
Инструментальная сталь	HRC32-38	○	70	4	
		○	50	5	
Быстрорежущая сталь	HRC25-32	●	40	4	
Пружинная сталь	≤HRC35	●	40	3	
M	Нерж. сталь, мартенсит	≤HRC25	●	35	2
	Нерж. сталь вулканизированная	≤HRC25	●	40	3
	Нерж. сталь, аустенит	≤HRC25	●	35	3
K	Серый чугун	≤HRC22	○□	90	7
			○□	75	7
	Серый чугун со сфероидальным графитом, ковкий чугун	≤HRC22	○	75	6
			○	60	6
Упрочненный чугун	≤HRC38	○	25	2	
N	Алюминий и алюминиевый сплав		○	200	8
	Кованный алюминиевый сплав		○	200	8
	Алюминий-кремниевый сплав Si <10%		○	170	8
	Алюминий-кремниевый сплав Si >10%		○	140	7
	Магниевый сплав		□	200	7
	Медь, низколегированная сталь		○	80	6
	Бронза (короткая стружка)	≤HRC25	○●	80	5
			●	65	5
Бронза (длинная стружка)	≤HRC25	●	60	4	
		●	45	4	
Твердые пластмассы		□			
S	Ni-содержащий и Co-содержащий сплав		●	20	3
			●	35	2
	Титан и титановые сплавы		●	25	2
H	Детали из закаленной стали	HRC48-56	□		
		HRC56-63	□		

● — масло, ○ — эмульсия типа «масло в воде», □ — воздушный поток

В начале обработки рекомендуется сделать пробный проход при 85% Vc или 85% fz, относительно данных указанных в таблицах, с постепенным увеличением скорости резания и скорости подачи для рекомендованных значений при устойчивой работе.

Рекомендуется использовать динамически сбалансированные зажимные патроны высокой точности и жесткости. Если биение инструмента превышает 0,02 мм, рекомендуется произвести переналадку перед возобновлением обработки.

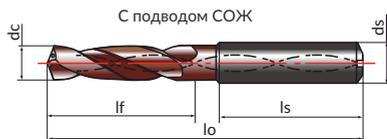
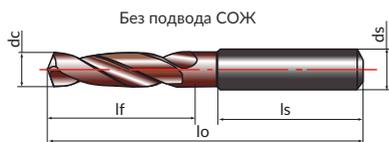
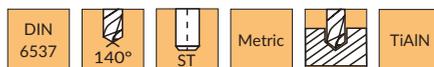
Диаметр сверла, мм	Код подачи (подача мм/об)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D=3	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250
D=5	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315
D=6	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315
D=8	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315	0.400
D=10	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400	0.500
D=12	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630

Твердосплавное сверло DRM-3D 3xD

Right Way 

Высокопроизводительные

- твердосплавные сверла
- для обработки стали и чугуна



dc	ds	lf	ls	lo	Part No.
3.00	6.0	20	36	62	DRM-3D0300
3.10	6.0	20	36	62	DRM-3D0310
3.17	6.0	20	36	62	DRM-3D0317
3.20	6.0	20	36	62	DRM-3D0320
3.25	6.0	20	36	62	DRM-3D0325
3.30	6.0	20	36	62	DRM-3D0330
3.40	6.0	20	36	62	DRM-3D0340
3.50	6.0	20	36	62	DRM-3D0350
3.57	6.0	20	36	62	DRM-3D0357
3.60	6.0	20	36	62	DRM-3D0360
3.70	6.0	20	36	62	DRM-3D0370
3.80	6.0	24	36	66	DRM-3D0380
3.90	6.0	24	36	66	DRM-3D0390
3.97	6.0	24	36	66	DRM-3D0397
4.00	6.0	24	36	66	DRM-3D0400
4.10	6.0	24	36	66	DRM-3D0410
4.20	6.0	24	36	66	DRM-3D0420
4.30	6.0	24	36	66	DRM-3D0430
4.37	6.0	24	36	66	DRM-3D0437
4.40	6.0	24	36	66	DRM-3D0440
4.50	6.0	24	36	66	DRM-3D0450
4.60	6.0	24	36	66	DRM-3D0460
4.65	6.0	24	36	66	DRM-3D0465
4.70	6.0	24	36	66	DRM-3D0470
4.76	6.0	28	36	66	DRM-3D0476
4.80	6.0	28	36	66	DRM-3D0480
4.90	6.0	28	36	66	DRM-3D0490
5.00	6.0	28	36	66	DRM-3D0500
5.10	6.0	28	36	66	DRM-3D0510
5.16	6.0	28	36	66	DRM-3D0516
5.20	6.0	28	36	66	DRM-3D0520
5.30	6.0	28	36	66	DRM-3D0530
5.40	6.0	28	36	66	DRM-3D0540
5.50	6.0	28	36	66	DRM-3D0550
5.55	6.0	28	36	66	DRM-3D0555

dc	ds	lf	ls	lo	Part No.
5.56	6.0	28	36	66	DRM-3D0556
5.60	6.0	28	36	66	DRM-3D0560
5.70	6.0	28	36	66	DRM-3D0570
5.80	6.0	28	36	66	DRM-3D0580
5.90	6.0	28	36	66	DRM-3D0590
5.95	6.0	28	36	66	DRM-3D0595
6.00	6.0	28	36	66	DRM-3D0600
6.10	8.0	34	36	79	DRM-3D0610
6.20	8.0	34	36	79	DRM-3D0620
6.30	8.0	34	36	79	DRM-3D0630
6.35	8.0	34	36	79	DRM-3D0635
6.40	8.0	34	36	79	DRM-3D0640
6.50	8.0	34	36	79	DRM-3D0650
6.60	8.0	34	36	79	DRM-3D0660
6.70	8.0	34	36	79	DRM-3D0670
6.75	8.0	34	36	79	DRM-3D0675
6.80	8.0	34	36	79	DRM-3D0680
6.90	8.0	34	36	79	DRM-3D0690
7.00	8.0	34	36	79	DRM-3D0700
7.10	8.0	41	36	79	DRM-3D0710
7.14	8.0	41	36	79	DRM-3D0714
7.20	8.0	41	36	79	DRM-3D0720
7.30	8.0	41	36	79	DRM-3D0730
7.40	8.0	41	36	79	DRM-3D0740
7.50	8.0	41	36	79	DRM-3D0750
7.54	8.0	41	36	79	DRM-3D0754
7.60	8.0	41	36	79	DRM-3D0760
7.70	8.0	41	36	79	DRM-3D0770
7.80	8.0	41	36	79	DRM-3D0780
7.90	8.0	41	36	79	DRM-3D0790
7.94	8.0	41	36	79	DRM-3D0794
8.00	8.0	41	36	79	DRM-3D0800
8.10	10.0	47	40	89	DRM-3D0810
8.20	10.0	47	40	89	DRM-3D0820
8.30	10.0	47	40	89	DRM-3D0830

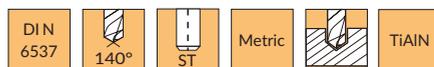
При заказе инструмента по нержавеющей стали, титану и другим материалам — дополнительно указывается группа обрабатываемого материала.

Твердосплавное сверло DRM-3D 3xD

Right Way 

Высокопроизводительные

- твердосплавные сверла
- для обработки стали и чугуна



dc	ds	lf	ls	lo	Part No.
8.33	10.0	47	40	89	DRM-3D0833
8.40	10.0	47	40	89	DRM-3D0840
8.50	10.0	47	40	89	DRM-3D0850
8.60	10.0	47	40	89	DRM-3D0860
8.70	10.0	47	40	89	DRM-3D0870
8.73	10.0	47	40	89	DRM-3D0873
8.80	10.0	47	40	89	DRM-3D0880
8.90	10.0	47	40	89	DRM-3D0890
9.00	10.0	47	40	89	DRM-3D0900
9.10	10.0	47	40	89	DRM-3D0910
9.13	10.0	47	40	89	DRM-3D0913
9.20	10.0	47	40	89	DRM-3D0920
9.25	10.0	47	40	89	DRM-3D0925
9.30	10.0	47	40	89	DRM-3D0930
9.40	10.0	47	40	89	DRM-3D0940
9.50	10.0	47	40	89	DRM-3D0950
9.52	10.0	47	40	89	DRM-3D0952
9.60	10.0	47	40	89	DRM-3D0960
9.70	10.0	47	40	89	DRM-3D0970
9.80	10.0	47	40	89	DRM-3D0980
9.90	10.0	47	40	89	DRM-3D0990
9.92	10.0	47	40	89	DRM-3D0992
10.00	10.0	47	40	89	DRM-3D1000
10.10	12.0	55	45	102	DRM-3D1010
10.20	12.0	55	45	102	DRM-3D1020
10.30	12.0	55	45	102	DRM-3D1030
10.32	12.0	55	45	102	DRM-3D1032
10.40	12.0	55	45	102	DRM-3D1040
10.50	12.0	55	45	102	DRM-3D1050
10.60	12.0	55	45	102	DRM-3D1060
10.70	12.0	55	45	102	DRM-3D1070
10.80	12.0	55	45	102	DRM-3D1080
10.90	12.0	55	45	102	DRM-3D1090
11.00	12.0	55	45	102	DRM-3D1100
11.10	12.0	55	45	102	DRM-3D1110

dc	ds	lf	ls	lo	Part No.
11.11	12.0	55	45	102	DRM-3D1111
11.20	12.0	55	45	102	DRM-3D1120
11.30	12.0	55	45	102	DRM-3D1130
11.40	12.0	55	45	102	DRM-3D1140
11.50	12.0	55	45	102	DRM-3D1150
11.60	12.0	55	45	102	DRM-3D1160
11.70	12.0	55	45	102	DRM-3D1170
11.80	12.0	55	45	102	DRM-3D1180
11.90	12.0	55	45	107	DRM-3D1190
11.91	12.0	55	45	107	DRM-3D1191
12.00	12.0	55	45	107	DRM-3D1200

При заказе инструмента по нержавеющей стали, титану и другим материалам — дополнительно указывается группа обрабатываемого материала.

Твердосплавное сверло DRM-5D 5xD

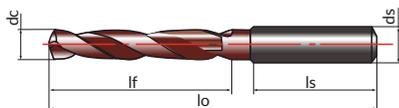
Right Way 

Высокопроизводительные

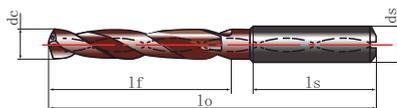
- твердосплавные сверла
- для обработки стали и чугуна



Без подвода СОЖ



С подводом СОЖ



dc	ds	lf	ls	lo	Part No.
3.00	6.0	28	36	66	DRM-5D0300
3.10	6.0	28	36	66	DRM-5D0310
3.17	6.0	28	36	66	DRM-5D0317
3.20	6.0	28	36	66	DRM-5D0320
3.25	6.0	28	36	66	DRM-5D0325
3.30	6.0	28	36	66	DRM-5D0330
3.40	6.0	28	36	66	DRM-5D0340
3.50	6.0	28	36	66	DRM-5D0350
3.57	6.0	28	36	66	DRM-5D0357
3.60	6.0	28	36	66	DRM-5D0360
3.70	6.0	28	36	66	DRM-5D0370
3.80	6.0	36	36	74	DRM-5D0380
3.90	6.0	36	36	74	DRM-5D0390
3.97	6.0	36	36	74	DRM-5D0397
4.00	6.0	36	36	74	DRM-5D0400
4.10	6.0	36	36	74	DRM-5D0410
4.20	6.0	36	36	74	DRM-5D0420
4.30	6.0	36	36	74	DRM-5D0430
4.37	6.0	36	36	74	DRM-5D0437
4.40	6.0	36	36	74	DRM-5D0440
4.50	6.0	36	36	74	DRM-5D0450
4.60	6.0	36	36	74	DRM-5D0460
4.65	6.0	36	36	74	DRM-5D0465
4.70	6.0	36	36	74	DRM-5D0470
4.76	6.0	44	36	82	DRM-5D0476
4.80	6.0	44	36	82	DRM-5D0480
4.90	6.0	44	36	82	DRM-5D0490
5.00	6.0	44	36	82	DRM-5D0500
5.10	6.0	44	36	82	DRM-5D0510
5.16	6.0	44	36	82	DRM-5D0516
5.20	6.0	44	36	82	DRM-5D0520
5.30	6.0	44	36	82	DRM-5D0530
5.40	6.0	44	36	82	DRM-5D0540
5.50	6.0	44	36	82	DRM-5D0550
5.55	6.0	44	36	82	DRM-5D0555

dc	ds	lf	ls	lo	Part No.
5.56	6.0	44	36	82	DRM-5D0556
5.60	6.0	44	36	82	DRM-5D0560
5.70	6.0	44	36	82	DRM-5D0570
5.80	6.0	44	36	82	DRM-5D0580
5.90	6.0	44	36	82	DRM-5D0590
5.95	6.0	44	36	82	DRM-5D0595
6.00	6.0	44	36	82	DRM-5D0600
6.10	8.0	53	36	91	DRM-5D0610
6.20	8.0	53	36	91	DRM-5D0620
6.30	8.0	53	36	91	DRM-5D0630
6.35	8.0	53	36	91	DRM-5D0635
6.40	8.0	53	36	91	DRM-5D0640
6.50	8.0	53	36	91	DRM-5D0650
6.60	8.0	53	36	91	DRM-5D0660
6.70	8.0	53	36	91	DRM-5D0670
6.75	8.0	53	36	91	DRM-5D0675
6.80	8.0	53	36	91	DRM-5D0680
6.90	8.0	53	36	91	DRM-5D0690
7.00	8.0	53	36	91	DRM-5D0700
7.10	8.0	53	36	91	DRM-5D0710
7.14	8.0	53	36	91	DRM-5D0714
7.20	8.0	53	36	91	DRM-5D0720
7.30	8.0	53	36	91	DRM-5D0730
7.40	8.0	53	36	91	DRM-5D0740
7.50	8.0	53	36	91	DRM-5D0750
7.54	8.0	53	36	91	DRM-5D0754
7.60	8.0	53	36	91	DRM-5D0760
7.70	8.0	53	36	91	DRM-5D0770
7.80	8.0	53	36	91	DRM-5D0780
7.90	8.0	53	36	91	DRM-5D0790
7.94	8.0	53	36	91	DRM-5D0794
8.00	8.0	53	36	91	DRM-5D0800
8.10	10.0	61	40	103	DRM-5D0810
8.20	10.0	61	40	103	DRM-5D0820
8.30	10.0	61	40	103	DRM-5D0830

При заказе инструмента по нержавеющей стали, титану и другим материалам — дополнительно указывается группа обрабатываемого материала.

