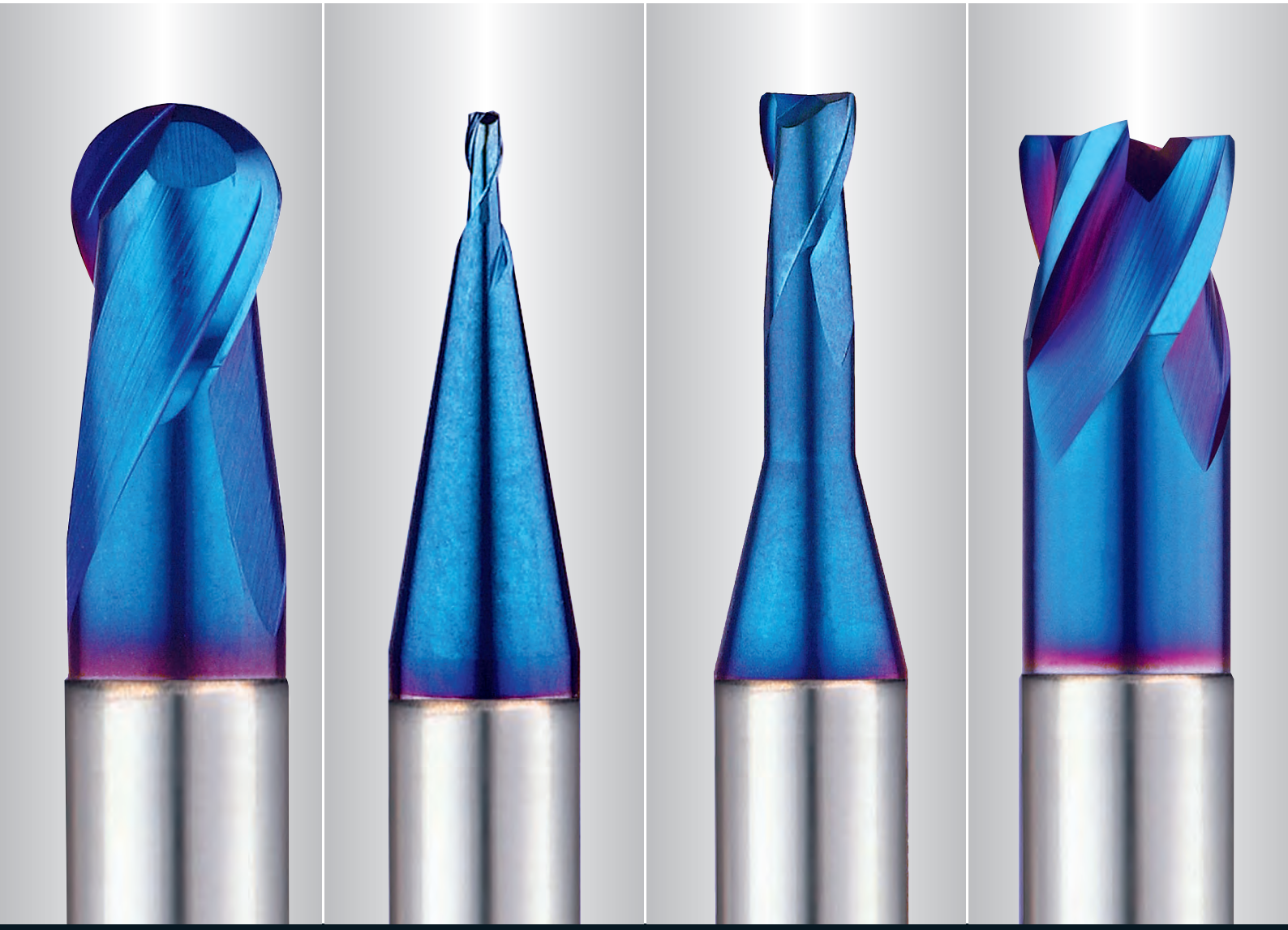
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



X5070

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070

Для стали высокой твёрдости (от HRc 45 до HRc 70).
Для высокоскоростной обработки без СОЖ.

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

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

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ МИН	РАЗМЕРЫ МАКС	СТР.
G8B59		УКОРОЧЕННЫЕ КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ С БОЛЬШОЙ ПОДАЧЕЙ	D2.0	D12.0	596
G8B54		УКОРОЧЕННЫЕ КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ С БОЛЬШОЙ ПОДАЧЕЙ	D2.0	D16.0	597
G8A46		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУЬБЯМИ	R0.05	R2.0	598
G8A54		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУЬБЯМИ	R0.25	R1.0	601
G8A28		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУЬБЯМИ	R0.05	R6.0	602
G8A38		УКОРОЧЕННЫЕ КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУЬБЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ	R0.5	R12.5	603
G8A53		МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ , С 2 ЗУБЬЯМИ	R0.2	R1.0	604
G8A59		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ – С ПЕРЕКРЫТЫМ ЦЕНТРОМ	R1.5	R10.0	605
G8D62		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ – С ПЕРЕКРЫТЫМ ЦЕНТРОМ	R1.5	R10.0	606
G8A60		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ	D0.5	D12.0	607
G8A36		УКОРОЧЕННЫЕ КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ	D0.3	D20.0	610
G8A52		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ	D0.5	D2.0	612
G8A50		МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ	D0.3	D2.0	613
G8A47		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ	D3.0	D12.0	614
G8A37		УКОРОЧЕННЫЕ КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ	D1.0	D20.0	615
G8B08		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ	D6.0	D12.0	616
G8A39		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 6 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ (угол наклона спирали 45°)	D6.0	D20.0	617
G8A45		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ	D0.1	D4.0	618
G8A01		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ	D0.1	D20.0	621
G8A02		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ	D1.0	D20.0	622
G8D63		УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 и 8 ЗУБЬЯМИ (угол наклона спирали 45°)	D6.0	D25.0	623
G8D64		ЭКСТРА ДЛИННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 и 8 ЗУБЬЯМИ (угол наклона спирали 45°)	D6.0	D25.0	624
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			625

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

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

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									

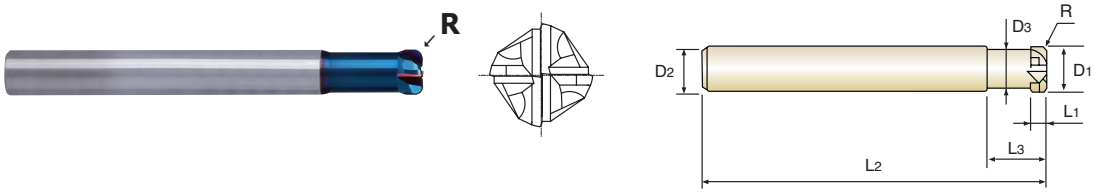
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

X5070 END MILLS

G8B59 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УКОРОЧЕННЫЕ КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ С БОЛЬШОЙ ПОДАЧЕЙ

- Отличная износостойкость даже при обработке закалённых материалов высокой твёрдости с большой подачей.
- Специальная конструкция с уменьшенным задним углом и короткими канавками, позволяет добиться великолепной прочности инструмента.
- Большая стойкость даже в условиях обработки без СОЖ благодаря высокотвёрдому и термостойкому покрытию.



