



Шлифовальные головки – специальная программа 113

**Форма SE1,
прямые круги
(согласно стандарту DIN EN 12413)**



Изготавливаются в диапазоне диаметров от $\varnothing 3$ до $\varnothing 100$ мм.
для использования на полу- и стационарных машинах.

изготовление по специальному заказу

**Круги с поднутрением,
форма SE5, и прямые
чашечные круги, форма SE6
(согласно стандарту DIN EN 12413)**



Форма SE6 предназначена только для использования на стационарных машинах. Изготавливаются в диаметрах от $\varnothing 10$ до $\varnothing 100$ мм.

изготовление по специальному заказу

**Двусторонние конусные
шлифовальные чашки,
форма SE11
(согласно стандарту DIN EN 12413)**



Только для использования на стационарных машинах. Изготавливаются в диаметрах от $\varnothing 40$, $\varnothing 50$, $\varnothing 60$ и $\varnothing 70$ мм.

изготовление по специальному заказу

Мы производим и поставляем данные специальные формы по заявкам.

114 Шлифовальные головки – специальная программа



Шлифовальные головки
на резьбовых хвостовиках и
с резьбовыми вставками



Мы производим и поставляем данные специальные формы по заявкам.

изготовление по специальному заказу

Удлиненные
хвостовики



Стандартная длина хвостовика: \varnothing 3 мм. = 30 мм.

\varnothing 6 и \varnothing 8 мм. = 40 мм.

Удлиненные хвостовики изготавливаются в диаметрах \varnothing 3,6 и 8 мм.

изготовление по специальному заказу



Мы рады Вам помочь

Наши специалисты находятся в постоянном поиске путей совершенствования всей гаммы выпускаемого инструмента для решения специфических задач Вашего производства в тесном сотрудничестве с Вами.

Пожалуйста, звоните нам!



Шлифовальные и отрезные круги 115



	Страница
Мини-диски для резки металла	116
Отрезные круги для резки черных металлов	116
Отрезные круги для резки нержавеющей стали	117
Отрезные круги для резки цветных металлов	117
Шлифовальные круги для обработки металлов	118
Шлифовальные круги для обработки нержавеющей стали	118
Шлифовальные круги для обработки литья	118



Используйте
пылезаститную маску



Ознакомьтесь с
инструкцией



Используйте
защитные перчатки



Используйте защитные
приспособления
для глаз или очки



Используйте
наушники

Используйте исключительно
как отрезной круг:



Не используйте для
влажного шлифования

116 Отрезные круги



CWM, диски отрезные для обработки стали

Номер заказа	Ø мм.	Толщина мм.	Посадочное отверстие мм.	Форма	Обороты, максим., (1/мин.)	Спецификация		
						A 60 T	A 46 S	
CWM 050012 S	50	1,2	6	прямой	30.500	■		
CWM 050020 S	50	2	6	прямой	30.500		■	
CWM 070012 S	70	1,2	6	прямой	21.800	■		
CWM 070020 S	70	2	6	прямой	21.800		■	
CWM 076012 S	76	1,2	8	прямой	20.100	■		
CWM 076020 S	76	2	8	прямой	20.100		■	

■ имеется на складе

Упаковочная единица: для кругов толщиной до 1,5 = 50 шт. на тип;
для кругов толщиной от 2,0 и выше = 25 шт. на тип

Пример для заказа: CWM 050012 S

Пригодные зажимные стержни для использования в сочетании с прямыми шлифовальными машинами поставляются по заявке.

Максимальная скорость V_{max}: 80 м./сек.



Серия CWM, отрезные круги для металлов (согласно стандарту DIN EN 12413)

Универсальный высокостойкий отрезной круг для высокопроизводительной резки металлов.

Сверхтонкие отрезные круги (толщиной кромки в 1, 1,2, 1,5 и 2 мм.) находят наиболее широкое применение в процессе изготовления емкостей, кузовных работах и производстве двигателей в автомобильной промышленности.

Номер заказа	Ø мм.	Толщина мм.	Посадочное отверстие мм.	Форма	Обороты, максим., (1/мин.)	Спецификация		
						A 24 P-BF	A 24 Q-BF	A 36 T-BF-T
CWM 115010 S	115	1	22,2	прямой	13.300			■
CWM 115030 D	115	3	22,2	с подну- трением	13.300		■	
CWM 125010 S	125	1	22,2	прямой	12.200			■
CWM 125015 S	125	1,5	22,2	прямой	12.200			■
CWM 125030 D	125	3	22,2	с подну- трением	12.200		■	
CWM 180030 S	180	3	22,2	прямой	8.500	■		
CWM 230030 S	230	3	22,2	прямой	6.600	■		
CWM 300030 S	300	3	22,2	прямой	5.100	■		

■ имеется на складе

Упаковочная единица: для кругов толщиной до 1,5 = 50 шт. на тип;
для кругов толщиной от 2,0 и выше = 25 шт. на тип

Пример для заказа: CWM 115010 S

Max. Максимальная скорость V_{max}: 80 м./сек.