Твердосплавное сверло DRM-5D 5xD

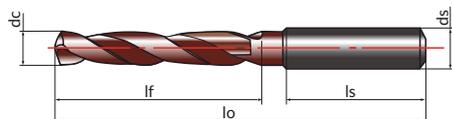
Right Way 

Высокопроизводительные

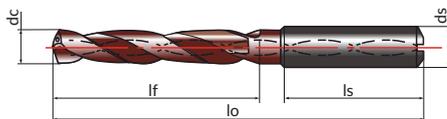
- твердосплавные сверла
- для обработки стали и чугуна



Без подвода СОЖ



С подводом СОЖ



dc	ds	lf	ls	lo	Part No.
8.33	10.0	61	40	103	DRM-5D0833
8.40	10.0	61	40	103	DRM-5D0840
8.50	10.0	61	40	103	DRM-5D0850
8.60	10.0	61	40	103	DRM-5D0860
8.70	10.0	61	40	103	DRM-5D0870
8.73	10.0	61	40	103	DRM-5D0873
8.80	10.0	61	40	103	DRM-5D0880
8.90	10.0	61	40	103	DRM-5D0890
9.00	10.0	61	40	103	DRM-5D0900
9.10	10.0	61	40	103	DRM-5D0910
9.13	10.0	61	40	103	DRM-5D0913
9.20	10.0	61	40	103	DRM-5D0920
9.25	10.0	61	40	103	DRM-5D0925
9.30	10.0	61	40	103	DRM-5D0930
9.40	10.0	61	40	103	DRM-5D0940
9.50	10.0	61	40	103	DRM-5D0950
9.52	10.0	61	40	103	DRM-5D0952
9.60	10.0	61	40	103	DRM-5D0960
9.70	10.0	61	40	103	DRM-5D0970
9.80	10.0	61	40	103	DRM-5D0980
9.90	10.0	61	40	103	DRM-5D0990
9.92	10.0	61	40	103	DRM-5D0992
10.00	10.0	61	40	103	DRM-5D1000
10.10	12.0	71	45	118	DRM-5D1010
10.20	12.0	71	45	118	DRM-5D1020
10.30	12.0	71	45	118	DRM-5D1030
10.32	12.0	71	45	118	DRM-5D1032
10.40	12.0	71	45	118	DRM-5D1040
10.50	12.0	71	45	118	DRM-5D1050
10.60	12.0	71	45	118	DRM-5D1060
10.70	12.0	71	45	118	DRM-5D1070
10.80	12.0	71	45	118	DRM-5D1080
10.90	12.0	71	45	118	DRM-5D1090
11.00	12.0	71	45	118	DRM-5D1100
11.10	12.0	71	45	118	DRM-5D1110

dc	ds	lf	ls	lo	Part No.
11.11	12.0	71	45	118	DRM-5D1111
11.20	12.0	71	45	118	DRM-5D1120
11.30	12.0	71	45	118	DRM-5D1130
11.40	12.0	71	45	118	DRM-5D1140
11.50	12.0	71	45	118	DRM-5D1150
11.60	12.0	71	45	118	DRM-5D1160
11.70	12.0	71	45	118	DRM-5D1170
11.80	12.0	71	45	118	DRM-5D1180
11.90	12.0	71	45	118	DRM-5D1190
11.91	12.0	71	45	118	DRM-5D1191
12.00	12.0	71	45	118	DRM-5D1200

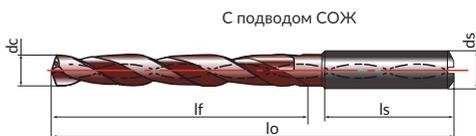
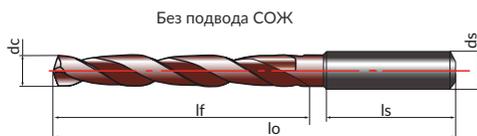
При заказе инструмента по нержавеющей стали, титану и другим материалам — дополнительно указывается группа обрабатываемого материала.

Твердосплавное сверло DRM-7D 7xD

Right Way 

Высокопроизводительные

- твердосплавные сверла
- для обработки стали и чугуна



dc	ds	lf	ls	lo	Part No.
3.00	6.0	30	36	70	DRM-7D0300
3.10	6.0	30	36	70	DRM-7D0310
3.17	6.0	30	36	70	DRM-7D0317
3.20	6.0	30	36	70	DRM-7D0320
3.25	6.0	30	36	70	DRM-7D0325
3.30	6.0	30	36	75	DRM-7D0330
3.40	6.0	35.5	36	75	DRM-7D0340
3.50	6.0	35.5	36	75	DRM-7D0350
3.57	6.0	35.5	36	75	DRM-7D0357
3.60	6.0	35.5	36	75	DRM-7D0360
3.70	6.0	35.5	36	75	DRM-7D0370
3.80	6.0	37.5	36	75	DRM-7D0380
3.90	6.0	37.5	36	75	DRM-7D0390
3.97	6.0	37.5	36	75	DRM-7D0397
4.00	6.0	37.5	36	75	DRM-7D0400
4.10	6.0	37.5	36	75	DRM-7D0410
4.20	6.0	37.5	36	75	DRM-7D0420
4.30	6.0	45	36	85	DRM-7D0430
4.37	6.0	45	36	85	DRM-7D0437
4.40	6.0	45	36	85	DRM-7D0440
4.50	6.0	45	36	85	DRM-7D0450
4.60	6.0	45	36	85	DRM-7D0460
4.65	6.0	45	36	85	DRM-7D0465
4.70	6.0	45	36	85	DRM-7D0470
4.76	6.0	50	36	90	DRM-7D0476
4.80	6.0	50	36	90	DRM-7D0480
4.90	6.0	50	36	90	DRM-7D0490
5.00	6.0	50	36	90	DRM-7D0500
5.10	6.0	50	36	90	DRM-7D0510
5.16	6.0	50	36	90	DRM-7D0516
5.20	6.0	50	36	90	DRM-7D0520
5.30	6.0	50	36	90	DRM-7D0530
5.40	6.0	57	36	97	DRM-7D0540
5.50	6.0	57	36	97	DRM-7D0550
5.70	6.0	57	36	97	DRM-7D0570

dc	ds	lf	ls	lo	Part No.
5.80	6.0	57	36	97	DRM-7D0580
5.90	6.0	57	36	97	DRM-7D0590
6.00	6.0	57	36	97	DRM-7D0600
6.20	8.0	66	36	106	DRM-7D0620
6.30	8.0	66	36	106	DRM-7D0630
6.35	8.0	66	36	106	DRM-7D0635
6.50	8.0	66	36	106	DRM-7D0650
6.60	8.0	66	36	106	DRM-7D0660
6.70	8.0	66	36	106	DRM-7D0670
6.80	8.0	66	36	106	DRM-7D0680
6.90	8.0	76	36	116	DRM-7D0690
7.00	8.0	76	36	116	DRM-7D0700
7.10	8.0	76	36	116	DRM-7D0710
7.20	8.0	76	36	116	DRM-7D0720
7.50	8.0	76	36	116	DRM-7D0750
7.60	8.0	76	36	116	DRM-7D0760
7.70	8.0	76	36	116	DRM-7D0770
7.80	8.0	76	36	116	DRM-7D0780
8.00	8.0	76	36	116	DRM-7D0800
8.10	10.0	87	40	131	DRM-7D0810
8.20	10.0	87	40	131	DRM-7D0820
8.40	10.0	87	40	131	DRM-7D0840
8.50	10.0	87	40	131	DRM-7D0850
8.60	10.0	87	40	131	DRM-7D0860
8.70	10.0	87	40	131	DRM-7D0870
8.80	10.0	87	40	131	DRM-7D0880
9.00	10.0	87	40	131	DRM-7D0900
9.10	10.0	95	40	139	DRM-7D0910
9.20	10.0	95	40	139	DRM-7D0920
9.30	10.0	95	40	139	DRM-7D0930
9.40	10.0	95	40	139	DRM-7D0940
9.50	10.0	95	40	139	DRM-7D0950
9.52	10.0	95	40	139	DRM-7D0952
9.70	10.0	95	40	139	DRM-7D0970
9.80	10.0	95	40	139	DRM-7D0980

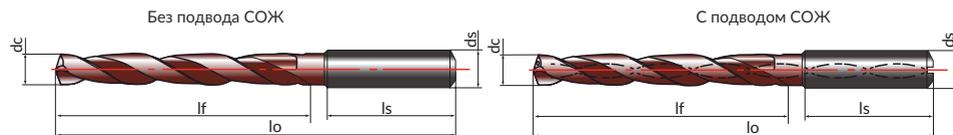
При заказе инструмента по нержавеющей стали, титану и другим материалам — дополнительно указывается группа обрабатываемого материала.

Твердосплавное сверло DRM-7D 7xD

Right Way 

Высокопроизводительные

- твердосплавные сверла
- для обработки стали и чугуна



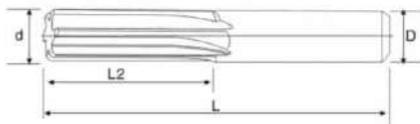
dc	ds	lf	ls	lo	Part No.
9.90	10.0	95	40	139	DRM-7D0990
10.00	10.0	95	40	139	DRM-7D1000
10.20	12.0	106	45	155	DRM-7D1020
10.50	12.0	106	45	155	DRM-7D1050
10.80	12.0	106	45	155	DRM-7D1080
11.00	12.0	106	45	155	DRM-7D1100
11.20	12.0	114	45	163	DRM-7D1120
11.50	12.0	114	45	163	DRM-7D1150
11.80	12.0	114	45	163	DRM-7D1180
12.00	12.0	114	45	163	DRM-7D1200

При заказе инструмента по нержавеющей стали, титану и другим материалам — дополнительно указывается группа обрабатываемого материала.

РАЗВЕРТКИ, ЗЕНКЕРА, ЗЕНКОВКИ, ЦЕНТРОВКИ И СПЕЦ.ИНСТРУМЕНТЫ



Развёртки из стали HSSCo (RSS) или твёрдого сплава (RMM)

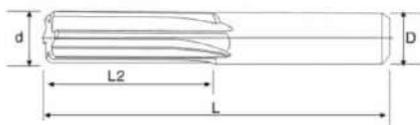


Твёрдый сплав	Сталь HSSCo	D1	L2	D	L
RMM-D3-15/61-****	RSS-D3-15/61-****	3	15	4	61
RMM-D3,5-15/61-****	RSS-D3,5-15/61-****	3,5	15	4	61
RMM-D4-19/75-****	RSS-D4-19/75-****	4	19	4	75
RMM-D4,5-21/80-****	RSS-D4,5-21/80-****	4,5	21	4	80
RMM-D5-23/86-****	RSS-D5-23/86-****	5	23	5	86
RMM-D5,5-26/93-****	RSS-D5,5-26/93-****	5,5	26	5	93
RMM-D6-26/93-****	RSS-D6-26/93-****	6	26	6	93
RMM-D6,5-31/109-****	RSS-D6,5-31/109-****	6,5	31	6	109
RMM-D7-31/109-****	RSS-D7-31/109-****	7	31	6	109
RMM-D7,5-33/117-****	RSS-D7,5-33/117-****	7,5	33	8	117
RMM-D8-33/117-****	RSS-D8-33/117-****	8	33	8	117
RMM-D8,5-36/125-****	RSS-D8,5-36/125-****	8,5	36	8	125
RMM-D9-36/125-****	RSS-D9-36/125-****	9	36	8	125
RMM-D9,5-36/125-****	RSS-D9,5-36/125-****	9,5	36	8	125
RMM-D10-38/133-****	RSS-D10-38/133-****	10	38	10	133
RMM-D10,5-41/142-****	RSS-D10,5-41/142-****	10,5	41	10	142

* Готовы изготовить инструмент любой конфигурации (заказ от 20 штук)

Развёртки из стали HSSCo (RSS) или твёрдого сплава (RMM)

Right Way 



Твёрдый сплав	Сталь HSSCo	D1	L2	D	L
RMM-D11-41/142-****	RSS-D11-41/142-****	11	41	10	142
RMM-D12-44/151-****	RSS-D12-44/151-****	12	44	12	151

* Готовы изготовить инструмент любой конфигурации
(заказ от 20 штук)

Удлинитель серии RW и RW - MINI

- ✔ Сверхтвердый стержень с использованием уникальной формулы карбида
- ✔ Обладает повышенной прочностью и жёсткостью
- ✔ Обеспечивает антивибрационные свойства
- ✔ Используется для обработки длинных глубоких отверстий диаметром 10-12L/ D
- ✔ Для операций сверление и фрезерование



* Готовы изготовить инструмент любой конфигурации
(заказ от 20 штук)

Удлинитель серии RW и RW - MINI

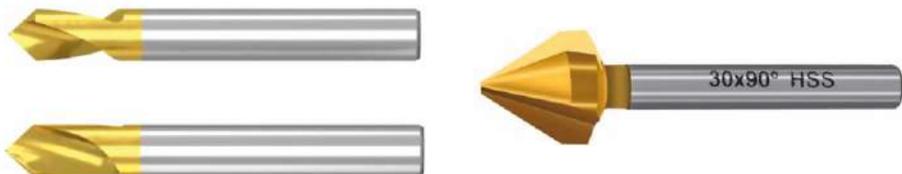


Модель	D1	L	D
RW-MINI-100-12 d3	12	100	3
RW-MINI-100-12 d4	12	100	4
RW-MINI-100-12 d5	12	100	5
RW-MINI-100-12 d6	12	100	6
RW-MINI-100-12 d7	12	100	7
RW-MINI-100-12 d8	12	100	8

* Готовы изготовить инструмент любой конфигурации
(заказ от 20 штук)

Центровочные сверла стали HSSE или твердого сплава MM

Right Way 



Твёрдый сплав	Сталь HSSCo	Угол	Диаметр	Длина	L
SMR-3x50x90°	SDR-3x50x90°	90°	3	10	50
SMR-4x55x90°	SDR-4x55x90°	90°	4	12	55
SMR-5x60x90°	SDR-5x60x90°	90°	5	15	60
SMR-6x65x90°	SDR-6x65x90°	90°	6	20	65
SMR-8x80x90°	SDR-8x80x90°	90°	8	25	80
SMR-10x90x90°	SDR-10x90x90°	90°	10	25	90
SMR-12x100x90°	SDR-12x100x90°	90°	12	30	100