NG HM | 4 | BLUE | 0° | R ±0.005 | PLAIN

с.625, 626

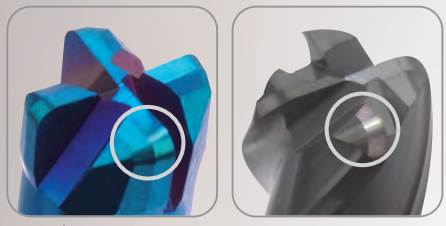
Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R (±0.005)	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8B5902005	R0.5	**2.0**	6	1	6	50	1.8
G8B5903005	R0.5	**3.0**	6	1.2	8	50	2.8
G8B5904005	R0.5	**4.0**	6	1.5	10	50	3.8
G8B5906005	R0.5	**6.0**	6	2.5	12	60	5.4
G8B5906010	R1.0	**6.0**	6	2.5	12	60	5.4
G8B5908010	R1.0	**8.0**	8	3.5	16	60	7.2
G8B5908020	R2.0	**8.0**	8	3.5	16	60	7.2
G8B5910010	R1.0	**10.0**	10	4	20	70	9
G8B5910020	R2.0	**10.0**	10	4	20	70	9
G8B5912020	R2.0	**12.0**	12	5	25	80	11
G8B5912030	R3.0	**12.0**	12	5	25	80	11

Допуск на диаметр (мм)	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.02	±0.005	h6

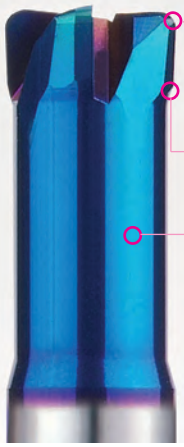
Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Сравнение профиля зубьев



Фреза для высокой подачи

Обычная фреза



- Благодаря уменьшенному заднему углу и коротким канавкам инструмент приобретает высокую прочность и испытывает меньше вибраций при обработке
- Высокая жёсткость за счёт очень ороткой длины канавок
- Прочная сердцевина уменьшенного диаметра позволяет увеличить глубину резания, сохраняя при этом максимальную жёсткость инструмента

◎: Отлично ○: Хорошо

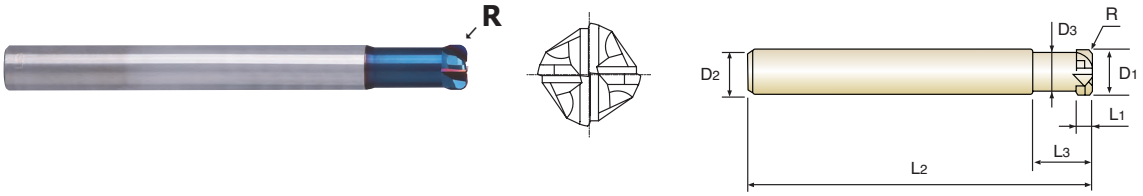
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

X5070 END MILLS

G8B54 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УКОРОЧЕННЫЕ КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ С БОЛЬШОЙ ПОДАЧЕЙ

- Отличная износостойкость даже при обработке закалённых материалов высокой твёрдости с большой подачей.
- Специальная конструкция с уменьшенным задним углом и короткими канавками, позволяет добиться великолепной прочности инструмента.
- Большая стойкость даже в условиях обработки без СОЖ благодаря высокотвёрдому и термостойкому покрытию.



NG HM | 4 | BLUE | 0° | R ±0.005 | PLAIN

с.625, 626

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R (±0.005)	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8B5402005	R0.5	**2.0**	6	1	6	70	1.8
G8B5403005	R0.5	**3.0**	6	1.2	8	70	2.8
G8B5404005	R0.5	**4.0**	6	1.5	10	70	3.8
G8B5405005	R0.5	**5.0**	6	2	10	70	4.6
G8B5406005	R0.5	**6.0**	6	2.5	12	90	5.4
G8B5406010	R1.0	**6.0**	6	2.5	12	90	5.4
G8B5408010	R1.0	**8.0**	8	3.5	16	100	5.4
G8B5408020	R2.0	**8.0**	8	3.5	16	100	7.2
G8B5410010	R1.0	**10.0**	10	4	20	100	7.2
G8B5410020	R2.0	**10.0**	10	4	20	100	9
G8B5412020	R2.0	**12.0**	12	5	25	110	9
G8B5412030	R3.0	**12.0**	12	5	25	110	11
G8B5416030	R3.0	**16.0**	16	6.5	30	130	11

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Допуск на диаметр (мм)	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.02	±0.005	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

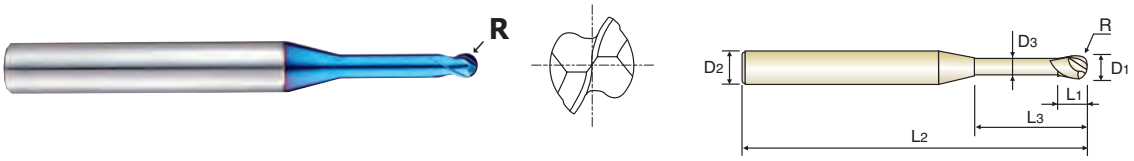
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

X5070 END MILLS

G8A46 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Предназначены для высокоточного фрезерования.
- Повышенная износостойкость.



NG HM | 2 | BLUE | 30° | R ±0.005 | PLAIN с.627

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
	R (±0.005)	D1	D2	L1	L3	L2	D3
G8A46805	R0.05	**0.1**	4	0.1	0.3	45	0.085
G8A46806	R0.05	**0.1**	4	0.1	0.5	45	0.085
G8A46002	R0.1	**0.2**	4	0.2	0.5	45	0.17
G8A46977	R0.1	**0.2**	4	0.2	1	45	0.17
G8A46958	R0.1	**0.2**	4	0.2	1.5	45	0.17
G8A46003	R0.15	**0.3**	4	0.3	1	45	0.27
G8A46959	R0.15	**0.3**	4	0.3	2	45	0.27
G8A46986	R0.15	**0.3**	4	0.3	3	45	0.27
G8A46004	R0.2	**0.4**	4	0.4	1	45	0.37
G8A46960	R0.2	**0.4**	4	0.4	2	45	0.37
G8A46961	R0.2	**0.4**	4	0.4	3	45	0.37
G8A46981	R0.2	**0.4**	4	0.4	4	45	0.37
G8A46987	R0.2	**0.4**	4	0.4	5	45	0.37
G8A46005	R0.25	**0.5**	4	0.4	2	45	0.45
G8A46804	R0.25	**0.5**	4	0.4	2.5	45	0.45
G8A46962	R0.25	**0.5**	4	0.4	4	45	0.45
G8A46963	R0.25	**0.5**	4	0.4	6	45	0.45
G8A46964	R0.25	**0.5**	4	0.4	8	45	0.45
G8A46957	R0.3	**0.6**	4	0.5	2	45	0.55
G8A46988	R0.3	**0.6**	4	0.5	3	45	0.55
G8A46915	R0.3	**0.6**	4	0.5	4	45	0.55
G8A46989	R0.3	**0.6**	4	0.5	5	45	0.55
G8A46916	R0.3	**0.6**	4	0.5	6	45	0.55
G8A46917	R0.3	**0.6**	4	0.5	8	45	0.55
G8A46990	R0.3	**0.6**	4	0.5	10	45	0.55
G8A46918	R0.4	**0.8**	4	0.6	2	45	0.75
G8A46919	R0.4	**0.8**	4	0.6	4	45	0.75
G8A46008	R0.4	**0.8**	4	0.6	6	45	0.75
G8A46901	R0.4	**0.8**	4	0.6	8	45	0.75

