

КАТАЛОГ 19

ПРЕЦИЗИОННОЕ ШЛИФОВАНИЕ

Информация о прецизионном шлифовании 180

Пояснение значений	180
Спецификация прецизионного инструмента	181
Пиктограммы	182
Сроки поставки	183
Пример широкого ассортимента продукции	183

Круглое наружное шлифование 186

4.1 Обычная керамика	188
Синтетическая смола КНБ	192
Алмазное напыление	193

Плоское маятниковое шлифование 196

4.2 Обычная керамика	198
Синтетическая смола КНБ	208
Алмазное напыление	209

Плоское шлифование 211

4.3 Плоское шлифование профиля	212
Обычная керамика	214
4.4 Плоское шлифование с кольцами и сегментами	218
Кольца	220
Сегменты	221

Внутреннее круглое шлифование 224

4.5 Обычная керамика	226
Синтетическая смола КНБ	229
КНБ с гальваническим соединением	229
Смола с алмазным напылением	230
Алмазная крошка с гальваническим соединением	231

Ручное шлифование 234

4.6 С керамическим соединением	236
С эластичным соединением	242
С соединением из синтетической смолы	243
С гальваническим соединением	243

Шлифовальные станки 245

4.7 Диски для шлифовального станка	246
4.8 Диски для заточки и полирования	256

Заточка пил 262

4.9 Для пилоточных автоматов	265
Заточка передних поверхностей	268
Заточка задних поверхностей	270
Заточка боковых поверхностей	271
Заточка профиля зуба	272

Заточка инструмента 277

4.10 Универсальная заточка инструмента	278
Обычная керамика	281
Синтетическая смола КНБ	284
4.11 Заточка инструмента КНБ	290
Синтетическая смола КНБ	292
Смола с алмазным напылением	294
Металл КНБ	296
Металл с алмазным напылением	297
Правка и заточка	302

КОНКРЕТНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕЦИЗИОННОМ ИНСТРУМЕНТЕ

Маркировка продукции



Прецизионное
шлифование

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПРЕЦИЗИОННОГО ИНСТРУМЕНТА ОБЫЧНАЯ КЕРАМИКА

89A60M5V217

	Маркировка соединения	Внутренний код, обозначающий тип соединения
	Связь	
	V	с керамическим соединением
	B	с соединением на основе синтетической смолы
	E	с эластичным соединением
	G	с гальваническим соединением
	Структура	Чем больше число, тем более открытый круг
	Твердость	Твердость в восходящем алфавитном порядке напр.
	G	мягкая
	R	жесткая
	Описание размера зерна	Указание размера зерна в сетке (размер сита на дюйм)
	14 – 36	грубая
	46 – 60	средняя
	80 – 220	тонкая
	800 – 1200	очень тонкая
	Маркировка абразивного материала	
	10A	стандартный электрокорунд
	50A	смесь 89A и 10A
	52A	электрокорунд повышенной чистоты
	80A	смесь 88A и особого электрокорунда
	87A	смесь 89A и 88A
	88A	розовый электрокорунд
	89A	белый электрокорунд
	91A	красный электрокорунд
	92A	смесь 89A и особого электрокорунда
	93A	смесь 89A и 91A
	97A	особый электрокорунд
	454A	смесь спеченного электрокорунда и 89A
	455A	смесь спеченного электрокорунда и 89A
	C	зеленый карбид кремния
	1C	черный карбид кремния
	50C	смесь карбида кремния зеленый/черный

Прецизионное шлифование



ДИСКИ ДЛЯ ШЛИФОВАЛЬНОГО СТАНКА

Шлифовальный станок — это универсальная машина, используемая во многих мастерских для обработки различных материалов. Поэтому ассортимент дисков для шлифовального станка TYROLIT может предложить необходимое решение для каждого материала.

Диски со спецификацией для универсального применения впечатляют, в частности, своей бесперебойной работой и удобством в обращении.

Набор уменьшающих втулок входит в каждый комплект для надлежащей комплектации. Сама по себе упаковка подходит для укладки на стойках и, та-

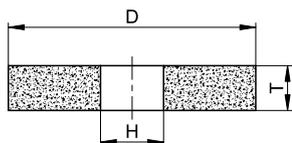
ким образом, экономит пространство и затраты на хранение.