* Готовы изготовить инструмент любой конфигурации
(заказ от 20 штук)

Центровочные сверла стали HSSE или твердого сплава MM

Right Way 

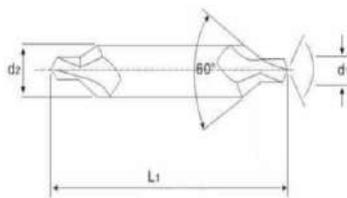


Твёрдый сплав	Сталь HSSCo	Угол	Диаметр	Длина	L
SMR-8x200x90°	SDR-8x200x90°	90°	8	32	200
SMR-10x200x90°	SDR-10x200x90°	90°	10	37	200
SMR-12x200x90°	SDR-12x200x90°	90°	12	41	200

* Готовы изготовить инструмент любой конфигурации
(заказ от 20 штук)

Центровки по DIN333 стали HSSE или твердого сплава MM

Right Way 



Твёрдый сплав	HSSE	D1	D2	L
CMR-1	CDR-1	1	3	31
CMR-1,25	CDR-1,25	1,25	3	31
CMR-1,6	CDR-1,6	1,6	4	35
CMR-2	CDR-2	2	4	40
CMR-2,5	CDR-2,5	2,5	6,3	45
CMR-3	CDR-3	3	8	45
CMR-3,15	CDR-3,15	3,15	8	50
CMR-4	CDR-4	4	10	63

* Готовы изготовить инструмент любой конфигурации
(заказ от 20 штук)

Зенкера конические ZK-D

Right Way 

МОДЕЛЬ	D	D1	Угол °
ZK-D6x15x0.3x45	0.3	6.0	15°
ZK-D6x20x0.3x45	0.3	6.0	20°
ZK-D6x25x0.3x45	0.3	6.0	25°
ZK-D6x30x0.3x45	0.3	6.0	30°
ZK-D6x15x0.4x45	0.4	6.0	15°
ZK-D6x20x0.4x45	0.4	6.0	20°
ZK-D6x25x0.4x45	0.4	6.0	25°
ZK-D6x30x0.4x45	0.4	6.0	30°
ZK-D6x15x0.5x45	0.5	6.0	15°
ZK-D6x20x0.5x45	0.5	6.0	20°
ZK-D6x25x0.5x45	0.5	6.0	25°
ZK-D6x30x0.5x45	0.5	6.0	30°
ZK-D6x20x0.6x45	0.6	6.0	20°
ZK-D6x25x0.6x45	0.6	6.0	25°
ZK-D6x30x0.6x45	0.6	6.0	30°
ZK-D6x20x0.8x45	0.8	6.0	20°
ZK-D6x25x0.8x45	0.8	6.0	26°
ZK-D6x30x0.8x45	0.8	6.0	30°
ZK-D6x30x1.0x45	1.0	6.0	30°



* Готовы изготовить инструмент любой конфигурации
(заказ от 20 штук)

СВЁРЛА С ПЛОСКИМ ТОРЦЕМ



DRM-5D1000-C-50/N30-L100-SH12



1

DRM-5D1000-C-50/N30-L100-SH12

2 Серия

DRM-5D1000-C-50/N30-L100-SH12

G: Экономичная серия универсального применения
M: Основная серия для обработки стали, чугуна и нержавеющей стали

N: Обработка твердых материалов, стали и чугуна

S: Обработка нержавеющей стали и жаропрочных материалов

A: Обработка цветных сплавов, пластиков

IP: Серия с припаянными пластинками из поликристаллического алмаза (применяется для обработки цветных сплавов, композитных материалов, картона, дерева и др.)

K: Серия с припаянными пластинками из КБН

X: Серия для спец. заказов

C: Серия для обработки карбона, углепластика, стеклополимерных материалов, текстопластов

3 Глубина сверления

DRM-5D1000-C-50/N30-L100-SH12

3D=11

5D=12

7D=13

10D=15

тут может быть любое заказанное значение

4 Диаметр резания

DRM-5D1000-C-50/N30-L100-SH12



Обозначение	D (mm)
0006	0.6
0080	8
1000	10

5 Наличие отверстия для СОЖ

DRM-5D1000-C-50/N30-L100-SH12

«С» - наличие каналов СОЖ

«пусто» - нет канала для СОЖ»

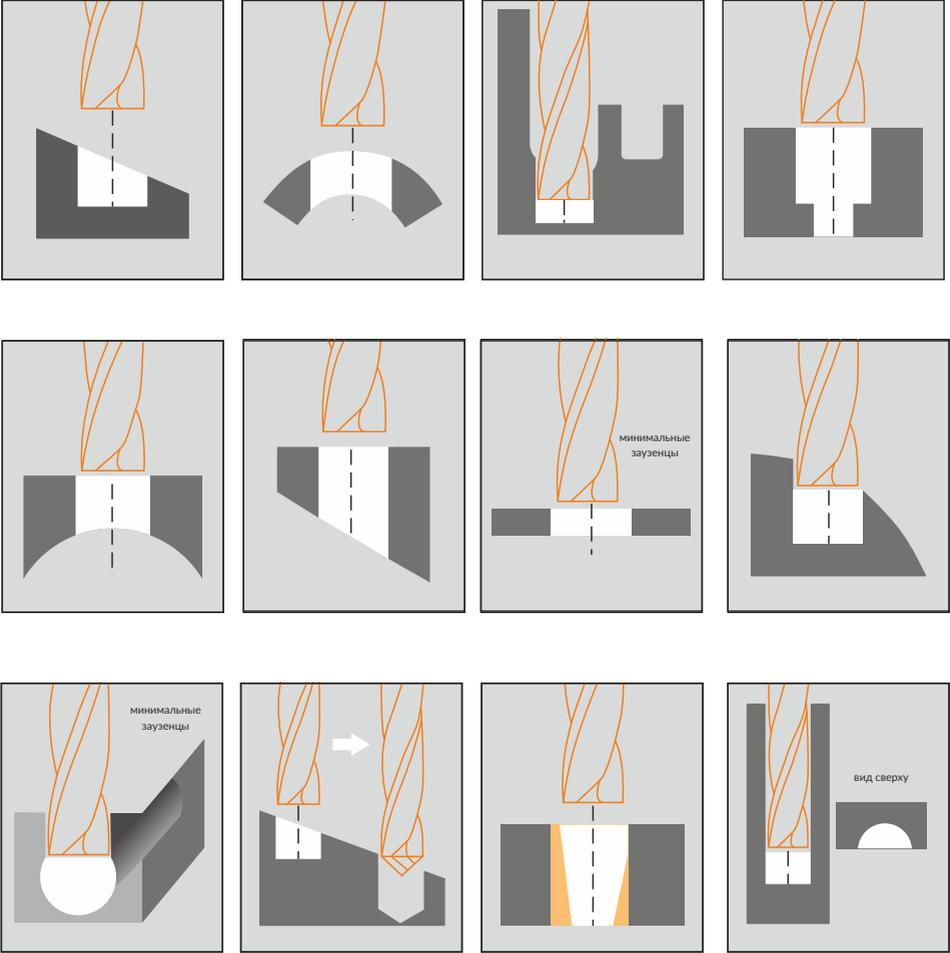
6 Параметры для специального сверла (углы, длины и тд)

DRM-5D1000-C-50/N30-L100-SH12

Схема работы свёрлами с плоским торцом



Способно обрабатывать различные места, такие как: зенковки, угловые поверхности и поперечные отверстия



Свёрла с плоским торцом DPM-5D

Высокопроизводительные

твердосплавные свёрла

для обработки стали и чугуна



МОДЕЛЬ	dc	ds	lf	ls	lo
DPM-5D0300	3.00	6.0	28	36	66
DPM-5D0310	3.10	6.0	28	36	66
DPM-5D0317	3.17	6.0	28	36	66
DPM-5D0320	3.20	6.0	28	36	66
DPM-5D0325	3.25	6.0	28	36	66
DPM-5D0330	3.30	6.0	28	36	66
DPM-5D0340	3.40	6.0	28	36	66
DPM-5D0350	3.50	6.0	28	36	66
DPM-5D0357	3.57	6.0	28	36	66
DPM-5D0360	3.60	6.0	28	36	66
DPM-5D0370	3.70	6.0	28	36	66
DPM-5D0380	3.80	6.0	36	36	74
DPM-5D0390	3.90	6.0	36	36	74
DPM-5D0397	3.97	6.0	36	36	74
DPM-5D0400	4.00	6.0	36	36	74
DPM-5D0410	4.10	6.0	36	36	74
DPM-5D0420	4.20	6.0	36	36	74
DPM-5D0430	4.30	6.0	36	36	74
DPM-5D0437	4.37	6.0	36	36	74
DPM-5D0440	4.40	6.0	36	36	74
DPM-5D0450	4.50	6.0	36	36	74
DPM-5D0460	4.60	6.0	36	36	74
DPM-5D0465	4.65	6.0	36	36	74
DPM-5D0470	4.70	6.0	36	36	74
DPM-5D0476	4.76	6.0	44	36	82
DPM-5D0480	4.80	6.0	44	36	82
DPM-5D0490	4.90	6.0	44	36	82
DPM-5D0500	5.00	6.0	44	36	82
DPM-5D0510	5.10	6.0	44	36	82
DPM-5D0516	5.16	6.0	44	36	82
DPM-5D0520	5.20	6.0	44	36	82
DPM-5D0530	5.30	6.0	44	36	82
DPM-5D0540	5.40	6.0	44	36	82
DPM-5D0550	5.50	6.0	44	36	82
DPM-5D0555	5.55	6.0	44	36	82

МОДЕЛЬ	dc	ds	lf	ls	lo
DPM-5D0556	5.56	6.0	44	36	82
DPM-5D0560	5.60	6.0	44	36	82
DPM-5D0570	5.70	6.0	44	36	82
DPM-5D0580	5.80	6.0	44	36	82
DPM-5D0590	5.90	6.0	44	36	82
DPM-5D0595	5.95	6.0	44	36	82
DPM-5D0600	6.00	6.0	44	36	82
DPM-5D0610	6.10	8.0	53	36	91
DPM-5D0620	6.20	8.0	53	36	91
DPM-5D0630	6.30	8.0	53	36	91
DPM-5D0635	6.35	8.0	53	36	91
DPM-5D0640	6.40	8.0	53	36	91
DPM-5D0650	6.50	8.0	53	36	91
DPM-5D0660	6.60	8.0	53	36	91
DPM-5D0670	6.70	8.0	53	36	91
DPM-5D0675	6.75	8.0	53	36	91
DPM-5D0680	6.80	8.0	53	36	91
DPM-5D0690	6.90	8.0	53	36	91
DPM-5D0700	7.00	8.0	53	36	91
DPM-5D0710	7.10	8.0	53	36	91
DPM-5D0714	7.14	8.0	53	36	91
DPM-5D0720	7.20	8.0	53	36	91
DPM-5D0730	7.30	8.0	53	36	91
DPM-5D0740	7.40	8.0	53	36	91
DPM-5D0750	7.50	8.0	53	36	91
DPM-5D0754	7.54	8.0	53	36	91
DPM-5D0760	7.60	8.0	53	36	91
DPM-5D0770	7.70	8.0	53	36	91
DPM-5D0780	7.80	8.0	53	36	91
DPM-5D0790	7.90	8.0	53	36	91
DPM-5D0794	7.94	8.0	53	36	91
DPM-5D0800	8.00	8.0	53	36	91
DPM-5D0810	8.10	10.0	61	40	103
DPM-5D0820	8.20	10.0	61	40	103
DPM-5D0830	8.30	10.0	61	40	103

* Полуспециальная версия, поставка от 10 штук
По заказу можем выполнить любой размер

Свёрла с плоским торцом DPM-5D

Высокопроизводительные

твердосплавные свёрла

для обработки стали и чугуна



МОДЕЛЬ	dc	ds	lf	ls	lo
DPM-5D0833	8.33	10.0	61	40	103
DPM-5D0840	8.40	10.0	61	40	103
DPM-5D0850	8.50	10.0	61	40	103
DPM-5D0860	8.60	10.0	61	40	103
DPM-5D0870	8.70	10.0	61	40	103
DPM-5D0873	8.73	10.0	61	40	103
DPM-5D0880	8.80	10.0	61	40	103
DPM-5D0890	8.90	10.0	61	40	103
DPM-5D0900	9.00	10.0	61	40	103
DPM-5D0910	9.10	10.0	61	40	103
DPM-5D0913	9.13	10.0	61	40	103
DPM-5D0920	9.20	10.0	61	40	103
DPM-5D0925	9.25	10.0	61	40	103
DPM-5D0930	9.30	10.0	61	40	103
DPM-5D0940	9.40	10.0	61	40	103
DPM-5D0950	9.50	10.0	61	40	103
DPM-5D0952	9.52	10.0	61	40	103
DPM-5D0960	9.60	10.0	61	40	103
DPM-5D0970	9.70	10.0	61	40	103
DPM-5D0980	9.80	10.0	61	40	103
DPM-5D0990	9.90	10.0	61	40	103
DPM-5D0992	9.92	10.0	61	40	103
DPM-5D1000	10.00	10.0	61	40	103
DPM-5D1010	10.10	12.0	71	45	118
DPM-5D1020	10.20	12.0	71	45	118
DPM-5D1030	10.30	12.0	71	45	118
DPM-5D1032	10.32	12.0	71	45	118
DPM-5D1040	10.40	12.0	71	45	118
DPM-5D1050	10.50	12.0	71	45	118
DPM-5D1060	10.60	12.0	71	45	118
DPM-5D1070	10.70	12.0	71	45	118
DPM-5D1080	10.80	12.0	71	45	118
DPM-5D1090	10.90	12.0	71	45	118
DPM-5D1100	11.00	12.0	71	45	118
DPM-5D1110	11.10	12.0	71	45	118

МОДЕЛЬ	dc	ds	lf	ls	lo
DPM-5D1111	11.11	12.0	71	45	118
DPM-5D1120	11.20	12.0	71	45	118
DPM-5D1130	11.30	12.0	71	45	118
DPM-5D1140	11.40	12.0	71	45	118
DPM-5D1150	11.50	12.0	71	45	118
DPM-5D1160	11.60	12.0	71	45	118
DPM-5D1170	11.70	12.0	71	45	118
DPM-5D1180	11.80	12.0	71	45	118
DPM-5D1190	11.90	12.0	71	45	118
DPM-5D1191	11.91	12.0	71	45	118
DPM-5D1200	12.00	12.0	71	45	118