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

◎: Отлично ○: Хорошо

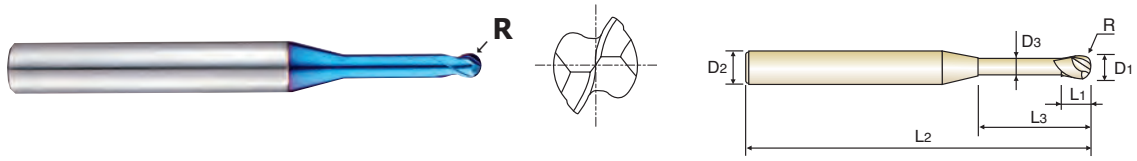
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

X5070 END MILLS

G8A46 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Предназначены для высокоточного фрезерования.
- Повышенная износостойкость.



NG HM | 2 | BLUE | 30° | R ±0.005 | PLAIN

c.627

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R (±0.005)	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A46965	R0.4	0.8	4	0.6	10	45	0.75
G8A46920	R0.5	1.0	4	0.8	3	45	0.95
G8A46921	R0.5	1.0	4	0.8	4	45	0.95
G8A46923	R0.5	1.0	4	0.8	5	45	0.95
G8A46010	R0.5	1.0	4	0.8	6	45	0.95
G8A46924	R0.5	1.0	4	0.8	7	45	0.95
G8A46902	R0.5	1.0	4	0.8	8	45	0.95
G8A46925	R0.5	1.0	4	0.8	9	45	0.95
G8A46903	R0.5	1.0	4	0.8	10	45	0.95
G8A46904	R0.5	1.0	4	0.8	12	45	0.95
G8A46926	R0.5	1.0	4	0.8	14	50	0.95
G8A46927	R0.5	1.0	4	0.8	16	50	0.95
G8A46966	R0.5	1.0	4	0.8	20	55	0.95
G8A46982	R0.6	1.2	4	1.0	6	45	1.15
G8A46012	R0.6	1.2	4	1.0	8	45	1.15
G8A46983	R0.6	1.2	4	1.0	10	45	1.15
G8A46905	R0.6	1.2	4	1.0	12	45	1.15
G8A46930	R0.75	1.5	4	1.2	6	45	1.45
G8A46015	R0.75	1.5	4	1.2	8	45	1.45
G8A46931	R0.75	1.5	4	1.2	10	45	1.45
G8A46906	R0.75	1.5	4	1.2	12	45	1.45
G8A46992	R0.75	1.5	4	1.2	14	50	1.45
G8A46907	R0.75	1.5	4	1.2	16	50	1.45
G8A46932	R0.75	1.5	4	1.2	20	55	1.45
G8A46939	R1.0	2.0	4	1.6	4	45	1.95
G8A46940	R1.0	2.0	4	1.6	6	45	1.95
G8A46020	R1.0	2.0	4	1.6	8	45	1.95
G8A46941	R1.0	2.0	4	1.6	10	45	1.95
G8A46942	R1.0	2.0	4	1.6	12	50	1.95

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

◎: Отлично ○: Хорошо

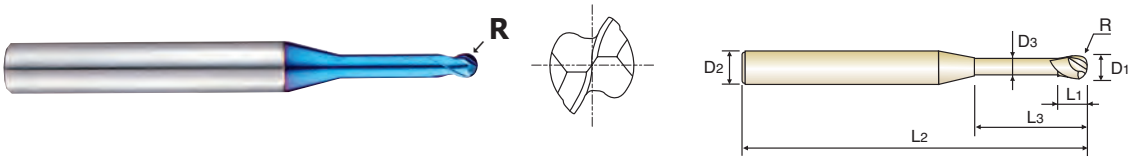
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

X5070 END MILLS

G8A46 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Предназначены для высокоточного фрезерования.
- Повышенная износостойкость.



NG HM | 2 | BLUE | 30° | R ±0.005 | PLAIN с.627

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
	R (±0.005)	D1	D2	L1	L3	L2	D3
G8A46943	R1.0	2.0	4	1.6	14	50	1.95
G8A46909	R1.0	2.0	4	1.6	16	50	1.95
G8A46993	R1.0	2.0	4	1.6	18	55	1.95
G8A46910	R1.0	2.0	4	1.6	20	55	1.95
G8A46944	R1.0	2.0	4	1.6	22	60	1.95
G8A46945	R1.0	2.0	4	1.6	25	60	1.95
G8A46967	R1.0	2.0	4	1.6	30	70	1.95
G8A46948	R1.5	3.0	6	2.4	12	50	2.85
G8A46984	R1.5	3.0	6	2.4	14	55	2.85
G8A46030	R1.5	3.0	6	2.4	16	55	2.85
G8A46985	R1.5	3.0	6	2.4	18	60	2.85
G8A46911	R1.5	3.0	6	2.4	20	60	2.85
G8A46968	R1.5	3.0	6	2.4	25	65	2.85
G8A46969	R1.5	3.0	6	2.4	30	70	2.85
G8A46970	R1.5	3.0	6	2.4	35	80	2.85
G8A46950	R2.0	4.0	6	3.2	12	60	3.85
G8A46040	R2.0	4.0	6	3.2	16	60	3.85
G8A46912	R2.0	4.0	6	3.2	20	65	3.85
G8A46913	R2.0	4.0	6	3.2	25	70	3.85
G8A46971	R2.0	4.0	6	3.2	30	70	3.85
G8A46972	R2.0	4.0	6	3.2	35	80	3.85
G8A46973	R2.0	4.0	6	3.2	40	90	3.85
G8A46974	R2.0	4.0	6	3.2	45	90	3.85
G8A46975	R2.0	4.0	6	3.2	50	100	3.85

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.012	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

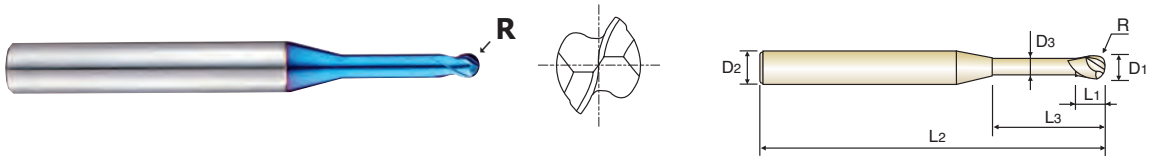
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

X5070 END MILLS

G8A54 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Предназначены для высокоточного фрезерования.
- Повышенная износостойкость.