Рекомендации по применению



Спецификация	Стр.	Цветные металлы	Нелегированная и низколегированная сталь		Высоколегированная сталь		Быстро-режущая сталь	Высококачественная сталь	Твердые сплавы	Плитка	Литые материалы	Сухое шлифование	Мокрое шлифование
			Незакаленная	Закаленная	Незакаленная	Закаленная							
10А	246, 247		●	●							●	●	
89А	248, 249			●	●	●	●				●	●	
С	250, 251					●	●	●	●		●	●	

Формы



Форма 1

● прекрасно подходит

● подходит при определенных условиях

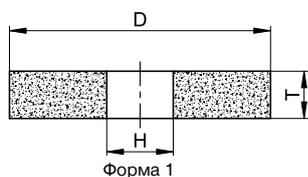
ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ДИСКИ ДЛЯ СТАНКОВ ОБЫЧНАЯ КЕРАМИКА

Для нелегированной и низколегированной стали



Спецификация	Цветные металлы	Нелегированная и низколегированная сталь		Высоколегированная сталь		Быстро-режущая сталь	Высококачественная сталь	Твердые сплавы	Плитка	Литые материалы	Сухое шлифование	Мокрое шлифование
		Незакаленная	Закаленная	Незакаленная	Закаленная							
10A		●	●							●	●	

Рекомендуемое хранящееся на складе изделие



Шлифовальные диски для станков с керамическим соединением используются, главным образом, мастерскими и ремонтными компаниями. Они могут использоваться повсеместно для шлифования и заточки различных компонентов. Специализированные характеристики позволяют использовать их в широком спектре применений, от предварительного до окончательного шлифования.

Эти диски поставляются в упаковке, которая подходит для розничной торговли, так что они занимают минимум места при хранении. Набор уменьшающих втулок входит в комплект или может быть заказан дополнительно.

	Форма	Номера моделей	DxTxH	Спецификация	V допуст. м/с
	1	7205	150x20x32	10A 46 N5A V217	40
		2693	150x20x32	10A 60 M5A V217	40
		52223	150x25x32	10A 46 N5A V217	40
		2758	150x25x32	10A 60 M5A V217	40
		2962	175x25x32	10A 60 M5A V217	40
		68134	175x25x51	10A 60 M5A V217	40
		548815	175x32x32	10A 60 M5A V217	40
		600134	200x20x32	10A 36 N5A V217	40
		15842	200x20x32	10A 46 N5A V217	40
		15839	200x20x32	10A 60 M5A V217	40
		781702	200x20x51	10A 60 M5A V217	40
		31694	200x25x32	10A 46 N5A V217	40
		9572	200x25x32	10A 60 M5A V217	40
		3217	200x25x32	10A 80 M5A V217	40
		116708	200x25x51	10A 46 N5A V217	40
		718361	200x25x51	10A 60 M5A V217	40
		664256	200x32x51	10A 36 N5A V217	40
		675264	200x32x51	10A 46 N5A V217	40
		516594	200x32x51	10A 60 M5A V217	40
		3474	250x25x32	10A 60 M5A V217	40
		664261	250x32x32	10A 36 N5A V217	40
		3538	250x32x32	10A 60 M5A V217	40
		737812	250x32x51	10A 60 M5A V217	40
		110032	300x40x51	10A 60 M5A V217	40
		34983	300x40x76	10A 60 M5A V217	40



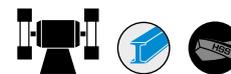


Альтернативное изделие, хранящееся на складе

Форма	Номера моделей	ДхТхН	Спецификация	V допуст. м/с
1	34046758	125x15x32	10A 36 M5A V17	40
	34046770	125x15x32	10A 60 M5A V17	40
	147626	125x20x32	10A 60 M5A V17	40
	147698	125x20x32	10A 36 M5A V17	40
	34046759	150x15x32	10A 36 M5A V17	40
	34046772	150x15x32	10A 60 M5A V17	40
	146965	150x20x32	10A 601 M5A V217	40
	147574	150x20x32	10A 36 P5A V17	40
	147601	150x25x32	10A 36 P5A V17	40
	16577	175x20x32	10A 36 P5A V17	40
	147600	175x25x32	10A 36 P5A V17	40
	147656	200x20x40	10A 36 P5A V17	40
	146910	200x25x32	10A 361 P5A V17	40
	147652	200x25x51	10A 36 P5A V17	40
	34046763	200x32x40	10A 36 P5A V17	40
	34046781	200x32x40	10A 60 M5A V17	40
	34046764	250x25x40	10A 36 P5A V17	40
	34046765	250x32x40	10A 36 P5A V17	40
	147701	250x32x51	10A 36 P5A V17	40
	34046785	300x40x40	10A 60 M5A V17	40
	32981	350x50x127	10A 24 Q5A V17	40

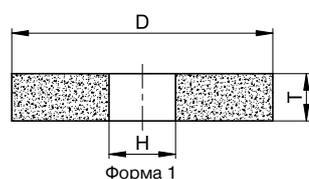
ДИСКИ ШЛИФОВАЛЬНОЙ БАБКИ ОБЫЧНАЯ КЕРАМИКА