* Полуспециальная версия, поставка от 10 штук
По заказу можем выполнить любой размер

ФРЕЗЫ «ЛАСТОЧКИН ХВОСТ»



Твёрдость резания HRC35-45

Срок службы в 20-150 раз выше,
чем у обычной легированной инструментальной стали

Скорость резки в 4-7 раз выше



Цельный сплав

Сталь

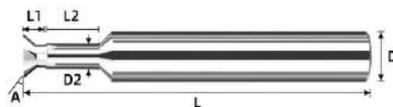


Алюминий



Фрезы «ласточкин хвост»

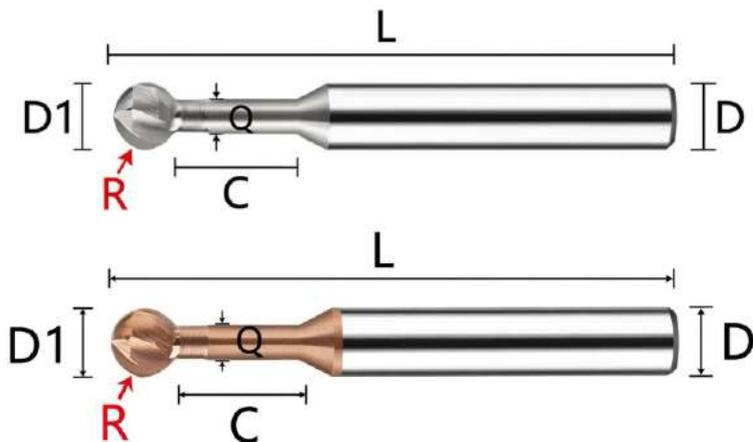
- Высококачественная цельная сталь, стержень из вольфрама
- Углы: 45°, 60°, 75°
- Нержавеющая сталь, сталь для форм, чугун для шаровых фрез, легированная сталь, закаленная и отожженная сталь, титановый сплав и т.д.
- Подходит для центров обработки с ЧПУ, гравировальных станков, станков с ЧПУ и т.д.



МОДЕЛЬ	D	Угол °	D2	L2	L1	D	L	Кол-во зубов
M*L3030-L0.7/N5-50-SH3	3	45°	1.5	5	0.7	3	50	3
M*L3040-L1/N6-50-SH4	4	45°	2	6	1	4	50	3
M*L3050-L1.2/N8-50-SH5	5	45°	2.5	8	1.2	5	50	3
M*L3060-L1.5/N8-50-SH6	6	45°	3	8	1.5	6	50	3
M*L4070-L1.7/N10-50-SH7	7	45°	3.5	10	1.7	7	50	4
M*L4080-L2/N10-50-SH8	8	45°	4	10	2	8	50	4
M*L4090-L2.2/N15-60-SH9	9	45°	4.5	15	2.2	9	60	4
M*L4100-L2.5/N15-60-SH10	10	45°	5	15	2.5	10	60	4
M*L4110-L2.7/N15-60-SH11	11	45°	5.5	15	2.7	11	60	4
M*L4120-L3/N15-60-SH12	12	45°	6	15	3	12	60	4
M*L4160-L4/N20-65-SH16	16	45°	8	20	4	16	65	4
M*L4200-L5/N25-75-SH20	20	45°	10	25	5	20	75	4
M*L3030-L1.4/N5-50-SH3	3	60°	1.5	5	1.4	3	50	3
M*L3040-L1.7/N6-50-SH4	4	60°	2	6	1.7	4	50	3
M*L3050-L2.1/N8-50-SH5	5	60°	2.5	8	2.1	5	50	3
M*L3060-L2.6/N8-50-SH6	6	60°	3	8	2.6	6	50	3
M*L4070-L3/N10-60-SH7	7	60°	3.5	10	3	7	60	4
M*L4080-L3.4/N10-60-SH8	8	60°	4	10	3.4	8	60	4
M*L4090-L3.8/N15-60-SH9	9	60°	4.5	15	3.8	9	60	4
M*L4100-L4.3/N15-60-SH10	10	60°	5	15	4.3	10	60	4
M*L4110-L4.7/N15-60-SH11	11	60°	5.5	15	4.7	11	60	4
M*L4120-L5.2/N15-60-SH12	12	60°	6	15	5.2	12	60	4
M*L4160-L6.9/N20-65-SH16	16	60°	8	20	6.9	16	65	4
M*L4200-L8.6/N25-70-SH20	20	60°	10	25	8.6	20	70	4
M*L3030-L2.7/N5-50-SH3	3	75°	1.5	5	2.7	3	50	3
M*L3040-L3.7/N6-50-SH4	4	75°	2	6	3.7	4	50	3
M*L3050-L4.6/N8-50-SH5	5	75°	2.5	8	4.6	5	50	3
M*L3060-L5.5/N8-50-SH6	6	75°	3	8	5.5	6	50	3
M*L4070-L6.5/N10-60-SH7	7	75°	3.5	10	6.5	7	60	4
M*L4080-L7.4/N10-60-SH8	8	75°	4	10	7.4	8	60	4
M*L4090-L8.3/N15-60-SH9	9	75°	4.5	15	8.3	9	60	4
M*L4100-L9.3/N15-60-SH10	10	75°	5	15	9.3	10	60	4
M*L4110-L10.2/N15-60-SH11	11	75°	5.5	15	10.2	11	60	4
M*L4120-L11.1/N15-60-SH12	12	75°	6	15	11.1	12	60	4
M*L4160-L14.9/N20-65-SH16	16	75°	8	20	14.9	16	65	4
M*L4200-L18.6/N25-75-SH20	20	75°	10	25	18.6	20	75	4

ШАРИКОВЫЕ ФРЕЗЫ





МОДЕЛЬ	R	D1	C	Q	D	L	F
M*R2010-L0.75/N3-50-SH4-R0.5	0.5	1	3	0.5	4	50	2
M*R2015-L1.125/N4-50-SH4-R0.75	0.75	1.5	4	0.75	4	50	2
M*R2020-L1.5/N4-50-SH4-R1	1	2	4	1	4	50	2
M*R2025-L1.875/N5-50-SH4-R1.25	1.25	2.5	5	1.25	4	50	2
M*R2030-L2.25/N5-50-SH4-R1.5	1.5	3	5	1.5	4	50	2
M*R2035-L2.625/N6-50-SH4-R1.75	1.75	3.5	6	1.75	4	50	2
M*R2040-L3/N6-50-SH4-R2	2	4	6	2	4	50	2
M*R2040-L3.75/N6-50-SH5-R2.5	2.5	4	6	2.5	5	50	2
M*R2050-L4.5/N10-50-SH6-R3	3	5	10	3	6	50	2
M*R2070-L5.25/N12-60-SH8-R3.5	3.5	7	12	3.5	8	60	2
M*R2080-L6/N12-60-SH8-R4	4	8	12	4	8	60	2
M*R2100-L7.5/N15-60-SH10-R5	5	10	15	5	10	60	2
M*R2120-L9/N15-60-SH12-R6	6	12	15	6	12	60	2
M*R3140-L10.5/N25-75-SH14-R7	7	14	25	7	14	75	3
M*R3160-L12/N25-75-SH16-R8	8	16	25	8	16	75	3
M*R3180-L13.5/N25-75-SH18-R9	9	18	25	9	18	75	3
M*R3200-L15/N25-75-SH20-R10	10	20	25	10	20	75	3
M*R3060-L4.5/N6-75-SH6-R3	3	6	6	3	6	75	2
M*R2080-L6/N8-100-SH8-R4	4	8	8	4	8	100	2
M*R2100-L7.5/N10-100-SH10-R5	5	10	10	5	10	100	2
M*R2120-L9/N12-100-SH12-R6	6	12	12	6	12	100	2

**КАК УСКОРИТЬ
ПРОИЗВОДСТВО?**



**МЫ СДЕЛАЕМ
ЛЮБОЙ СПЕЦИАЛЬНЫЙ
ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ВАС!**

* Заказ от 10 штук



ФРЕЗЫ МОНОЛИТНЫЕ

MMD2025-L6/N40-100-SH4-R0.5



1 Серия

MMD2025-L6/N40-100-SH4-R0.5

MG: Экономичная серия универсального применения

MM: Основная серия для обработки стали, чугуна и нержавеющей стали

MH: Обработка твердых материалов, стали и чугуна

MS: Обработка нержавеющей стали и жаропрочных материалов

MA: Обработка цветных сплавов, пластиков

MP: Серия с припаянными пластинками из поликристаллического алмаза

Применяется для обработки цветных сплавов, композитных материалов, картона, дерева и др.

MK: Серия с припаянными пластинками из КБН

MX: Серия для спец. заказов

2 Тип

MMD2025-L6/N40-100-SH4-R0.5

D - концевая

B - сферическая

D - с радиусом

R - шаровидная

L - «ласточкин хвост»

3 Количество зубов

MMD2025-L6/N40-100-SH4-R0.5



Два
зуба

Три
зуба

Четыре
зуба

Пять
зубов

Шесть
зубов

4 Диаметр резания

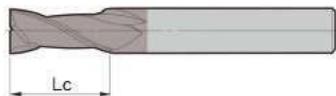
MMD2025-L6/N40-100-SH4-R0.5



Обозначение	D (mm)
006	0.6
080	8
100	10

5 Длина режущей части

MMD2025-L6/N40-100-SH4-R0.5



Обозначение	Lc (mm)
L006	0.6
L080	8
L100	10

6 Режущая часть

MMD2025-L6/N40-100-SH4-R0.5



Длинная шейка **N**



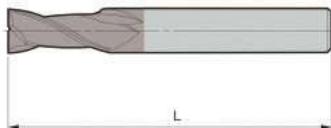
Стандартная **пусто**

MMD2025-L6/N40-100-SH4-R0.5



7 Общая длина

MMD2025-L6/N40-100-SH4-R0.5



Обозначение	L (mm)
006	0.6
08	8
10	10

8 Диаметр хвостовика

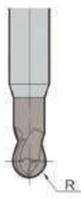
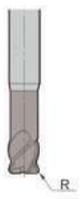
MMD2025-L6/N40-100-SH4-R0.5



Обозначение	r (mm)
SH006	0.6
SH08	8
SH10	10

9 Радиус скругления, радиус при вершине

MMD2025-L6/N40-100-SH4-R0.5

	Радиус скругления		Радиус при вершине
	R (mm)		R (mm)
	R 2.0		R 0.2
	R 4.0		R 0.5
	R 5.0		R 1.0



MS-серия Концевые фрезы общего назначения из нержавеющей стали

- Подходит для общей обработки нержавеющей стали
- Специальная конструкция режущей кромки эффективно решает проблему налипания



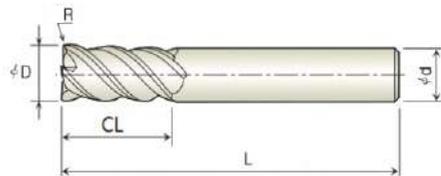
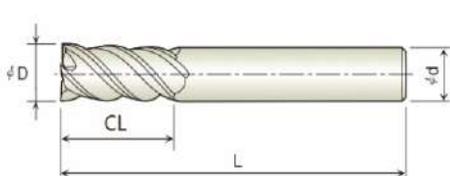
**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ПОЛИРОВКА КРОМОК**
Улучшает стойкость
инструмента и качество
поверхности
заготовки

Качество резки (mm)	$ap \leq 1D$	VC (m/min)	$ap \leq 1D$	VC (m/min)
	$ae \leq 0.1D$	M 100 (80-120)	$ae \leq 0.1D$	S 50 (30-60)
Материал	Группа S, M		Группа S, M	
Dia.(mm)	RPM (min-1)	Скорость подачи (mm/min)	RPM (min-1)	Скорость подачи (mm/min)
1	25000	700	12500	350
2	15900	635	7950	317,5
4	7960	700	3980	350
6	5300	680	2650	340
8	3980	730	1990	365
10	3180	660	1590	330
12	2650	600	1325	300

Режимы резания сферических фрез серии MS

Качество резки (mm)	$ap \leq 0,2D$	VC (m/min)	$ap \leq 1D$	VC (m/min)
	$ae \leq 0,2D$	100 (80-120)	$ae \leq 0,1D$	S 50 (30-60)
Материал	Группа S, M (Фезерование формы)		Группа S, M (фрезерование формы)	
Dia.(mm)	RPM (min-1)	Скорость подачи (mm/min)	RPM (min-1)	Скорость подачи (mm/min)
1	25000	525	12500	368
2	15900	480	7950	240
4	7960	510	3980	255
6	5300	550	2650	275
8	3980	560	1990	280
10	3180	540	1590	270
12	2650	560	1325	280

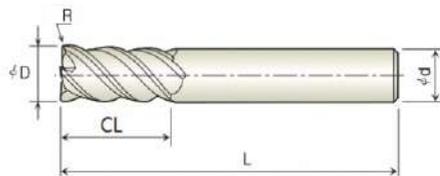
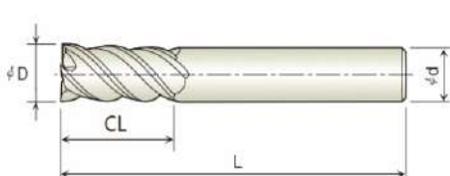
Твердосплавные концевые фрезы серии MS Right Way



Обозначение	Минимальный заказ	Количество зубов	D	R	CL	EL	d	L
MSD4010-L3/50-SH4	3	4	1		3		4	50
MSD4015-L4,5/50-SH4	3	4	1,5		4,5		4	50
MSD4020-L6/50-SH4	3	4	2		6		4	50
MSD4025-L7,5/50-SH4	3	4	2,5		7,5		4	50
MSD4030-L9/50-SH3	3	4	3		9		3	50
MSD4030-L9/50-SH4	3	4	3		9		4	50
MSD4035-L10/50-SH4	3	4	3,5		10		4	50
MSD4040-L12/50-SH4	3	4	4		12		4	50
MSD4050-L15/50-SH6	3	4	5		15		6	50
MSD4060-L15/50-SH6	3	4	6		15		6	50
MSD4080-L20/60-SH8	3	4	8		20		8	60
MSD4100-L25/75-SH10	3	4	10		25		10	75
MSD4120-L30/75-SH12	3	4	12		30		12	75
MSD4030-L12/75-SH3	3	4	3		12		3	75
MSD4040-L16/75-SH4	3	4	4		16		4	75
MSD4050-L18/75-SH5	3	4	5		18		5	75
MSD4060-L22/75-SH6	3	4	6		22		6	75
MSD4080-L25/75-SH8	3	4	8		25		8	75
MSD4010-L3/50-SH4-R0,1	3	4	1	0,1	3		4	50
MSD4010-L3/50-SH4-R0,2	3	4	1	0,2	3		4	50
MSD4015-L4,5/50-SH4-R0,2	3	4	1,5	0,2	4,5		4	50
MSD4015-L4,5/50-SH4-R0,5	3	4	1,5	0,5	4,5		4	50
MSD4020-L6/50-SH4-R0,1	3	4	2	0,1	6		4	50
MSD4020-L6/50-SH4-R0,2	3	4	2	0,2	6		4	50