NG HM | 2 | BLUE | 30° | R ±0.005 | PLAIN

c.627

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R (±0.005)	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A54005	R0.25	0.5	6	0.5	1.5	50	0.45
G8A54901	R0.25	0.5	6	0.5	3.3	50	0.45
G8A54006	R0.3	0.6	6	0.6	2	50	0.55
G8A54902	R0.3	0.6	6	0.6	4	50	0.55
G8A54008	R0.4	0.8	6	0.8	2.5	50	0.75
G8A54903	R0.4	0.8	6	0.8	5.5	50	0.75
G8A54010	R0.5	1.0	6	1	3.3	50	0.95
G8A54904	R0.5	1.0	6	1	6.7	50	0.95
G8A54905	R0.5	1.0	6	1	12	50	0.95
G8A54012	R0.6	1.2	6	1.2	4.4	50	1.15
G8A54906	R0.6	1.2	6	1.2	8	50	1.15
G8A54015	R0.75	1.5	6	1.5	5	50	1.45
G8A54907	R0.75	1.5	6	1.5	9.7	50	1.45
G8A54908	R0.75	1.5	6	1.5	15	50	1.45
G8A54020	R1.0	2.0	6	2	6	50	1.95
G8A54909	R1.0	2.0	6	2	13	50	1.95
G8A54910	R1.0	2.0	6	2	20	60	1.95

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.012	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

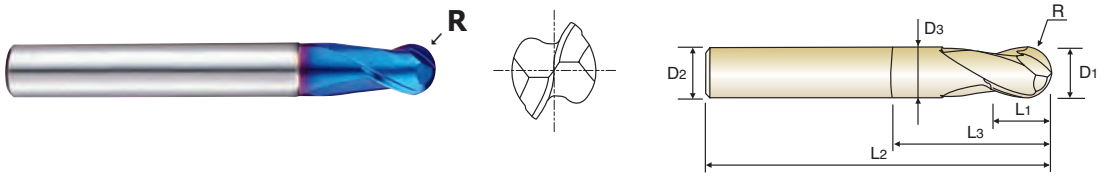
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

X5070 END MILLS

G8A28 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Предназначены для высокоточного фрезерования.
- Повышенная износостойкость.



NG HM | 2 | BLUE | 30° | R ±0.005 (R0.05~R3) | R ±0.010 (R4~R6) | PLAIN

c.629

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A28001	R0.05	**0.1**	4	0.2	-	40	-
G8A28002	R0.1	**0.2**	4	0.3	-	40	-
G8A28003	R0.15	**0.3**	4	0.5	-	40	-
G8A28004	R0.2	**0.4**	4	0.6	-	40	-
G8A28005	R0.25	**0.5**	4	0.7	-	40	-
G8A28006	R0.3	**0.6**	4	0.9	-	40	-
G8A28007	R0.35	**0.7**	4	1.1	-	40	-
G8A28008	R0.4	**0.8**	4	1.2	-	40	-
G8A28009	R0.45	**0.9**	4	1.4	-	40	-
G8A28010	R0.5	**1.0**	6	1.5	3	50	0.95
G8A28015	R0.75	**1.5**	6	2	4	50	1.45
G8A28020	R1.0	**2.0**	6	2.5	5	50	1.95
G8A28025	R1.25	**2.5**	6	3	7	50	2.4
G8A28030	R1.5	**3.0**	6	4	10	60	2.85
G8A28035	R1.75	**3.5**	6	4.5	10	60	3.35
G8A28040	R2.0	**4.0**	6	5	10	60	3.85
G8A28045	R2.25	**4.5**	6	5.5	10	60	4.35
G8A28050	R2.5	**5.0**	6	6	12	60	4.85
G8A28055	R2.75	**5.5**	6	6.5	12	60	5.35
G8A28060	R3.0	**6.0**	6	7	15	60	5.85
G8A28903	R3.0	**6.0**	6	9	30	90	5.85
G8A28901	R4.0	**8.0**	8	9	15	60	7.7
G8A28080	R4.0	**8.0**	8	9	15	80	7.7
G8A28904	R4.0	**8.0**	8	12	30	100	7.7
G8A28902	R5.0	**10.0**	10	11	25	60	9.7
G8A28100	R5.0	**10.0**	10	11	25	80	9.7
G8A28905	R5.0	**10.0**	10	15	30	100	9.7
G8A28120	R6.0	**12.0**	12	14	25	80	11.7

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее R3	±0.005	**0~-0.012**	h6
более R3	±0.010	**0~-0.015**	

◎: Отлично ○: Хорошо

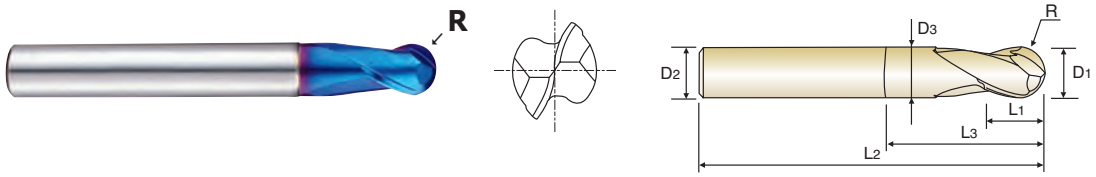
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

X5070 END MILLS

G8A38 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УКОРОЧЕННЫЕ КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУЬБЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Предназначены для высокоточного фрезерования.
- Повышенная износостойкость.