Для высоколегированной стали и высокопроизводительной быстрорежущей стали (HSS)



Спецификация	Цветные металлы	Нелегированная и низколегированная сталь Незакаленная Закаленная	Высоколегированная сталь Незакаленная Закаленная	Быстрорежущая сталь	Высококачественная сталь	Твердые сплавы	Плитка	Литые материалы	Сухое шлифование	Мокрое шлифование
89A		●	●	●	●			●	●	

Рекомендуемое хранящееся на складе изделие



Это колесо является предпочтительным для шлифования и заточки термочувствительных видов стали и инструментов из высокопроизводительной быстрорежущей стали (HSS). Использование корунда дает весьма холодное шлифование, таким образом, заготовка не подвергается дополнительной тепловой нагрузке.

Мы предлагаем широкий спектр размеров для охвата наиболее распространенных применений. Набор уменьшающих втулок входит в комплект или может быть заказан дополнительно.





Рекомендуемое хранящееся на складе изделие

Форма	Номера моделей	ДхТхН	Спецификация	V допуст. м/с	
	1	34046786	125x15x32	89A 60 L5A V217	40
		2536	125x20x32	89A 60 M5A V217	40
		281719	125x20x32	89A 80 M5A V217	40
		449559	125x20x32	89A 46 M5A V217	40
		664052	150x13x25	89A 80 M5A V217	40
		34046788	150x15x32	89A 60 L5A V217	40
		2697	150x20x32	89A 46 M5A V217	40
		2699	150x20x32	89A 60 M5A V217	40
		764468	150x20x32	89A 80 M5A V217	40
		2762	150x25x32	89A 60 M5A V217	40
		147614	150x25x32	89A 80 L5A V217	40
		853353	150x25x32	89A 46 M5A V217	40
		2916	175x20x32	89A 60 M5A V217	40
		543615	175x20x32	89A 80 M5A V217	40
		2973	175x25x32	89A 80 L5A V217	40
		16022	175x25x32	89A 60 M5A V217	40
		377415	175x25x51	89A 80 M5A V217	40
		723118	175x25x51	89A 60 M5A V217	40
		3020	175x32x32	89A 60 M5A V217	40
		918448	175x32x32	89A 80 M5A V217	40
		471114	200x20x31,75	89A 60 M5A V217	40
		3142	200x20x32	89A 46 M5A V217	40
		3145	200x20x32	89A 60 M5A V217	40
		820958	200x20x32	89A 80 M5A V217	40
		664048	200x20x51	89A 46 M5A V217	40
		826839	200x20x51	89A 80 M5A V217	40
		841086	200x20x51	89A 60 M5A V217	40
		3220	200x25x32	89A 46 M5A V217	40
		39540	200x25x32	89A 60 M5A V217	40
		129550	200x25x32	89A 80 M5A V217	40
		33435	200x25x51	89A 80 L5A V217	40
		50184	200x25x51	89A 46 M5A V217	40
		534539	200x25x51	89A 60 M5A V217	40
		34046791	200x32x40	89A 60 L5A V217	40
		78379	200x32x51	89A 80 M5A V217	40
		99864	200x32x51	89A 46 M5A V217	40
		723117	200x32x51	89A 60 M5A V217	40
		831179	250x25x32	89A 60 M5A V217	40
		3545	250x32x32	89A 60 M5A V217	40
		126665	250x32x32	89A 80 M5A V217	40



Форма	Номера моделей	DxTxH	Спецификация	V допуст. м/с	
	1	111799	250x32x51	89A 60 M5A V217	40
		34046794	300x40x40	89A 60 L5A V217	40
		867598	300x40x51	89A 60 M5A V217	40
		30840	300x40x76	89A 60 M5A V217	40

Альтернативное изделие, хранящееся на складе

Форма	Номера моделей	DxTxH	Спецификация	V допуст. м/с
1	73667	150x10x20	89A 80 L5A V55	40
	103872	150x20x16	89A 60 M5A V55	40
	413774	150x20x20	89A 60 L5A V217	40
	7210	150x20x32	89A 60 K5A V217	40
	122996	200x20x20	89A 60 L5A V217	40
	184247	200x20x20	89A 60 M5A V55	40
	3144	200x20x32	89A 60 K5A V217	40
	16615	200x20x32	89A 46 K5A V217	40
	68340	200x25x20	89A 60 M5A V55	40
	122997	200x25x20	89A 60 L5A V217	40
	3222	200x25x32	89A 60 K5A V217	40
	7374	200x25x32	89A 80 L5A V217	40
	146630	200x25x32	89A 461 K5A V217	40
	407610	250x10x32	89A 60 K5A V217	40
	127554	300x32x127	89A 602 K5A V217	40