Отрезные круги 117

Серия CWI, отрезные круги для нержавеющей сталей (согласно стандарту DIN EN 12413)



Отрезной круг без содержания железа и серы для использования на объектах атомной промышленности и резки сплавов и высоколегированных нержавеющей сталей. Сверхтонкие отрезные круги (толщиной кромки в 1, 1,5 и 2 мм.) находят наиболее широкое применение в процессе изготовления емкостей, кузовных работах и производстве двигателей в автомобильной промышленности.

Номер заказа	Ø мм.	Толщина мм.	Посадочное мм.	Форма	Обороты, максим., (1/мин.)	Спецификация		
						A 24 U-BF	A 36 T-BF-TI	A 36 Q-BF-TI
CWI 115010 S	115	1	22,2	прямой	13.300		■	
CWI 115015 S	115	1,5	22,2	прямой	13.300		■	
CWI 115030 D	115	3	22,2	с подну- трением	13.300	■		
CWI 125010 S	125	1	22,2	прямой	12.200		■	
CWI 125015 S	125	1,5	22,2	прямой	12.200		■	
CWI 125030 D	125	3	22,2	с подну- трением	12.200	■		
CWI 180020 S	180	2	22,2	прямой	8.500			■
CWI 180030 S	180	3	22,2	прямой	8.500	■		
CWI 230020 S	230	2	22,2	прямой	6.600			■

■ имеется на складе

Упаковочная единица: для кругов толщиной до 1,5 = 50 шт. на тип;
для кругов толщиной от 2,0 и выше = 25 шт. на тип

Пример для заказа: CWI 115015 S

Максимальная скорость V_{max}: 80 м./сек.



Серия CWA, отрезные круги для цветных металлов (согласно стандарту DIN EN 12413)



Отрезной круг универсального применения для резки алюминия и других цветных металлов.

Номер заказа	Ø мм.	Толщина мм.	Посадочное мм.	Форма	Обороты, максим., (1/мин.)	Спецификация		
						A 24 P-BF		
CWA 115015 S	115	1,5	22,2	прямой	13.300	■		
CWA 115030 D	115	3	22,2	с подну- трением	13.300	■		
CWA 125015 S	125	1,5	22,2	прямой	12.200	■		
CWA 125030 D	125	3	22,2	с подну- трением	12.200	■		
CWA 180030 D	180	3	22,2	с подну- трением	8.500	■		

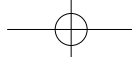
■ имеется на складе

Упаковочная единица: для кругов толщиной до 1,5 = 50 шт. на тип;
для кругов толщиной от 2,0 и выше = 25 шт. на тип

Пример для заказа: CWA115015 S

Максимальная скорость V_{max}: 80 м./сек.





118 Шлифовальные круги



Серия DMW, шлифовальные круги для металлов (согласно стандарту DIN EN 12413)



Шлифовальный круг общего назначения для обработки металлов. Универсальное применение, высокая стойкость и длительный период эксплуатации.

Номер заказа	Ø мм.	Толщина мм.	Посадочное мм.	Форма	Обороты, максим., (1/мин.)	Спецификация		
						A 30 P8-BF	A 24 Q-BF	
DWM 115060 D	115	6	22,2	с подну- трением	13.300	■		
DWM 125060 D	125	6	22,2	с подну- трением	12.200	■		
DWM 180060 D	180	6	22,2	с подну- трением	8.500		■	
DWM 180080 D	180	8	22,2	с подну- трением	8.500		■	
DWM 230060 D	230	6	22,2	с подну- трением	6.600		■	

■ имеется на складе

Упаковочная единица: для кругов диаметром до 125 мм. - 25 шт.,
для кругов диаметром от 180 мм., и выше - 10 шт

Пример для заказа: DWM 180060 D



Максимальная скорость Vmax: 80 м./сек.



Серия DMI, шлифовальные круги для нержавеющей стали (согласно стандарту DIN EN 12413)

Шлифовальный круг без содержания железа и серы для использования на объектах атомной промышленности, и обработки сплавов и высоколегированных нержавеющей стали.

Номер заказа	Ø мм.	Толщина мм.	Посадочное мм.	Форма	Обороты, максим., (1/мин.)	Спецификация		
						A 24 S-BF		
DWI 115060 D	115	6	22,2	с подну- трением	13.300	■		
DWI 180060 D	180	6	22,2	с подну- трением	8.500	■		

■ имеется на складе

Упаковочная единица: для кругов диаметром до 125 мм. - 50 шт.,
для кругов диаметром от 180 мм., и выше - 10 шт

Пример для заказа: DWI 180060 D



Максимальная скорость Vmax: 80 м./сек.