NG HM | 2 | BLUE | 30° | R ±0.005 | R ±0.010 | PLAIN

R0.5~R3 R3.5~R12.5

c.629

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A38010	R0.5	**1.0**	4	1	2.2	50	0.95
G8A38012	R0.6	**1.2**	4	1.2	2.6	50	1.15
G8A38015	R0.75	**1.5**	4	1.5	3	50	1.45
G8A38020	R1.0	**2.0**	6	2	4	50	1.95
G8A38030	R1.5	**3.0**	6	3	6	60	2.85
G8A38040	R2.0	**4.0**	6	4	8	70	3.85
G8A38050	R2.5	**5.0**	6	5	10	80	4.85
G8A38060	R3.0	**6.0**	6	6	12	90	5.85
G8A38070	R3.5	**7.0**	8	7	14	90	6.7
G8A38080	R4.0	**8.0**	8	8	16	100	7.7
G8A38090	R4.5	**9.0**	10	9	18	100	8.7
G8A38100	R5.0	**10.0**	10	10	20	100	9.7
G8A38120	R6.0	**12.0**	12	12	24	110	11.7
G8A38140	R7.0	**14.0**	14	14	28	110	13.7
G8A38160	R8.0	**16.0**	16	16	32	140	15.7
G8A38180	R9.0	**18.0**	18	18	36	140	17.7
G8A38200	R10.0	**20.0**	20	20	40	160	19.7
G8A38250	R12.5	**25.0**	25	25	50	180	24.7

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее R3	±0.005	**0~-0.012**	h6
более R3	±0.010	**0~-0.015**	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

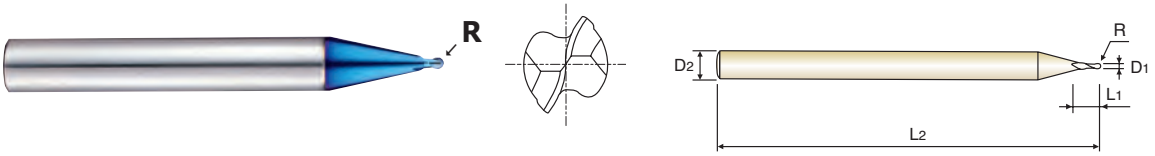
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

X5070 END MILLS

G8A53 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, С 2 ЗУБЬЯМИ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Предназначены для высокоточного фрезерования.
- Повышенная износостойкость.



NG HM | 2 | BLUE | 30° | R ±0.005 | PLAIN

с.629

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
	R (±0.005)	D1	D2	L1	L2
G8A53004	R0.2	0.4	6	0.4	50
G8A53005	R0.25	0.5	6	0.5	50
G8A53006	R0.3	0.6	6	0.6	50
G8A53008	R0.4	0.8	6	0.8	50
G8A53010	R0.5	1.0	6	1.0	50
G8A53012	R0.6	1.2	6	1.2	50
G8A53015	R0.75	1.5	6	1.5	50
G8A53020	R1.0	2.0	6	2.0	50

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.012	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

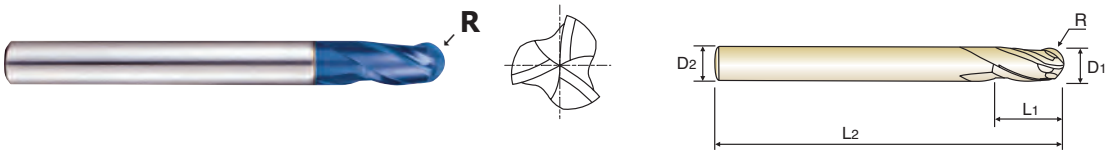
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

X5070 END MILLS

G8A59 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ - С ПЕРЕКРЫТЫМ ЦЕНТРОМ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Предназначены для высокоточного фрезерования.
- Повышенная износостойкость.



NG HM | 3 | BLUE | 30° | R ±0.005 (R1.5~R3) | R ±0.010 (R4~R10) | PLAIN с.628

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
	R	D_1	D_2	L_1	L_2
G8A59030	R1.5	**3.0**	6	8	60
G8A59040	R2.0	**4.0**	6	8	70
G8A59050	R2.5	**5.0**	6	10	80
G8A59060	R3.0	**6.0**	6	12	90
G8A59080	R4.0	**8.0**	8	14	100
G8A59100	R5.0	**10.0**	10	18	100
G8A59120	R6.0	**12.0**	12	22	110
G8A59160	R8.0	**16.0**	16	30	140
G8A59200	R10.0	**20.0**	20	38	160

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее R3	±0.005	**0~-0.012**	h6
более R3	±0.010	**0~-0.015**	

◎: Отлично ○: Хорошо

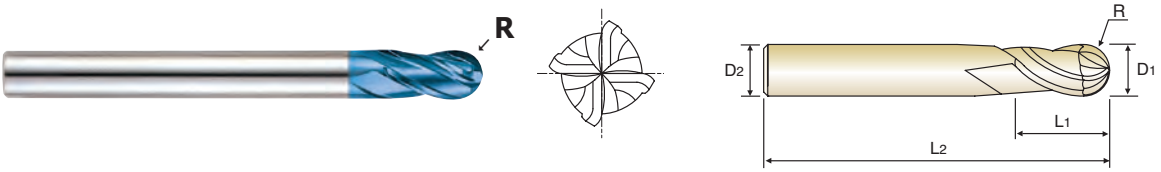
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

X5070 END MILLS

G8D62 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ - С ПЕРЕКРЫТЫМ ЦЕНТРОМ

- Фрезы с перекрытым центром и специальной геометрий режущего центра фрезы
- Отличная износостойкость и высокая производительность.
- Подходят для высокоскоростной обработки.
- Повышенное качество обработки поверхности.



NG HM | 4 | BLUE | 30° | R ±0.005 (R1.5~R3) | R ±0.010 (R4~R10) | PLAIN с.630

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
G8D62030	R1.5	3.0	6	8	60
G8D62040	R2.0	4.0	6	8	70
G8D62050	R2.5	5.0	6	10	80
G8D62060	R3.0	6.0	6	12	90
G8D62080	R4.0	8.0	8	14	100
G8D62100	R5.0	10.0	10	18	100
G8D62120	R6.0	12.0	12	22	110
G8D62160	R8.0	16.0	16	30	140
G8D62200	R10.0	20.0	20	38	160

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее R3	±0.005	0~-0.012	h6
более R3	±0.010	0~-0.015	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

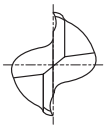
X5070 END MILLS

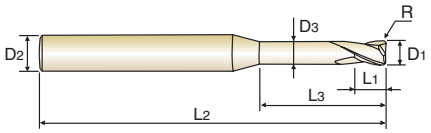
G8A60 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Наличие шейки позволяет использовать данные фрезы для фрезерования глубоких пазов.
- Специальная геометрия углового радиуса позволяет избежать скалывания даже при высокоскоростной обработке.
- Повышенная износостойкость.