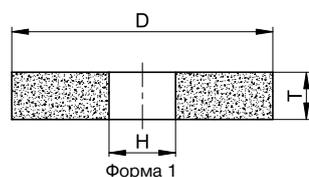
ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ДИСКИ ДЛЯ СТАНКА ОБЫЧНАЯ КЕРАМИКА

Для карбида вольфрама и серого чугуна



Спецификация	Цветные металлы	Нелегированная и низколегированная сталь Незакаленная Закаленная	Высоколегированная сталь Незакаленная Закаленная	Быстро-режущая сталь	Высококачественная сталь	Твердые сплавы	Плитка	Литые материалы	Сухое шлифование	Мокрое шлифование
C				●	●	●	●	●	●	

Рекомендуемое хранящееся на складе изделие



При заточке инструментов с наконечниками из твердого карбида или карбида вольфрама следует использовать только диски со спецификациями карбида кремния. Благодаря специальной форме зерна можно достичь хороших результатов даже при обработке очень твердых заготовок.

Этот диск также можно использовать для обработки чугуна. Набор уменьшающих втулок входит в комплект или может быть заказан дополнительно.



Рекомендуемое хранящееся на складе изделие

	Форма	Номера моделей	ДхТхН	Спецификация	V допуст. м/с
	1	706631	125x15x32	C 602 J5 V15	40
		2529	125x20x32	C 80 J5 V15	40
		664185	150x13x25	C 80 J5 V15	40
		56155	150x16x32	C 80 J5 V15	40
		2658	150x20x20	C 80 J5 V15	40
		2680	150x20x32	C 46 K5 V15	40
		123633	150x20x32	C 80 J5 V15	40
		861009	150x20x32	C 60 K5 V15	40
		2751	150x25x32	C 46 K5 V15	40
		2753	150x25x32	C 80 J5 V15	40
		333180	150x25x32	C 60 K5 V15	40
		34165304	150x32x32	C 602 J5 V15	40
		2905	175x20x32	C 80 J5 V15	40
		2956	175x25x32	C 80 J5 V15	40
		9653	175x25x51	C 80 J5 V15	40
		7348	200x20x20	C 80 J5 V15	40
		154428	200x20x31,75	C 80 J5 V15	40
		848657	200x20x31,75	C 46 K5 V15	40
		3132	200x20x32	C 46 K5 V15	40
		3135	200x20x32	C 80 J5 V15	40
		596597	200x20x32	C 60 K5 V15	40
		837436	200x20x51	C 46 K5 V15	40
		872497	200x20x51	C 80 J5 V15	40
		3186	200x25x20	C 80 J5 V15	40
		3206	200x25x32	C 46 K5 V15	40
		3210	200x25x32	C 80 J5 V15	40
		819893	200x25x32	C 60 K5 V15	40
		263506	200x25x51	C 60 K5 V15	40
		822622	200x25x51	C 80 J5 V15	40
		103851	200x25x76,2	C 80 J5 V15	40
		34165307	200x32x40	C 602 J5 V15	40
		9651	200x32x51	C 80 J5 V15	40
		879608	200x32x51	C 46 K5 V15	40
		75079	250x25x32	C 80 J5 V15	40
		49680	250x25x76	C 80 J5 V15	40
58964	250x32x32	C 80 J5 V15	40		
822623	250x32x51	C 80 J5 V15	40		
822624	300x40x51	C 80 J5 V15	40		
9652	300x40x76	C 80 J5 V15	40		





Альтернативное изделие, хранящееся на складе

Форма	Номера моделей	ДхТхН	Спецификация	V допуст. м/с
1	11182	150x20x32	C 120 J5 V15	40
	146906	150x20x32	C 801 J5 V15	40
	450328	150x20x32	C 60 J5A V15	40
	146644	150x25x32	C 801 J5 V15	40
	3208	200x25x32	C 60 J5 V15	40
	72045	203x20x32	C 120 J5 V15	40
	59861	203x25x32	C 120 J5 V15	40
	28584	350x32x127	C 60 J5 V15	40

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ СТАЦИОНАРНОГО ШЛИФОВАЛЬНОГО СТАНКА

Уменьшающие втулки

Прилагаемый набор уменьшающих втулок сводит к минимуму необходимый спектр инструментов и экономит место для хранения. Уменьшающие втулки

доступны бесплатно для использования со всеми шлифовальными дисками для станка, см таблицу.

	Форма	Номера моделей	ДхТхН
	100RR	111434	32x19x16
		667841	51x10x31,75
		911408	51x9x32
		111436	76x9x40