Серия DWG, шлифовальные круги для обработки литья (согласно стандарту DIN EN 12413)

Шлифовальный круг универсального применения для обработки литья любого рода.

Номер заказа	Ø мм.	Толщина мм.	Посадочное мм.	Форма	Обороты, максим., (1/мин.)	Спецификация		
						Z30 R-BF		
DWG 180070 D	180	7	22,2	с подну- трением	8.500	■		

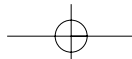
■ имеется на складе

Упаковочная единица: 10 шт. на тип

Пример для заказа: DWG 180070 D



Максимальная скорость Vmax: 80 м./сек.





Инструмент со связанными гранулами карбида вольфрама

119



Техническая информация

Инструмент серии HGW изготавливается с применением гранул карбида вольфрама в широком диапазоне зернистости – от грубой до очень тонкой – как в исполнение закрытой, так и открытой структуры режущей поверхности. При выборе зернистости, просим руководствоваться графической таблицей внизу.



Страница

Общая информация

119

Твердосплавные диски серии HGWT

120

Корончатые борфрезы серии HGWB

120

Напильники серии HGWF

120

Примеры областей применения

Грубое зерно карбида вольфрама используется для обработки мягких материалов; чем жестче материал, тем тоньше зерно. Для нанесения зерна на основу инструмента используется особый технологический процесс.

Мы можем предложить развернутый выбор специальных покрытий, исходя из заданных, детальных технических параметров. Пожалуйста, обращайтесь с запросами.

Положения по безопасности

Мы настоятельно рекомендуем использовать данный инструмент на станках с регулируемыми скоростями резания для определения оптимальной скорости. Как правило, она ограничивается пределами 15-30 м./сек., в зависимости от обрабатываемого материала.



Используйте защитные приспособления для глаз или очки



Используйте защитные перчатки



Используйте пылезащитную маску

120 Инструмент со связанными гранулами карбида вольфрама



**Твердосплавный диск
со связанными гранулами
карбида вольфрама HGWT**



Номер заказа	Ø мм.	Посадочное отверстие	Тип	Обороты, максим., (1/мин.)	по зернистости					
					0,3 - 0,5 E	0,5 - 0,8 E	0,8 - 1,2 E	1,2 - 1,8 E	1,5 - 2,0 E	2,5 - 3,0 E
HGWT 115 S	115	22,2	тарельчатый	10500	■		■	■		
HGWT 125 S	125	22,2	тарельчатый	9600						■

■ имеется на складе

Упаковочная единица: 1 шт. на тип

Пример для заказа: HGWT 115 S; 0,8 - 1,2 E

При заказе, просим уточнить зернистость.



**Корончатые борфрезы
в комплекте**

Номер заказа	Описание	Зернистость	
HGWB-SET	4 корончатых борфрезы Ø 33, 53, 63 и 73 мм., включая установочную основу, твердосплавное центрирующее сверло и шестигранный хвостовик (SW9)	0,8 - 1,2 E	■

■ имеется на складе

Упаковочная единица: 1 шт. на тип

Пример для заказа: HGWB-Set

**Напильники со
связанными гранулами
карбида вольфрама HGWF**



Номер заказа	Габаритные размеры мм.	Форма		по зернистости		
				0,5 - 0,8 E	1,2 - 1,8 E	1,5 - 2,0 E
HGWF 200 F	200 x 20 x 5	плоский		■		
HGWF 250 F	250 x 25 x 6,3	плоский			■	
HGWF 200 H	200 x 20 x 6,7	полукруглый		■		
HGWF 250 H	250 x 25 x 8,3	полукруглый			■	
HGWF 300 H	300 x 31,5 x 10,5	полукруглый				■
HGWF 200 R	200 x 8	круглый		■		
HGWF 250 R	250 x 10	круглый			■	
HGWF 300 R	300 x 12,5	круглый				■

■ имеется на складе

Упаковочная единица: 1 шт. на тип

Пример для заказа: HGWF 250 H; 1,2-1,8E

При заказе, просим уточнить зернистость.



Технические щетки **121**



	Страница
Общая информация	122
Дисковые щетки с хвостовиком	123
Дисковые щетки с резиновой связкой	124
Дисковые щетки с абразивосодержащим нейлоном	124
Тарельчатые дисковые щетки	125
Концевые щетки с хвостовиком	125
Ручные жесткие щетки	126
Гофрированные дисковые щетки	126
Плетеные дисковые щетки	126
Чашечные щетки с резьбой	127
Чашечные щетки	127
	231

122 Технические щетки



Общая информация

Качество и исполнение рабочего материала

Высококачественная стальная проволока

Качественная проволока с высокой прочностью на разрыв, придающая инструменту стойкость и эффективность.