NG HM | 2 | BLUE | 30° | R ±0.010 Ø0.5~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø12 | PLAIN

c.632

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A60936	R0.05	0.5	4	0.7	1.5	45	0.45
G8A60932	R0.05	0.5	4	0.7	2.5	45	0.45
G8A60935	R0.05	0.5	4	0.7	4	45	0.45
G8A60931	R0.05	0.6	4	0.9	2	45	0.55
G8A60933	R0.05	0.6	4	0.9	3	45	0.55
G8A60934	R0.05	0.6	4	0.9	4	45	0.55
G8A600060102	R0.1	0.6	4	0.9	2	45	0.55
G8A600070104	R0.1	0.7	4	1	4	45	0.65
G8A600080102	R0.1	0.8	4	1.2	2	45	0.75
G8A60008	R0.1	0.8	4	1.2	4	45	0.75
G8A60924	R0.1	0.8	4	1.2	6	45	0.75
G8A60925	R0.1	1.0	6	1.5	4	50	0.95
G8A60926	R0.1	1.0	6	1.5	6	50	0.95
G8A60010	R0.2	1.0	6	1.5	4	50	0.95
G8A60910	R0.2	1.0	6	1.5	6	50	0.95
G8A60911	R0.2	1.0	6	1.5	8	50	0.95
G8A60912	R0.3	1.0	6	1.5	4	50	0.95
G8A60930	R0.3	1.0	6	1.5	6	50	0.95
G8A600100308	R0.3	1.0	6	1.5	8	50	0.95
G8A60015	R0.2	1.5	6	2.5	4	50	1.45
G8A600150206	R0.2	1.5	6	2.5	6	50	1.45
G8A600150208	R0.2	1.5	6	2.5	8	50	1.45
G8A60913	R0.2	1.5	6	2.5	10	50	1.45
G8A60914	R0.2	1.5	6	2.5	12	50	1.45
G8A60915	R0.3	1.5	6	2.5	4	50	1.45
G8A600150306	R0.3	1.5	6	2.5	6	50	1.45
G8A600150308	R0.3	1.5	6	2.5	8	50	1.45
G8A60927	R0.2	2.0	6	3	6	50	1.95
G8A600200208	R0.2	2.0	6	3	8	50	1.95

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

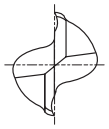
X5070 END MILLS

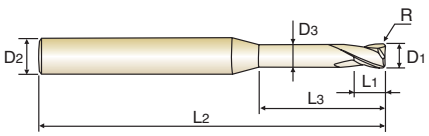
G8A60 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Наличие шейки позволяет использовать данные фрезы для фрезерования глубоких пазов.
- Специальная геометрия углового радиуса позволяет избежать скалывания даже при высокоскоростной обработке.
- Повышенная износостойкость.







NG HM | 2 | BLUE | 30° | R ±0.010 Ø0.5~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø12 | PLAIN

с.632

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A600200210	R0.2	2.0	6	3	10	55	1.95
G8A600200212	R0.2	2.0	6	3	12	55	1.95
G8A60916	R0.3	2.0	6	3	6	50	1.95
G8A600200308	R0.3	2.0	6	3	8	50	1.95
G8A600200310	R0.3	2.0	6	3	10	55	1.95
G8A600200312	R0.3	2.0	6	3	12	55	1.95
G8A600200316	R0.3	2.0	6	3	16	55	1.95
G8A60917	R0.5	2.0	6	3	6	50	1.95
G8A60020	R0.5	2.0	6	3	10	55	1.95
G8A60918	R0.5	2.0	6	3	12	55	1.95
G8A600300208	R0.2	3.0	6	4	8	55	2.85
G8A600300210	R0.2	3.0	6	4	10	55	2.85
G8A600300212	R0.2	3.0	6	4	12	55	2.85
G8A600300216	R0.2	3.0	6	4	16	55	2.85
G8A600300308	R0.3	3.0	6	4	8	55	2.85
G8A60919	R0.3	3.0	6	4	10	55	2.85
G8A600300312	R0.3	3.0	6	4	12	55	2.85
G8A600300316	R0.3	3.0	6	4	16	55	2.85
G8A60030	R0.5	3.0	6	4	10	55	2.85
G8A600300512	R0.5	3.0	6	4	12	55	2.85
G8A60901	R0.5	3.0	6	4	16	55	2.85
G8A60902	R0.5	3.0	6	4	20	55	2.85
G8A600400212	R0.2	4.0	6	5	12	55	3.85
G8A600400216	R0.2	4.0	6	5	16	55	3.85
G8A600400220	R0.2	4.0	6	5	20	55	3.85
G8A600400310	R0.3	4.0	6	5	10	55	3.85
G8A60920	R0.3	4.0	6	5	12	55	3.85
G8A600400316	R0.3	4.0	6	5	16	55	3.85
G8A600400320	R0.3	4.0	6	5	20	55	3.85

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

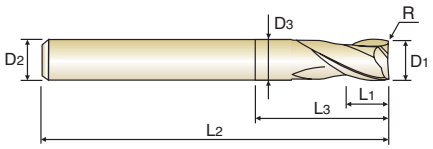
X5070 END MILLS

G8A60 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Наличие шейки позволяет использовать данные фрезы для фрезерования глубоких пазов.
- Специальная геометрия углового радиуса позволяет избежать скалывания даже при высокоскоростной обработке.
- Повышенная износостойкость.





NG HM | 2 | BLUE | 30° | R ±0.010 Ø0.5~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø12 | PLAIN

c.632

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A60040	R0.5	**4.0**	6	5	12	55	3.85
G8A60903	R0.5	**4.0**	6	5	16	55	3.85
G8A60904	R0.5	**4.0**	6	5	20	55	3.85
G8A600401012	R1.0	**4.0**	6	5	12	55	3.85
G8A600401016	R1.0	**4.0**	6	5	16	55	3.85
G8A60921	R0.3	**6.0**	6	7	20	60	5.85
G8A60060	R0.5	**6.0**	6	7	20	60	5.85
G8A60905	R1.0	**6.0**	6	7	20	60	5.85
G8A60906	R1.5	**6.0**	6	7	20	60	5.85
G8A600602020	R2.0	**6.0**	6	7	20	60	5.85
G8A60922	R0.3	**8.0**	8	9	25	60	7.7
G8A60929	R0.5	**8.0**	8	9	25	60	7.7
G8A60080	R1.0	**8.0**	8	9	25	60	7.7
G8A60907	R1.5	**8.0**	8	9	25	60	7.7
G8A600802025	R2.0	**8.0**	8	9	25	60	7.7
G8A60923	R0.3	**10.0**	10	11	32	70	9.7
G8A601000532	R0.5	**10.0**	10	11	32	70	9.7
G8A60100	R1.0	**10.0**	10	11	32	70	9.7
G8A60908	R1.5	**10.0**	10	11	32	70	9.7
G8A601002032	R2.0	**10.0**	10	11	32	70	9.7
G8A601200538	R0.5	**12.0**	12	12	38	80	11.7
G8A60120	R1.0	**12.0**	12	12	38	80	11.7
G8A60909	R1.5	**12.0**	12	12	38	80	11.7
G8A601202038	R2.0	**12.0**	12	12	38	80	11.7

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее Ø6	±0.010	**0~-0.012**	h6
более Ø6	±0.015	**0~-0.015**	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

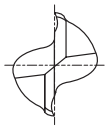
X5070 END MILLS

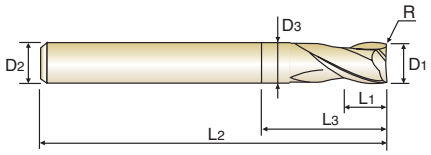
G8A36 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УКОРОЧЕННЫЕ КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Наличие шейки позволяет использовать данные фрезы для фрезерования глубоких пазов.
- Специальная геометрия углового радиуса позволяет избежать скалывания даже при высокоскоростной обработке.
- Повышенная износостойкость.