*Минимальный заказ – при отсутствии товара на складе в России

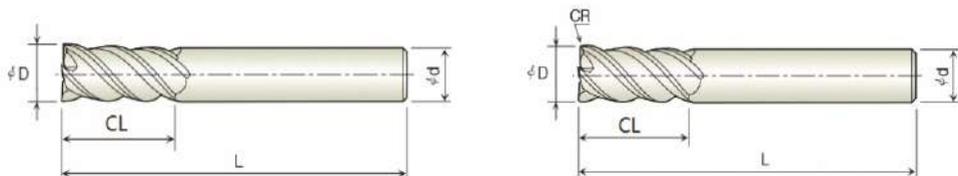
Твердосплавные концевые фрезы серии MS Right Way



Обозначение	Минимальный заказ	Количество зубов	D	R	CL	EL	d	L
MSD4020-L6/50-SH4-R0,3	3	4	2	0,3	6		4	50
MSD4020-L6/50-SH4-R0,5	3	4	2	0,5	6		4	50
MSD4025-L7,5/50-SH4-R0,2	3	4	2,5	0,2	7,5		4	50
MSD4025-L7,5/50-SH4-R0,5	3	4	2,5	0,5	7,5		4	50
MSD4030-L9/50-SH4-R0,2	3	4	3	0,2	9		4	50
MSD4030-L9/50-SH4-R0,3	3	4	3	0,3	9		4	50
MSD4030-L9/50-SH4-R0,5	3	4	3	0,5	9		4	50
MSD4030-L9/50-SH4-R1	3	4	3	1	9		4	50
MSD4040-L12/50-SH4-R0,2	3	4	4	0,2	12		4	50
MSD4040-L12/50-SH4-R0,3	3	4	4	0,3	12		4	50
MSD4040-L12/50-SH4-R0,5	3	4	4	0,5	12		4	50
MSD4040-L12/50-SH4-R1	3	4	4	1	12		4	50
MSD4040-L16/75-SH4-R0,2	3	4	4	0,2	16		4	75
MSD4040-L16/75-SH4-R0,5	3	4	4	0,5	16		4	75
MSD4050-L13/50-SH6-R0,2	3	4	5	0,2	13		6	50
MSD4050-L13/50-SH6-R0,5	3	4	5	0,5	13		6	50
MSD4050-L13/50-SH6-R1	3	4	5	1	13		6	50
MSD4060-L15/50-SH6-R0,2	3	4	6	0,2	15		6	50
MSD4060-L15/50-SH6-R0,3	3	4	6	0,3	15		6	50
MSD4060-L15/50-SH6-R0,5	3	4	6	0,5	15		6	50
MSD4060-L15/50-SH6-R1	3	4	6	1	15		6	50
MSD4060-L15/50-SH6-R1,5	3	4	6	1,5	15		6	50
MSD4060-L15/50-SH6-R2	3	4	6	2	15		6	50
MSD4060-L20/75-SH6-R0,2	3	4	6	0,2	20		6	75

*Минимальный заказ – при отсутствии товара на складе в России

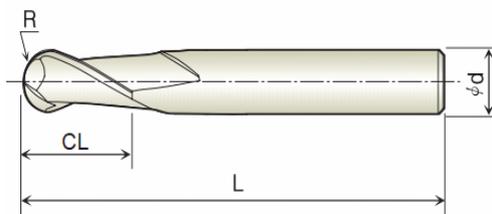
Твердосплавные концевые фрезы серии MS Right Way



Обозначение	Минимальный заказ	Количество зубов	D	R	CL	EL	d	L
MSD4060-L20/75-SH6-R0,5	3	4	6	0,5	20		6	75
MSD4060-L20/75-SH6-R1	3	4	6	1	20		6	75
MSD4080-L20/60-SH8-R0,2	3	4	8	0,2	20		8	60
MSD4080-L20/60-SH8-R0,3	3	4	8	0,3	20		8	60
MSD4080-L20/60-SH8-R0,5	3	4	8	0,5	20		8	60
MSD4080-L20/60-SH8-R1	3	4	8	1	20		8	60
MSD4080-L20/60-SH8-R1,5	3	4	8	1,5	20		8	60
MSD4080-L20/60-SH8-R2	3	4	8	2	20		8	60
MSD4080-L25/75-SH8-R0,2	3	4	8	0,2	25		8	75
MSD4080-L25/75-SH8-R0,5	3	4	8	0,5	25		8	75
MSD4080-L25/75-SH8-R1	3	4	8	1	25		8	75
MSD4100-L25/75-SH10-R0,2	3	4	10	0,2	25		10	75
MSD4100-L25/75-SH10-R0,5	3	4	10	0,5	25		10	75
MSD4100-L25/75-SH10-R1	3	4	10	1	25		10	75
MSD4100-L25/75-SH10-R1,5	3	4	10	1,5	25		10	75
MSD4100-L25/75-SH10-R2	3	4	10	2	25		10	75
MSD4120-L30/70-SH12-R0,5	3	4	12	0,5	30		12	70
MSD4120-L30/70-SH12-R1	3	4	12	1	30		12	70
MSD4120-L30/70-SH12-R1,5	3	4	12	1,5	30		12	70
MSD4120-L30/75-SH12-R2	3	4	12	2	30		12	75

*Минимальный заказ – при отсутствии товара на складе в России

Твердосплавные сферические фрезы серии MS



Обозначение	Минимальный заказ	Количество зубов	D	R	CL	EL	d	L
MSD2005-L2/50-SH4-R0,5	3	2	1	0,5	2		4	50
MSD2007,5-L3/50-SH4-R0,75	3	2	1,5	0,75	3		4	50
MSD2010-L4/50-SH4-R1	3	2	2	1	4		4	50
MSD2012,5-L5/50-SH4-R1,25	3	2	2,5	1,25	5		4	50
MSD2015-L6/50-SH4-R1,5	3	2	3	1,5	6		4	50
MSD2015-L6/50-SH3-R1,5	3	2	3	1,5	6		3	50
MSD2017,5-L7/50-SH4-R1,75	3	2	3,5	1,75	7		4	50
MSD2020-L8/50-SH4-R2	3	2	4	2	8		4	50
MSD2025-L10/50-SH6-R2,5	3	2	5	2,5	10		6	50
MSD2025-L10/50-SH5-R2,5	3	2	5	2,5	10		5	50
MSD2030-L12/50-SH6-R3	3	2	6	3	12		6	50
MSD2040-L16/60-SH8-R4	3	2	8	4	16		8	60
MSD2050-L20/75-SH10-R5	3	2	10	5	20		10	75
MSD2060-L24/75-SH12-R6	3	2	12	6	24		12	75
MSD2015-L6/75-SH3-R1,5	3	2	3	1,5	6		3	75
MSD2020-L10/75-SH4-R2	3	2	4	2	10		4	75
MSD2025-L10/75-SH5-R2,5	3	2	5	2,5	10		5	75
MSD2030-L14/75-SH6-R3	3	2	6	3	14		6	75
MSD2040-L18/75-SH8-R4	3	2	8	4	18		8	75

*Минимальный заказ – при отсутствии товара на складе в России

МА-серия

Высокоскоростная серия обработки алюминия



- ✓ Подходит для высокоэффективной и высокоскоростной обработки материалов из алюминиевых сплавов
- ✓ Изменяемый угол наклона спирали и дифференциальный шаг канавки снижают и устраняют вибрацию

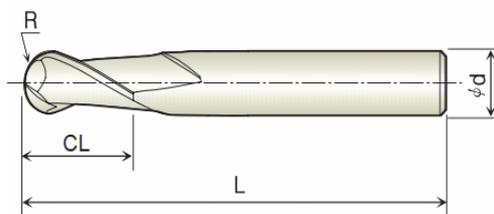
Режимы резания концевых фрез с радиусом серии МА

Материал	Алюминиевый сплав		Алюминиевый сплав Si≤10%	
Dia.(mm)	RPM (min-1)	Скорость подачи (mm/min)	RPM (min-1)	Скорость подачи (mm/min)
1	40000	800	40000	600
2	40000	1200	32000	900
3	26500	1800	21000	1300
4	20000	2000	16000	1500
5	16000	1750	13000	1300
6	13000	1500	10600	1200
8	10000	1650	8000	1300
10	8000	1900	6500	1500
12	6600	1950	6300	1550

Режимы резания сферических фрез серии MA

Материал	Алюминиевый сплав		Алюминиевый сплав Si≤10%	
	Dia.(mm)	RPM (min-1)	Скорость подачи (mm/min)	RPM (min-1)
R1.0	40000	2000	32000	1600
R1.5	26500	1950	21000	1550
R2.0	20000	1950	16000	1550
R2.5	16000	1950	13000	1550
R3.0	13000	2000	10600	1600
R4.0	10000	2450	8000	2000
R5.0	8000	2200	6500	1750
R6.0	6600	2050	5300	1650

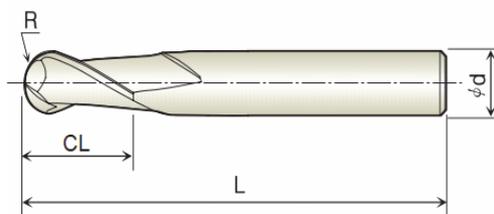
Твердосплавные сферические фрезы серии МА



Обозначение	Минимальный заказ	Количество зубов	D	R	CL	d	L
MAB2010-L2/50-SH4-R0,5	1	2	1	0,5	2	4	50
MAB2015-L3/50-SH4-R0,75	1	2	1,5	0,75	3	4	50
MAB2020-L4/50-SH4-R1	1	2	2	1	4	4	50
MAB2025-L5/50-SH4-R1,25	1	2	2,5	1,25	5	4	50
MAB2030-L6/50-SH4-R1,5	1	2	3	1,5	6	4	50
MAB2030-L6/50-SH3-R1,5	1	2	3	1,5	6	3	50
MAB2035-L7/50-SH4-R1,75	1	2	3,5	1,75	7	4	50
MAB2040-L8/50-SH4-R2	1	2	4	2	8	4	50
MAB2050-L10/50-SH6-R2,5	1	2	5	2,5	10	6	50
MAB2050-L10/50-SH5-R2,5	1	2	5	2,5	10	5	50
MAB2060-L12/50-SH6-R3	1	2	6	3	12	6	50
MAB2080-L16/60-SH8-R4	1	2	8	4	16	8	60
MAB2100-L20/75-SH10-R5	1	2	10	5	20	10	75
MAB2120-L24/75-SH12-R6	1	2	12	6	24	12	75
MAB2030-L6/75-SH3-R1,5	1	2	3	1,5	6	3	75
MAB2040-L10/75-SH4-R2	1	2	4	2	10	4	75
MAB2050-L10/75-SH5-R2,5	1	2	5	2,5	10	5	75
MAB2060-L14/75-SH6-R3	1	2	6	3	14	6	75
MAB2080-L18/75-SH8-R4	1	2	8	4	18	8	75
MAB2010-L2/75-SH4-R0,5	5	2	1	0,5	2	4	75
MAB2015-L3/75-SH4-R0,75	5	2	1,5	0,75	3	4	75
MAB2020-L4/75-SH4-R1	5	2	2	1	4	4	75
MAB2025-L5/75-SH4-R1,25	5	2	2,5	1,25	5	4	75

*Минимальный заказ — при отсутствии товара на складе в России

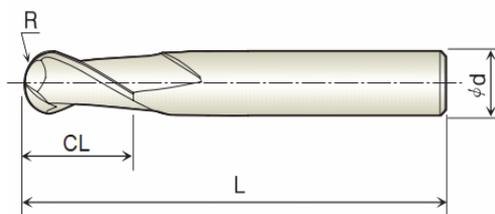
Твердосплавные сферические фрезы серии



Обозначение	Минимальный заказ	Количество зубов	D	R	CL	d	L
MAB2030-L6/75-SH4-R1,5	5	2	3	1,5	6	4	75
MAB2010-L2/50-SH6-R0,5	5	2	1	0,5	2	6	50
MAB2015-L3/50-SH6-R0,75	5	2	1,5	0,75	3	6	50
MAB2020-L4/50-SH6-R1	5	2	2	1	4	6	50
MAB2025-L5/50-SH6-R1,25	5	2	2,5	1,25	5	6	50
MAB2030-L6/50-SH6-R1,5	5	2	3	1,5	6	6	50
MAB2040-L8/50-SH6-R2	5	2	4	2	8	6	50
MAB2010-L2/75-SH6-R0,5	5	2	1	0,5	2	6	75
MAB2015-L3/75-SH6-R0,75	5	2	1,5	0,75	3	6	75
MAB2020-L4/75-SH6-R1	5	2	2	1	4	6	75
MAB2025-L5/75-SH6-R1,25	5	2	2,5	1,25	5	6	75
MAB2030-L6/75-SH6-R1,5	5	2	3	1,5	6	6	75
MAB2040-L8/75-SH6-R2	5	2	4	2	8	6	75
MAB2050-L10/75-SH6-R2,5	5	2	5	2,5	10	6	75
MAB2012-L1,2/50-SH4-R0,6	10	2	1,2	0,6	1,2	4	50
MAB2014-L1,4/50-SH4-R0,7	10	2	1,4	0,7	1,4	4	50
MAB2016-L1,6/50-SH4-R0,8	10	2	1,6	0,8	1,6	4	50
MAB2018-L1,8/50-SH4-R0,9	10	2	1,8	0,9	1,8	4	50
MAB2022-L2,2/50-SH4-R1,1	10	2	2,2	1,1	2,2	4	50
MAB2024-L2,4/50-SH4-R1,2	10	2	2,4	1,2	2,4	4	50
MAB2026-L2,6/50-SH4-R1,3	10	2	2,6	1,3	2,6	4	50
MAB2028-L2,8/50-SH4-R1,4	10	2	2,8	1,4	2,8	4	50
MAB2032-L3,2/50-SH4-R1,6	10	2	3,2	1,6	3,2	4	50