Проволока из нержавеющей стали

Такая проволока используется в случае, если воздействие отработанных частиц обычной стали вызывает дефект поверхности таких материалов, как нержавеющая сталь, алюминий и другие цветные металлы.

Синтетические абразивосодержащие наполнители

Наполнители из абразивосодержащего нейлона отличаются высокой гибкостью, что позволяет им обводить контуры заготовки без излишней нагрузки; послыйный износ абразива способствует непрерывности обработки и длительному периоду эксплуатации инструмента.

Исполнение

Щетки изготавливаются из проволоки различной конфигурации, вкл. гофрированную и плетеную. Плетеные щетки испытывают наиболее экстремальные нагрузки, и, как правило, обеспечивают максимальный период эксплуатации инструмента даже в сравнение с гофрированными.

Щетки также производятся из гофрированной проволоки, помещаемой в резиновую связку. Такое исполнение способствует повышению эффективности эксплуатации инструмента, и идеально для достижения однородной обработки поверхностей и точной обработки кромок.

Области использования

Наших технических щеток не ограничиваются такими операциями, как обдирка, зачистка грата и сварных швов, очистка от ржавчины и налетов, чистовая обработка поверхностей, обработка отливок, шероховка или удаление лакокрасочных материалов.

Щетки с абразивосодержащими наполнителями идеальны для снятия тонких окислов с металлических поверхностей, обработки мягкой древесины, авторемонтных и кузовных работ, финиширования окрашенных поверхностей.

Режим работы и приводы

Технические щетки – гибкий инструмент, рассчитанный на контурную обработку поверхности.

Для достижения наилучших результатов, следует обеспечить контакт с поверхностью только кончиков рабочего материала. Эластичность щетки зависит от рабочей длины материала; для проволочных щеток, важным фактором является и толщина проволоки. Чем больше рабочая длина материала, тем гибче щетка; тем меньше должно быть давление, оказываемое на нее. Повышенное давление сокращает работоспособность щетки и приводит к быстрому износу. Технические щетки могут использоваться как на стационарных, так и на ручных машинах.

Рабочие скорости

Проволочные щетки работают агрессивнее по мере увеличения, и мягче – по мере снижения скорости:

Обработка стали:	прибл.	30 м./сек.
Обработка цветных металлов:	прибл.	18-20 м./сек.
Обработка пластмасс:	прибл.	15 м./сек.

Щетки из плетеной проволоки могут работать на повышенных скоростях, например:

Обработка стали:	прибл.	40 м./сек.
------------------	--------	------------

Щетки с синтетическими наполнителями наиболее эффективно используются в диапазоне скоростей 18-22 м./сек., в зависимости от материала.

Инструкции по безопасности

Производство технических щеток осуществляется под жестким контролем качества (согл. Стандарту DIN 1083-2, стр. 1 и 2). При работе с техническими щетками, рекомендуется использовать технические средства личной безопасности.



Используйте защитные приспособления для глаз или очки



Используйте наушники



Ознакомьтесь с инструкцией

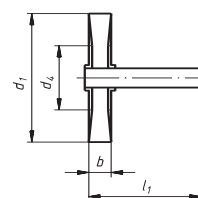


Используйте защитные перчатки



Технические щетки 123

Дисковая щетка тип BS
хвостовик 6 мм.



Номер заказа	d ₁ мм.	b мм.	l ₁ мм.	d ₄ мм.	проволоки Ø	Проволока		Исполнение		Обороты, максим., (1/мин.)	
						Сталь	Нерж. сталь	гофрированная	плетеная		
BSSW 04007	40	7	36	20	0,2	X		X		18000	■
BSSW 04011	40	11	39	20	0,2	X		X		18000	■
BSVW 04011	40	11	39	20	0,2		X	X		18000	■
BSSW 05010	50	10	39	25	0,2	X		X		15000	■
BSSW 05017	50	17	42	25	0,2	X		X		15000	■
BSVW 05017	50	17	42	25	0,2		X	X		15000	■
BSSW 06012	60	12	39	25	0,2	X		X		15000	■
BSSW 06018	60	18	42	25	0,2	X		X		15000	■
BSVW 06018	60	18	42	25	0,2		X	X		15000	■
BSSW 07018	70	18	42	25	0,2	X		X		15000	■
BSVW 07018	70	18	42	25	0,2		X	X		15000	■
BSSZ 07508	75	8	38	39	0,5	X			X	20000	■
BSVZ 07508	75	8	38	39	0,5		X		X	20000	■

■ имеется на складе

Упаковочная единица: 5 шт. на тип

Пример для заказа: BSSW 04007