NG HM | 2 | BLUE | 30° | R ±0.010 Ø0.3~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.637, 638

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A36003	-	0.3	3	0.45	-	40	-
G8A36004	-	0.4	3	0.6	-	40	-
G8A36005	R0.05	0.5	3	0.7	-	40	-
G8A36907	R0.05	0.5	4	1	-	40	-
G8A36006	R0.05	0.6	3	0.9	-	40	-
G8A36908	R0.05	0.6	4	1.2	-	40	-
G8A36909	R0.05	0.7	4	1.4	-	40	-
G8A36008	R0.05	0.8	3	1.2	-	40	-
G8A36910	R0.05	0.8	4	1.6	-	40	-
G8A36911	R0.05	0.9	4	2	-	40	-
G8A36010	R0.1	1.0	3	1.5	-	40	-
G8A36901	R0.1	1.0	4	1.5	-	40	-
G8A36903	R0.1	1.0	6	1.5	-	40	-
G8A36015	R0.1	1.5	3	2.2	-	40	-
G8A36904	R0.1	1.5	6	2.2	-	40	-
G8A36020	R0.1	2.0	3	3	6	40	1.95
G8A36902	R0.1	2.0	4	3	6	40	1.95
G8A36905	R0.1	2.0	6	3	6	40	1.95
G8A36025	R0.1	2.5	3	4	6	40	2.4
G8A36906	R0.1	2.5	6	4	6	40	2.4
G8A36030	R0.1	3.0	6	4	7	45	2.85
G8A36035	R0.1	3.5	6	5	9	45	3.35
G8A36040	R0.1	4.0	6	5	9	45	3.85
G8A36045	R0.1	4.5	6	6	10	45	4.35

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

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

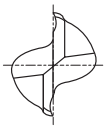
X5070 END MILLS

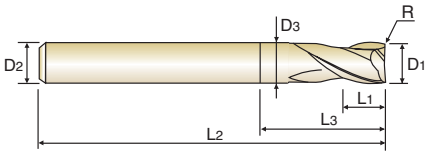
G8A36 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УКОРОЧЕННЫЕ КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Наличие шейки позволяет использовать данные фрезы для фрезерования глубоких пазов.
- Специальная геометрия углового радиуса позволяет избежать скалывания даже при высокоскоростной обработке.
- Повышенная износостойкость.







NG HM | 2 | BLUE | 30° | R ±0.010 Ø0.3~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.637, 638

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A36050	R0.2	5.0	6	6	11	50	4.85
G8A36060	R0.2	6.0	6	7	14	50	5.85
G8A36080	R0.2	8.0	8	9	18	60	7.7
G8A36100	R0.2	10.0	10	12	25	75	9.7
G8A36120	R0.3	12.0	12	15	30	75	11.7
G8A36160	R0.3	16.0	16	18	38	90	15.7
G8A36200	R0.3	20.0	20	24	45	100	19.7

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее Ø6	±0.010	0~-0.012	h6
более Ø6	±0.015	0~-0.015	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

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

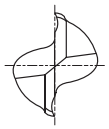
X5070 END MILLS

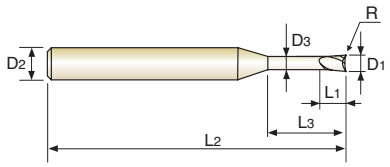
G8A52 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Наличие шейки позволяет использовать данные фрезы для фрезерования глубоких пазов.
- Специальная геометрия углового радиуса позволяет избежать скалывания даже при высокоскоростной обработке.
- Повышенная износостойкость.







NG HM | 2 | BLUE | 30° | R ±0.010 | PLAIN

c.633

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R (±0.010)	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A52005	R0.05	**0.5**	6	0.7	1.5	50	0.45
G8A52901	R0.05	**0.5**	6	0.7	3.3	50	0.45
G8A52006	R0.05	**0.6**	6	0.9	2	50	0.55
G8A52902	R0.05	**0.6**	6	0.9	4	50	0.55
G8A52008	R0.05	**0.8**	6	1.2	2.5	50	0.75
G8A52903	R0.05	**0.8**	6	1.2	5.5	50	0.75
G8A52010	R0.10	**1.0**	6	1.5	3.3	50	0.95
G8A52904	R0.10	**1.0**	6	1.5	6.7	50	0.95
G8A52012	R0.10	**1.2**	6	1.8	4.4	50	1.15
G8A52905	R0.10	**1.2**	6	1.8	8	50	1.15
G8A52015	R0.15	**1.5**	6	2.2	5	50	1.45
G8A52906	R0.15	**1.5**	6	2.2	9.7	50	1.45
G8A52020	R0.15	**2.0**	6	2.2	6	50	1.95
G8A52907	R0.15	**2.0**	6	2.2	13	50	1.95

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.012	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

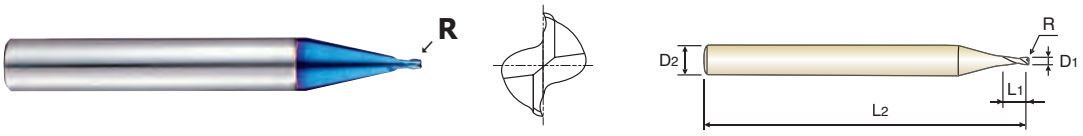
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

X5070 END MILLS

G8A50 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Наличие шейки позволяет использовать данные фрезы для фрезерования глубоких пазов.
- Специальная геометрия углового радиуса позволяет избежать скалывания даже при высокоскоростной обработке.
- Повышенная износостойкость.



NG HM | 2 | BLUE | 30° | R ±0.010 | PLAIN

с.634

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R (±0.010)	Диаметр фрезы D_1	Диаметр хвостовика D_2	Длина реж.части L_1	Общая длина L_2
G8A50003	-	0.3	6	0.45	50
G8A50004	-	0.4	6	0.6	50
G8A50005	R0.05	0.5	6	0.7	50
G8A50006	R0.05	0.6	6	0.9	50
G8A50008	R0.05	0.8	6	1.2	50
G8A50010	R0.10	1.0	6	1.5	50
G8A50012	R0.10	1.2	6	1.8	50
G8A50015	R0.15	1.5	6	2.2	50
G8A50020	R0.15	2.0	6	2.2	50

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.012	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

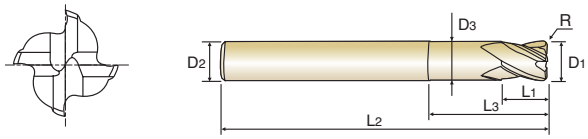
X5070 END MILLS

G8A47 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Наличие шейки позволяет использовать данные фрезы для фрезерования глубоких пазов.
- Специальная геометрия углового радиуса позволяет избежать скалывания даже при высокоскоростной обработке.
- Повышенная износостойкость.