*Минимальный заказ — при отсутствии товара на складе в России

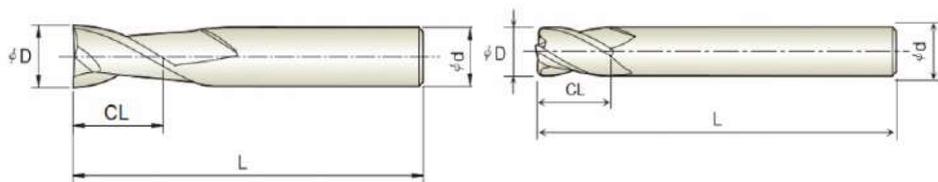
Твердосплавные сферические фрезы серии



Обозначение	Минимальный заказ	Количество зубов	D	R	CL	d	L
MAV2034-L3,4/50-SH4-R1,7	10	2	3,4	1,7	3,4	4	50
MAV2036-L3,6/50-SH4-R1,8	10	2	3,6	1,8	3,6	4	50
MAV2038-L3,8/50-SH4-R1,9	10	2	3,8	1,9	3,8	4	50

*Минимальный заказ – при отсутствии товара на складе в России

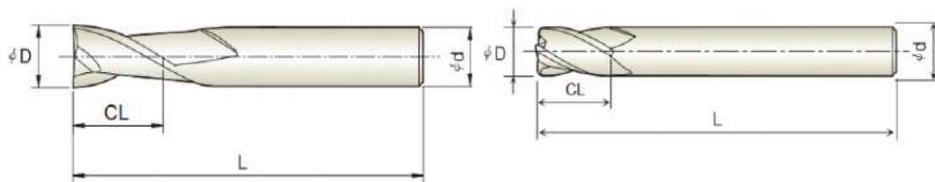
Твердосплавные концевые фрезы серии МА Right Way



Обозначение	Минимальный заказ	Количество зубов	D	CL	d	L
MAD3010-L3/50-SH4	1	4	1	3	4	50
MAD3015-L4,5/50-SH4	1	4	1,5	4,5	4	50
MAD3020-L6/50-SH4	1	4	2	6	4	50
MAD3025-L7,5/50-SH4	1	4	2,5	7,5	4	50
MAD3030-L9/50-SH3	1	4	3	9	3	50
MAD3030-L9/50-SH4	1	4	3	9	4	50
MAD3035-L10/50-SH4	1	4	3,5	10	4	50
MAD3040-L12/50-SH4	1	4	4	12	4	50
MAD3050-L15/50-SH5	1	4	5	15	5	50
MAD3050-L15/50-SH6	1	4	5	15	6	50
MAD3060-L18/50-SH6	1	4	6	18	6	50
MAD3080-L25/60-SH8	1	4	8	25	8	60
MAD3100-L30/75-SH10	1	4	10	30	10	75
MAD3120-L32/75-SH12	1	4	12	32	12	75
MAD3030-L12/75-SH3	1	4	3	12	3	75
MAD3040-L16/75-SH4	1	4	4	16	4	75
MAD3050-L18/75-SH5	1	4	5	18	5	75
MAD3060-L22/75-SH6	1	4	6	22	6	75
MAD3080-L25/75-SH8	1	4	8	25	8	75
MAD3010-L4/75-SH4	3	4	1	4	4	75
MAD3015-L6/75-SH4	3	4	1,5	6	4	75
MAD3020-L8/75-SH4	3	4	2	8	4	75
MAD3025-L10/75-SH4	3	4	2,5	10	4	75

*Минимальный заказ — при отсутствии товара на складе в России

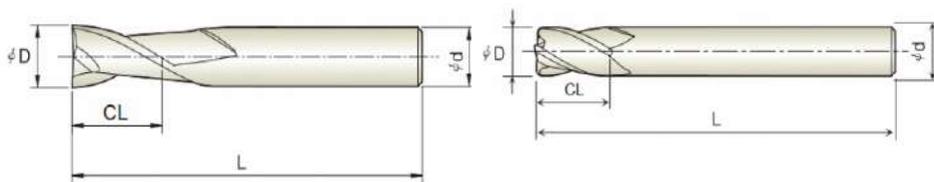
Твердосплавные концевые фрезы серии МА Right Way



Обозначение	Минимальный заказ	Количество зубов	D	CL	d	L
MAD3030-L12/75-SH4	3	4	3	12	4	75
MAD3010-L3/50-SH6	3	4	1	3	6	50
MAD3015-L4,5/50-SH6	3	4	1,5	4,5	6	50
MAD3020-L6/50-SH6	3	4	2	6	6	50
MAD3025-L7,5/50-SH6	3	4	2,5	7,5	6	50
MAD3030-L9/50-SH6	3	4	3	9	6	50
MAD3040-L12/50-SH6	3	4	4	12	6	50
MAD3010-L4/75-SH6	3	4	1	4	6	75
MAD3015-L6/75-SH6	3	4	1,5	6	6	75
MAD3020-L8/75-SH6	3	4	2	8	6	75
MAD3025-L10/75-SH6	3	4	2,5	10	6	75
MAD3030-L12/75-SH6	3	4	3	12	6	75
MAD3040-L16/75-SH6	3	4	4	16	6	75
MAD3045-L18/75-SH6	3	4	4,5	18	6	75
MAD3050-L20/75-SH6	3	4	5	20	6	75
MAD3055-L22/75-SH6	3	4	5,5	22	6	75
MAD3011-L3,3/50-SH4	10	4	1,1	3,3	4	50
MAD3012-L3,6/50-SH4	10	4	1,2	3,6	4	50
MAD3013-L3,9/50-SH4	10	4	1,3	3,9	4	50
MAD3014-L4,2/50-SH4	10	4	1,4	4,2	4	50
MAD3016-L4,8/50-SH4	10	4	1,6	4,8	4	50
MAD3017-L5,1/50-SH4	10	4	1,7	5,1	4	50
MAD3018-L5,4/50-SH4	10	4	1,8	5,4	4	50

*Минимальный заказ — при отсутствии товара на складе в России

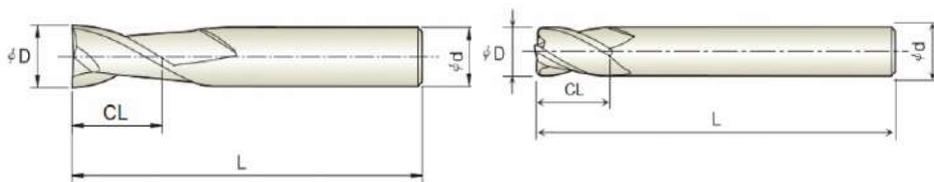
Твердосплавные концевые фрезы серии МА Right Way



Обозначение	Минимальный заказ	Количество зубов	D	CL	d	L
MAD3019-L5,7/50-SH4	10	4	1,9	5,7	4	50
MAD3021-L6,3/50-SH4	10	4	2,1	6,3	4	50
MAD3022-L6,6/50-SH4	10	4	2,2	6,6	4	50
MAD3023-L6,9/50-SH4	10	4	2,3	6,9	4	50
MAD3024-L7,2/50-SH4	10	4	2,4	7,2	4	50
MAD3026-L7,8/50-SH4	10	4	2,6	7,8	4	50
MAD3027-L8,1/50-SH4	10	4	2,7	8,1	4	50
MAD3028-L8,4/50-SH4	10	4	2,8	8,4	4	50
MAD3029-L8,7/50-SH4	10	4	2,9	8,7	4	50
MAD3031-L9,3/50-SH4	10	4	3,1	9,3	4	50
MAD3032-L9,6/50-SH4	10	4	3,2	9,6	4	50
MAD3033-L9,9/50-SH4	10	4	3,3	9,9	4	50
MAD3034-L10,2/50-SH4	10	4	3,4	10,2	4	50
MAD3036-L11/50-SH4	10	4	3,6	11	4	50
MAD3037-L11/50-SH4	10	4	3,7	11	4	50
MAD3038-L12/50-SH4	10	4	3,8	12	4	50
MAD3039-L12/50-SH4	10	4	3,9	12	4	50
MAD3041-L14/50-SH6	10	4	4,1	14	6	50
MAD3042-L14/50-SH6	10	4	4,2	14	6	50
MAD3043-L14/50-SH6	10	4	4,3	14	6	50
MAD3044-L14/50-SH6	10	4	4,4	14	6	50
MAD3045-L14/50-SH6	10	4	4,5	14	6	50
MAD3046-L15/50-SH6	10	4	4,6	15	6	50

*Минимальный заказ — при отсутствии товара на складе в России

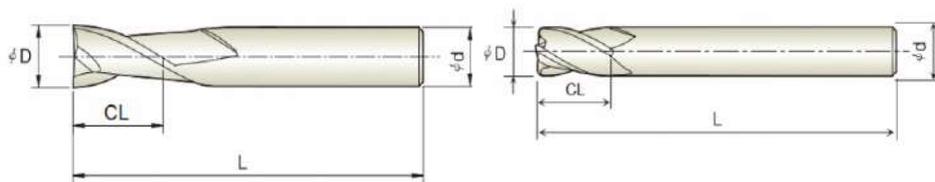
Твердосплавные концевые фрезы серии МА Right Way



Обозначение	Минимальный заказ	Количество зубов	D	CL	d	L
MAD3047-L15/50-SH6	10	4	4,7	15	6	50
MAD3048-L15/50-SH6	10	4	4,8	15	6	50
MAD3049-L15/50-SH6	10	4	4,9	15	6	50
MAD3051-L16/50-SH6	10	4	5,1	16	6	50
MAD3052-L16/50-SH6	10	4	5,2	16	6	50
MAD3053-L16/50-SH6	10	4	5,3	16	6	50
MAD3054-L16/50-SH6	10	4	5,4	16	6	50
MAD3055-L17/50-SH6	10	4	5,5	17	6	50
MAD3056-L17/50-SH6	10	4	5,6	17	6	50
MAD3057-L18/50-SH6	10	4	5,7	18	6	50
MAD3058-L18/50-SH6	10	4	5,8	18	6	50
MAD3059-L18/50-SH6	10	4	5,9	18	6	50
MAD3061-L20/60-SH8	10	4	6,1	20	8	60
MAD3062-L20/60-SH8	10	4	6,2	20	8	60
MAD3063-L20/60-SH8	10	4	6,3	20	8	60
MAD3064-L20/60-SH8	10	4	6,4	20	8	60
MAD3065-L20/60-SH8	10	4	6,5	20	8	60
MAD3066-L20/60-SH8	10	4	6,6	20	8	60
MAD3067-L20/60-SH8	10	4	6,7	20	8	60
MAD3068-L20/60-SH8	10	4	6,8	20	8	60
MAD3069-L20/60-SH8	10	4	6,9	20	8	60
MAD3070-L20/60-SH8	10	4	7	20	8	60
MAD3071-L22/60-SH8	10	4	7,1	22	8	60

*Минимальный заказ — при отсутствии товара на складе в России

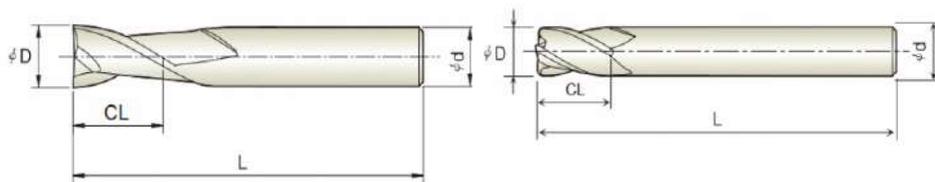
Твердосплавные концевые фрезы серии МА Right Way



Обозначение	Минимальный заказ	Количество зубов	D	CL	d	L
MAD3072-L22/60-SH8	10	4	7,2	22	8	60
MAD3073-L22/60-SH8	10	4	7,3	22	8	60
MAD3074-L24/60-SH8	10	4	7,4	24	8	60
MAD3075-L25/60-SH8	10	4	7,5	25	8	60
MAD3076-L25/60-SH8	10	4	7,6	25	8	60
MAD3077-L25/60-SH8	10	4	7,7	25	8	60
MAD3078-L25/60-SH8	10	4	7,8	25	8	60
MAD3079-L25/60-SH8	10	4	7,9	25	8	60
MAD3081-L25/75-SH10	10	4	8,1	25	10	75
MAD3082-L25/75-SH10	10	4	8,2	25	10	75
MAD3083-L25/75-SH10	10	4	8,3	25	10	75
MAD3084-L28/75-SH10	10	4	8,4	28	10	75
MAD3085-L28/75-SH10	10	4	8,5	28	10	75
MAD3086-L28/75-SH10	10	4	8,6	28	10	75
MAD3087-L28/75-SH10	10	4	8,7	28	10	75
MAD3088-L28/75-SH10	10	4	8,8	28	10	75
MAD3089-L28/75-SH10	10	4	8,9	28	10	75
MAD3090-L30/75-SH10	10	4	9	30	10	75
MAD3091-L30/75-SH10	10	4	9,1	30	10	75
MAD3092-L30/75-SH10	10	4	9,2	30	10	75
MAD3093-L30/75-SH10	10	4	9,3	30	10	75
MAD3094-L30/75-SH10	10	4	9,4	30	10	75
MAD3095-L30/75-SH10	10	4	9,5	30	10	75

*Минимальный заказ — при отсутствии товара на складе в России

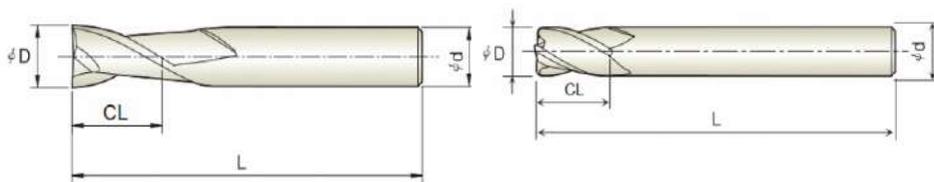
Твердосплавные концевые фрезы серии МА Right Way



Обозначение	Минимальный заказ	Количество зубов	D	CL	d	L
MAD3096-L30/75-SH10	10	4	9,6	30	10	75
MAD3097-L30/75-SH10	10	4	9,7	30	10	75
MAD3098-L30/75-SH10	10	4	9,8	30	10	75
MAD3099-L30/75-SH10	10	4	9,9	30	10	75
MAD2010-L3/50-SH4	1	2	1	3	4	50
MAD2015-L4,5/50-SH4	1	2	1,5	4,5	4	50
MAD2020-L6/50-SH4	1	2	2	6	4	50
MAD2025-L7,5/50-SH4	1	2	2,5	7,5	4	50
MAD2030-L9/50-SH3	1	2	3	9	3	50
MAD2030-L9/50-SH4	1	2	3	9	4	50
MAD2035-L10/50-SH4	1	2	3,5	10	4	50
MAD2040-L12/50-SH4	1	2	4	12	4	50
MAD2050-L15/50-SH5	1	2	5	15	5	50
MAD2050-L15/50-SH6	1	2	5	15	6	50
MAD2060-L18/50-SH6	1	2	6	18	6	50
MAD2080-L25/60-SH8	1	2	8	25	8	60
MAD2100-L30/75-SH10	1	2	10	30	10	75
MAD2120-L30/75-SH12	1	2	12	30	12	75
MAD2030-L12/75-SH3	5	2	3	12	3	75
MAD2040-L16/75-SH4	5	2	4	16	4	75
MAD2050-L20/75-SH5	5	2	5	20	5	75
MAD2060-L22/75-SH6	5	2	6	22	6	75
MAD2080-L25/75-SH8	5	2	8	25	8	75

*Минимальный заказ — при отсутствии товара на складе в России

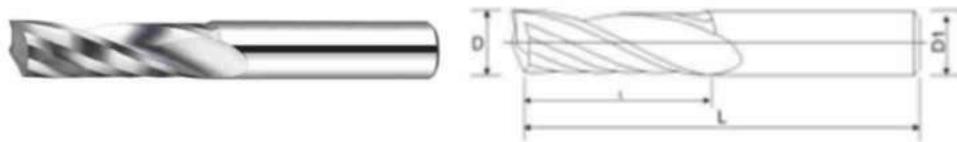
Твердосплавные концевые фрезы серии МА Right Way



Обозначение	Минимальный заказ	Количество зубов	D	CL	d	L
MAD2010-L3/75-SH4	5	2	1	3	4	75
MAD2015-L4,5/75-SH4	5	2	1,5	4,5	4	75
MAD2020-L6/75-SH4	5	2	2	6	4	75
MAD2025-L7,5/75-SH4	5	2	2,5	7,5	4	75
MAD2030-L9/75-SH4	5	2	3	9	4	75
MAD2035-L10/75-SH4	5	2	3,5	10	4	75

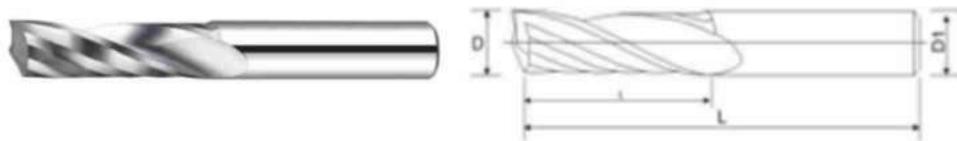
*Минимальный заказ — при отсутствии товара на складе в России

Твердосплавные концевые фрезы серии МА Right Way



Обозначение	D	l	L
MAD1010-L3/40-SH1	1	3	40
MAD1015-L7/40-SH1,5	1,5	7	40
MAD1015-L12/40-SH1,5	1,5	12	40
MAD1020-L3/40-SH2	2	3	40
MAD1020-L6/40-SH2	2	6	40
MAD1020-L8/40-SH2	2	8	40
MAD1020-L10/40-SH2	2	10	40
MAD1020-L12/40-SH2	2	12	40
MAD1020-L15/40-SH2	2	15	40
MAD1020-L17/40-SH2	2	17	40
MAD1025-L8/40-SH2,5	2,5	8	40
MAD1025-L12/40-SH2,5	2,5	12	40
MAD1025-L15/40-SH2,5	2,5	15	40
MAD1025-L17/40-SH2,5	2,5	17	40
MAD1031-L6/40-SH3,175	3,175	6	40
MAD1031-L8/40-SH3,175	3,175	8	40
MAD1031-L10/40-SH3,175	3,175	10	40
MAD1031-L12/40-SH3,175	3,175	12	40
MAD1031-L15/40-SH3,175	3,175	15	40
MAD1031-L17/40-SH3,175	3,175	17	40
MAD1031-L22/40-SH3,175	3,175	22	40
MAD1031-L25/40-SH3,175	3,175	25	40
MAD1031-L28/40-SH3,175	3,175	28	40
MAD1031-L32/40-SH3,175	3,175	32	40

Твердосплавные концевые фрезы серии МА Right Way

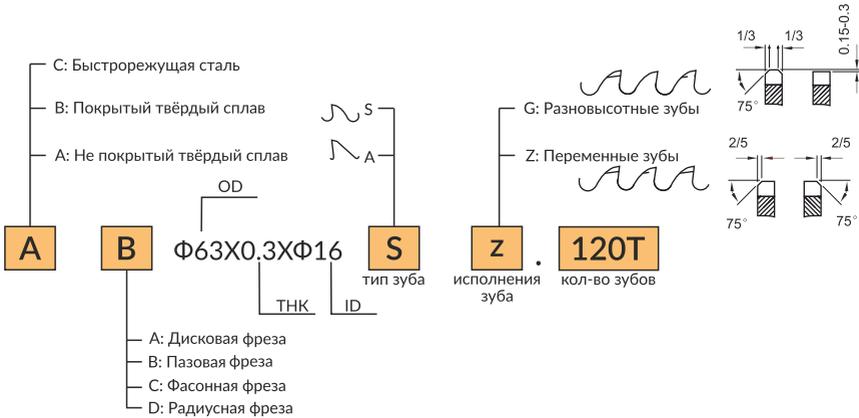


Обозначение	D	l	L
MAD1040-L12/45-SH4	4	12	45
MAD1040-L17/45-SH4	4	17	45
MAD1040-L22/45-SH4	4	22	45
MAD1050-L17/50-SH5	5	17	50
MAD1050-L22/50-SH5	5	22	50
MAD1050-L25/60-SH5	5	25	60
MAD1050-L32/70-SH5	5	32	70
MAD1060-L17/50-SH6	6	17	50
MAD1060-L22/50-SH6	6	22	50
MAD1060-L25/60-SH6	6	25	60
MAD1060-L32/70-SH6	6	32	70
MAD1060-L35/75-SH6	6	35	75
MAD1080-L17/60-SH8	8	17	60
MAD1080-L22/60-SH8	8	22	60
MAD1080-L25/60-SH8	8	25	60
MAD1080-L32/75-SH8	8	32	75
MAD1100-L22/75-SH10	10	22	75
MAD1100-L32/75-SH10	10	32	75
MAD1120-L32/75-SH12	12	32	75

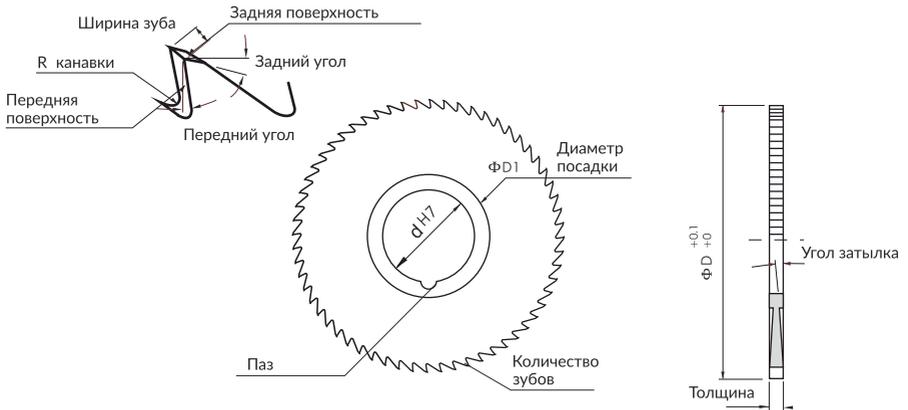
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ДИСКОВЫЕ ФРЕЗЫ



Обозначение дисковых фрез



Параметры дисковых фрез

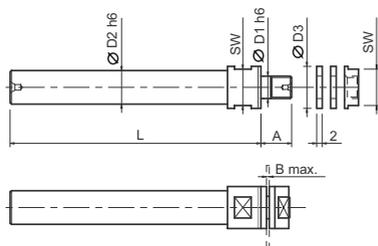


Рекомендованные режимы резания

Тип	Материал	Vc (м/ мин)	fz (мм/з)	
<p>В начале обработки рекомендуется сделать пробный проход при min Vc и min fz относительно указанных в таблицах с постепенным увеличением скорости резания и скорости подачи до рекомендованных значений при устойчивой работе.</p> <p>Рекомендуется использовать динамически сбалансированные зажимные патроны высокой точности и жесткости.</p> <p>Если биение инструмента превышает 0,01 мм, рекомендуется произвести переналадку перед возобновлением обработки.</p>	P	Сталь HRC<25	80 – 120	0.005 – 0.02
		Сталь HRC=25-38	50 – 90	0.005 – 0.02
	H	HRC 50 - HRC 65	20 – 50	0.005 – 0.02
	M	Нержавеющая сталь	60 – 150	0.005 – 0.02
	S	Титан и титановые сплавы	20 – 50	0.005 – 0.02
		Жаропрочные материалы	20 – 50	0.005 – 0.02
	K	Чугун Серый чугун	110 – 130	0.005 – 0.02
	N	Алюминиевый сплав Si<=10%	250 – 400	0.005 – 0.05
Латунь Бронза		200 – 350	0.005 – 0.04	

Оправки дисковых фрез DH

Фрезерные оправки праворежущие (с фронтальным креплением под правую резьбу)



МОДЕЛЬ	Размеры						
	D1	D2	D3	L	A	SW	B
DH-5-6	5.0	6	10	70	9	8	6
DH-5-10	5.0	10	10	80	9	8	6
DH-6-10	6.0	10	12	80	9.5	10	6
DH-8-10	8.0	10	15	80	10	13	6
DH-8-12	8.0	12	15	90	10	13	6
DH-10-6	10.0	6	18	80	10.5	15	6
DH-10-10	10.0	10	18	80	10.5	15	6
DH-10-16	10.0	16	18	100	10.5	15	6
DH-13-16	13.0	16	22	110	11	19	3
DH-16-10	16.0	10	22	80	8	19	3
DH-16-20	16.0	20	26	120	12	22	6

DH =DH-xx-xx

Стандартные дисковые фрезы

Для заказа необходимо указать:

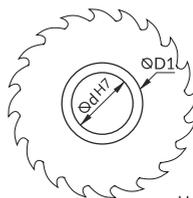
- Стандарт
- Наружный диаметр OD
- Внутренний диаметр ID
- Толщину пилы ТНК
- Количество зубов Z

OD mm	12	16	20	25
ID mm	4	4	5	8
DIN 1837				
ТНК	Количество зубов			
0.2	48	64	80	80
0.25	40	48	64	80
0.3	40	48	64	80
0.4	40	48	64	64
0.5	32	40	48	64
0.6	32	40	48	64
0.8	32	40	48	48
1.0	24	32	40	48
1.2	24	32	40	48
1.5	24	32	40	40
2.0	20	24	32	40
2.5	20	24	32	40
3.0	20	24	32	32
4.0	16	20	24	32
5.0	16	20	24	32
6.0	16	20	24	24

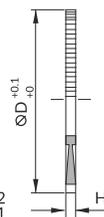
Дисковые твердосплавные фрезы, тип зубов А

Для заказа необходимо указать:

- Код
- Наружний диаметр D
- Внутренний диаметр d
- Толщину пилы H
- Количество зубов Z
- Исполнение зуба
- Обрабатываемый материал
- Необходимое покрытие



$H \geq 1\text{mm}: \pm 0.02$
 $H < 1\text{mm}: \pm 0.01$



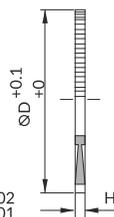
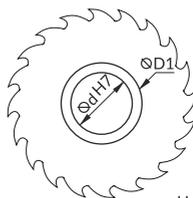
Код	D, мм	H, мм	Z – возможное количество зубов	Тип	d, мм
AA	12	0.15-3.0	32,24,20,16	A	4
	16	0.15-3.0	40,32,24,20		5
	20	0.15-3.0	48,40,32,24		6
	25	0.20-3.0	64,48,40,32		8

Дисковые твердосплавные фрезы, тип зубов S

Right Way 

Для заказа необходимо указать:

- Код
- Наружный диаметр D
- Внутренний диаметр d
- Толщину пилы H
- Количество зубов Z
- Исполнение зуба
- Обрабатываемый материал
- Необходимое покрытие



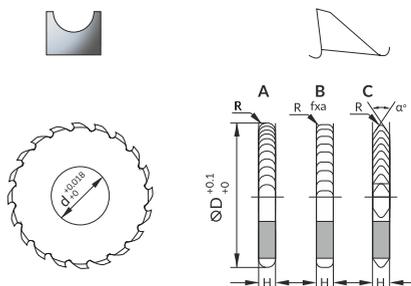
H ≥ 1mm: ±0.02
H < 1mm: ±0.01

Код	D, мм	H, мм	Z – возможное количество зубов	Тип	d, мм
AA	12	0.15-3.0	16,12	S	4
	16	0.15-3.0	20,16		5
	20	0.30-3.0	40,32,24,20		6
	25	0.30-3.0	32,24,20		8

Дисковые фасонные твердосплавные фрезы Right Way

Для заказа необходимо указать:

- Код
- Наружний диаметр D
- Внутренний диаметр d
- Толщину пилы H
- Количество зубов Z
- Исполнение зуба
- Тип профиля
- Параметр R (и α) или $fx\alpha$
- Обрабатываемый материал
- Необходимое покрытие



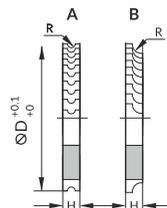
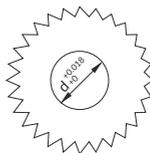
$H \geq 1\text{mm}; \pm 0.02$
 $H < 1\text{mm}; \pm 0.01$

Код	D, мм	H, мм	Z – возможное количество зубов	Тип	d, мм
AC	12	1.0-3.0	6,4	A	4
	16	1.0-3.0	8,6		5
	20	1.0-3.0	12,8		6
	25	1.0-3.0	20.16		8

Дисковые фасонные твердосплавные фрезы Right Way

Для заказа необходимо указать:

- Код
- Наружний диаметр D
- Внутренний диаметр d
- Толщину пилы H
- Количество зубов Z
- Исполнение зуба
- Тип профиля
- Параметр R (и а) или f_{xa0}
- Обрабатываемый материал



$H \geq 1\text{mm}; \pm 0.02$
 $H < 1\text{mm}; \pm 0.01$

Код	D, мм	H, мм	Z – возможное количество зубов	Тип	d, мм
AD	12	1.0-3.0	4	A	4
	16	1.0-3.0	6		5
	20	1.0-3.0	12,8		6
	25	1.0-3.0	16,12		8



AA



BL



BR



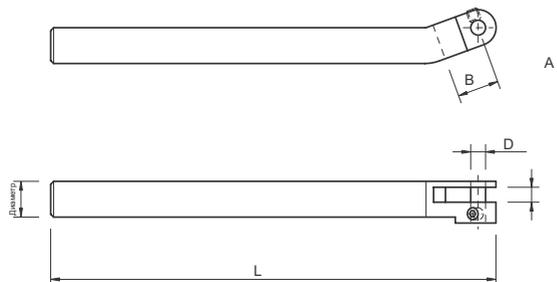
GE

Стандартные ролики	Размеры			
	D	Ширина ролика	Отверстие	Шаг (через каждые 0.1мм)
AA (0°) BL 15° / BR 15° BL 30° / BR 30° BL 45° / BR 45° GE 30° GE 45°	8	2	3	0.2 - 0.6
	8	2	4	0.2 - 0.6
	8	3	3	0.2 - 0.6
	8	3	4	0.2 - 0.6
	8	4	3	0.2 - 0.6
	8	4	4	0.2 - 0.6
	10	2	3	0.2 - 0.8
	10	2	4	0.2 - 0.8
	10	3	3	0.2 - 0.8
	10	3	4	0.2 - 0.8
	10	4	3	0.2 - 0.8
	10	4	4	0.2 - 0.8
	12	4	4	0.3 - 1.0
	15	4	4	0.4 - 1.0
	15	4	5	0.4 - 1.0
	15	5	4	0.4 - 1.0
	15	5	5	0.4 - 1.0
	20	4	5	0.5 - 1.2
	20	5	5	0.5 - 1.2
	20	6	6	0.5 - 1.2
20	8	6	0.5 - 1.2	

Быстрые накатные ролики	Размеры			
	D	Ширина ролика	Отверстие	Шаг (через каждые 0.1мм)
AA (0°) BL 15° / BR 15° BL 30° / BR 30°	8.9	2.5	4	0.2 - 0.8
	14.5	3	5	0.4 - 1.0
	21.5	5	8	0.5 - 1.2

Державки для накатных роликов

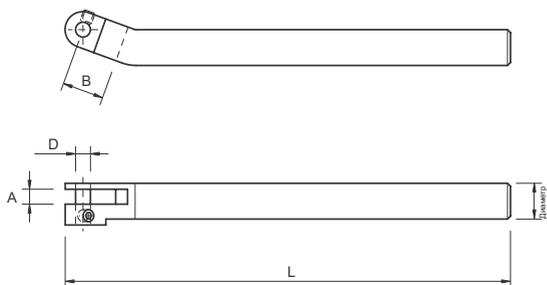
R



МОДЕЛЬ	Диаметр	L	A	D	B
2402-723	6 x 6	132	23	3	10
2402-623	6 x 6	132	3	3	10
2402-633	7 x 7	140	2	3	10
2402-733	7 x 7	140	3	3	10
2402-743	7 x 7	140	4	3	10
2402-724	7 x 7	140	2	4	10
2402-734	7 x 7	140	3	4	10
2402-744	7 x 7	140	4	4	10
2402-823	8 x 8	140	2	3	10
2402-833	8 x 8	140	3	3	10
2402-843	8 x 8	140	4	3	10
2402-824	8 x 8	140	2	4	10
2402-834	8 x 8	140	3	4	10
2402-844	8 x 8	140	4	4	10
2402-1033	10 x 10	150	3	3	10
2402-1043	10 x 10	150	4	3	10
2402-1034	10 x 10	150	3	4	10
2402-1044	10 x 10	150	4	4	10
2402-1244	12 x 12	150	4	4	12
2402-1254	12 x 12	150	5	4	12
2402-1245	12 x 12	150	4	5	12
2402-1255	12 x 12	150	5	5	12
2402-1644	16 x 16	150	4	4	12
2402-1645	16 x 16	150	4	5	12
2402-1655	16 x 16	150	5	5	12
2402-1664	16 x 16	150	6	4	12
2402-1666	16 x 16	150	6	6	12
2402-1686	16 x 16	150	8	6	12

Державки для накатных роликов

L



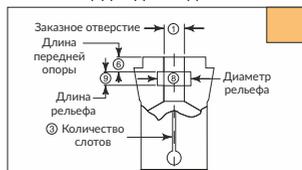
МОДЕЛЬ	Диаметр	L	A	D	B
1402-623	6 x 6	132	2	3	10
1402-633	6 x 6	132	3	3	10
1402-723	7 x 7	140	2	3	10
1402-733	7 x 7	140	3	3	10
1402-743	7 x 7	140	4	3	10
1402-724	7 x 7	140	2	4	10
1402-734	7 x 7	140	3	4	10
1402-744	7 x 7	140	4	4	10
1402-823	8 x 8	140	2	3	10
1402-833	8 x 8	140	3	3	10
1402-843	8 x 8	140	4	3	10
1402-824	8 x 8	140	2	4	10
1402-834	8 x 8	140	3	4	10
1402-844	8 x 8	140	4	4	10
1402-1033	10 x 10	150	3	3	10
1402-1043	10 x 10	150	4	3	10
1402-1034	10 x 10	150	3	4	10
1402-1044	10 x 10	150	4	4	10
1402-1054	10 x 10	150	5	4	10
1402-1244	12 x 12	150	4	4	12
1402-1254	12 x 12	150	5	4	12
1402-1245	12 x 12	150	4	5	12
1402-1255	12 x 12	150	5	5	12
1402-1644	16 x 16	150	4	5	12

ОСНАСТКА ДЛЯ АВТОМАТОВ ПРОДОЛЬНОГО ТОЧЕНИЯ

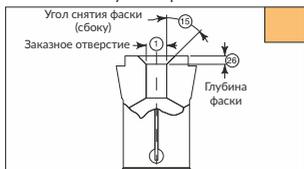


Right Way выбирают опытные операторы станков, инженеры производств и прогрессивные современные производители.

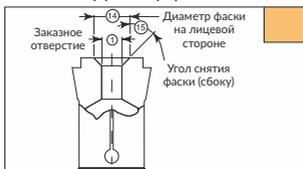
Площадка для подшипника



Глубина фаски



Диаметр фаски



Радиус



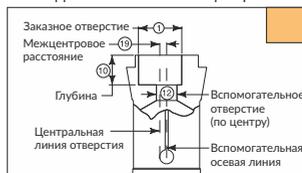
Специальная длина подшипника



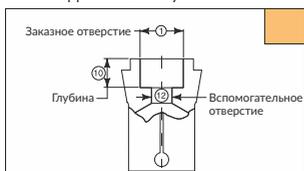
Эксцентричная ступень дополнительное смещение



Эксцентричная ступень дополнительное на центре



Одиночный ступенчатый



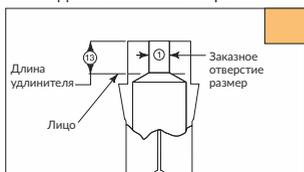
Двухступенчатый



Резьбовое отверстие под заказ



Удлиненный нос – прямой



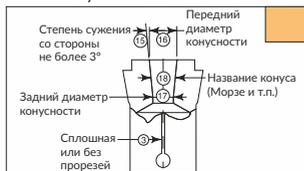
Удлиненный нос – сужающийся



Угловой с прорезью



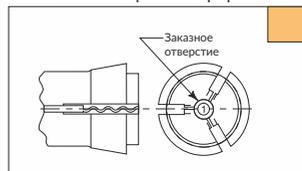
Сужение – обычное



Обратное сужение

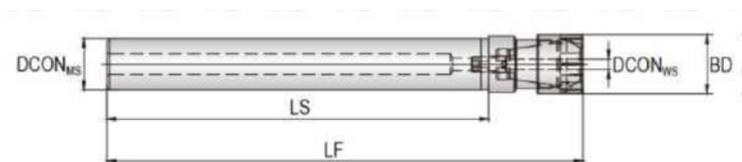


Зигзагообразные прорези



Удлинитель цанговых патронов ER

Right Way 



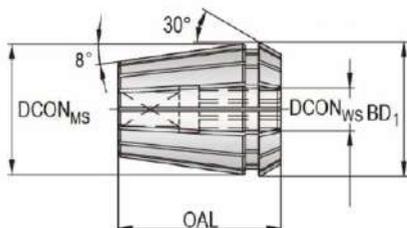
Модель	Размер (mm)							
	DCON _{ws}	BD	DCON _{ms}	LS	LF			
ЕКC16-ER11-100(M)	0.5~7	16	16	100	127	CNM11	SO06014C	ER11
ЕКC20-ER16-100(M)	0.5~10	23	20	100	135	CNM16	SO06014C	ER16
ЕКC20-ER16-150(M)	0.5~10	23	20	150	185	CNM16	SO06014C	ER16
ЕКC20-ER20-100(M)	1.0~13	28	20	100	138	CNM20	SO08014C	ER20
ЕКC20-ER20-150(M)	1.0~13	28	20	150	188	CNM20	SO08014C	ER20
ЕКC25-ER20-100(M)	1.0~13	28	25	100	138	CNM20	SO08014C	ER20
ЕКC25-ER20-150(M)	1.0~13	28	25	150	188	CNM20	SO08014C	ER20
Аксессуары	ER11		ER16			ER20		
Гаечный ключ	WM11		WM16			WM20		

* Информацию о стопорных кольцах ER см. на стр. 60, а информацию о гайках – на стр. 69.

*Аксессуары заказываются отдельно

Цанги ER

- Точность соответствует стандарту DIN6499
- Зажим, равный длине внутреннего отверстия цанги, позволяет добиться наилучшей точности и силы зажима
- Диаметр зажимаемого инструмента не должен превышать максимальный диаметр зажима цанги
- Диапазон зажима цанги: 0,5 мм для ER11, 1,0 мм для ER16 и выше



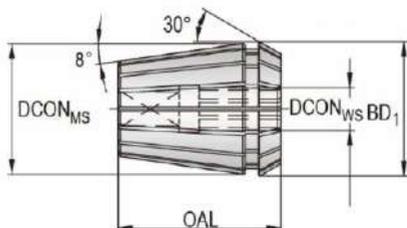
EKER11 OAL/BD (mm) 18.5/11.5	EKER16 OAL/BD (mm) 27.5/17.0	EKER20 OAL/BD (mm) 31.5/21.0	DCON _{ws} Диапазон зажима (мм)
ER11-1	ER16-1	ER20-1	1.0-0.5
ER11-1.5	ER16-1.5		1.5-1.0
ER11-2	ER16-2	ER20-2	2.0-1.0
ER11-2.5	ER16-2.5		2.5-1.5
ER11-3	ER16-3	ER20-3	3.0-2.5
ER11-3.5	ER16-3.5		3.5-3.0
ER11-4	ER16-4	ER20-4	4.0-3.5
ER11-4.5	ER16-4.5		4.5-4.0
ER11-5	ER16-5	ER20-5	5.0-4.5
ER11-5.5	ER16-5.5		5.5-5.0
ER11-6	ER16-6	ER20-6	6.0-5.5
ER11-6.5	ER16-6.5		6.5-6.0
ER11-7			7.0-6.5
	ER16-7	ER20-7	7.0-6.0
	ER16-8	ER20-8	8.0-7.0
	ER16-9	ER20-9	9.0-8.0
	ER16-10	ER20-10	10.0-9.0
		ER20-11	11.0-10.0
		ER20-12	12.0-11.0
		ER20-13	13.0-12.0
			14.0-13.0
			15.0-14.0
			16.0-15.0
			17.0-16.0
			18.0-17.0
			19.0-18.0
			20.0-19.0
			21.0-20.0
			22.0-21.0
			23.0-22.0
			24.0-23.0
			25.0-24.0
			26.0-25.0

Прецизионные цанги ER

- ☑ Чтобы обеспечить точность цанги, рекомендуется зажать калибровочный инструмент
- ☑ Удержание инструмента на расстоянии менее 2/3 длины внутреннего отверстия цанги приведет к необратимому повреждению цанги
- ☑ Зажим, равный длине внутреннего отверстия цанги, позволяет добиться наилучшей точности и силы зажима
- ☑ Диаметр зажимаемого инструмента не должен превышать максимальный диаметр зажима цанги
- ☑ Диапазон зажима цанги: 0,5 мм для ER11, 1,0 мм для ER16 и выше

Точность

5 мкм



EKER11 OAL/BD (mm) 18.5/11.5	EKER16 OAL/BD (mm) 27.5/17.0	EKER20 OAL/BD (mm) 31.5/21.0	DCONws Диапазон зажима (мм)
ER11-2.5A			2.5-2.0
ER11-3A	ER16-3A	ER20-3A	3.0-2.5
ER11-3.5A			3.5-3.0
ER11-4A	ER16-4A	ER20-4A	4.0-3.5
ER11-4.5A			4.5-4.0
ER11-5A	ER16-5A	ER20-5A	5.0-4.5
ER11-5.5A			5.5-5.0
ER11-6A	ER16-6A	ER20-6A	6.0-5.5
ER11-6.5A			6.5-6.0
ER11-7A			7.0-6.5
		ER20-7A	7.0-6.0
		ER20-8A	8.0-7.0
		ER20-9A	9.0-8.0
		ER20-10A	7.0-6.0
		ER20-11A	10.0-9.0
		ER20-12A	11.0-10.0
		ER20-13A	12.0-11.0
			13.0-12.0
			14.0-13.0
			15.0-14.0
			17.0-16.0
			18.0-17.0
			19.0-18.0
			20.0-19.0
			21.0-20.0
			22.0-21.0
			23.0-22.0
			24.0-23.0
			25.0-24.0
			26.0-25.0