NG HM | 4 | BLUE | 30° | R ±0.010 (Ø3~Ø6) | R ±0.015 (Ø8~Ø12) | PLAIN

c.635

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A47916	R0.3	**3.0**	6	4	12	55	2.85
G8A47917	R0.3	**3.0**	6	4	16	55	2.85
G8A47918	R0.3	**3.0**	6	4	20	55	2.85
G8A47030	R0.5	**3.0**	6	4	10	55	2.85
G8A47901	R0.5	**3.0**	6	4	16	55	2.85
G8A47902	R0.5	**3.0**	6	4	20	55	2.85
G8A47919	R0.3	**4.0**	6	5	12	55	3.85
G8A47920	R0.3	**4.0**	6	5	16	55	3.85
G8A47921	R0.3	**4.0**	6	5	20	55	3.85
G8A47040	R0.5	**4.0**	6	5	12	55	3.85
G8A47903	R0.5	**4.0**	6	5	16	55	3.85
G8A47904	R0.5	**4.0**	6	5	20	55	3.85
G8A47922	R1.0	**4.0**	6	5	12	55	3.85
G8A47060	R0.5	**6.0**	6	7	20	60	5.85
G8A47905	R1.0	**6.0**	6	7	20	60	5.85
G8A47906	R1.5	**6.0**	6	7	20	60	5.85
G8A47910	R0.5	**8.0**	8	9	25	60	7.7
G8A47080	R1.0	**8.0**	8	9	25	60	7.7
G8A47907	R1.5	**8.0**	8	9	25	60	7.7
G8A47913	R2.0	**8.0**	8	9	25	60	7.7
G8A47911	R0.5	**10.0**	10	11	32	70	9.7
G8A47100	R1.0	**10.0**	10	11	32	70	9.7
G8A47908	R1.5	**10.0**	10	11	32	70	9.7
G8A47914	R2.0	**10.0**	10	11	32	70	9.7
G8A47912	R0.5	**12.0**	12	12	38	80	11.7
G8A47120	R1.0	**12.0**	12	12	38	80	11.7
G8A47909	R1.5	**12.0**	12	12	38	80	11.7
G8A47915	R2.0	**12.0**	12	12	38	80	11.7

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее Ø6	±0.010	**0~-0.012**	h6
более Ø6	±0.015	**0~-0.015**	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

X5070 END MILLS

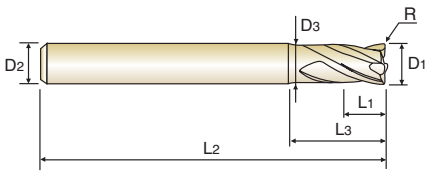
G8A37 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УКОРОЧЕННЫЕ КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Наличие шейки позволяет использовать данные фрезы для фрезерования глубоких пазов.
- Специальная геометрия углового радиуса позволяет избежать скалывания даже при высокоскоростной обработке.
- Повышенная износостойкость.







NG HM | 4 | BLUE | 30° | R ±0.010 Ø1~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

c.639

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A37010	RO.1	1.0	3	1.5	-	40	-
G8A37901	RO.1	1.0	6	1.5	-	40	-
G8A37015	RO.1	1.5	3	2.2	-	40	-
G8A37902	RO.1	1.5	6	2.2	-	40	-
G8A37020	RO.1	2.0	3	3	6	40	1.95
G8A37903	RO.1	2.0	6	3	6	40	1.95
G8A37025	RO.1	2.5	3	4	6	40	2.4
G8A37904	RO.1	2.5	6	4	6	40	2.4
G8A37030	RO.1	3.0	6	4	7	45	2.85
G8A37035	RO.1	3.5	6	5	9	45	3.35
G8A37040	RO.1	4.0	6	5	9	45	3.85
G8A37045	RO.1	4.5	6	6	10	45	4.35
G8A37050	RO.2	5.0	6	6	11	50	4.85
G8A37060	RO.2	6.0	6	7	14	50	5.85
G8A37080	RO.2	8.0	8	9	18	60	7.7
G8A37100	RO.2	10.0	10	12	25	75	9.7
G8A37120	RO.3	12.0	12	15	30	75	11.7
G8A37160	RO.3	16.0	16	18	38	90	15.7
G8A37200	RO.3	20.0	20	24	45	100	19.7

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее Ø6	±0.010	0~-0.012	h6
более Ø6	±0.015	0~-0.015	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

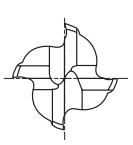
X5070 END MILLS

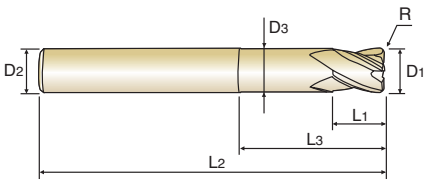
G8B08 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Наличие шейки позволяет использовать данные фрезы для фрезерования глубоких пазов.
- Специальная геометрия углового радиуса позволяет избежать скалывания даже при высокоскоростной обработке.
- Повышенная износостойкость.







NG HM | 4 | BLUE | 30° | R ±0.010 Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø12 | PLAIN с.635

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8B0806005090	R0.5	**6.0**	6	9	20	90	5.85
G8B0806010090	R1.0	**6.0**	6	9	20	90	5.85
G8B0808005100	R0.5	**8.0**	8	12	25	100	7.7
G8B0808010100	R1.0	**8.0**	8	12	25	100	7.7
G8B0810005100	R0.5	**10.0**	10	15	32	100	9.7
G8B0810010100	R1.0	**10.0**	10	15	32	100	9.7
G8B0810020100	R2.0	**10.0**	10	15	32	100	9.7
G8B0812005110	R0.5	**12.0**	12	18	38	110	11.7
G8B0812010110	R1.0	**12.0**	12	18	38	110	11.7
G8B0812020110	R2.0	**12.0**	12	18	38	110	11.7

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее Ø6	±0.010	**0~-0.012**	h6
более Ø6	±0.015	**0~-0.015**	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

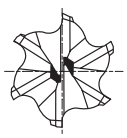
X5070 END MILLS

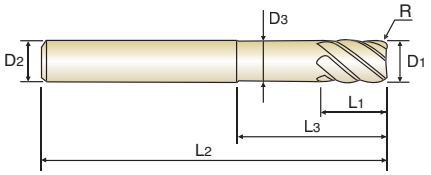
G8A39 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 6 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ (угол наклона спирали 45°)

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Наличие шейки позволяет использовать данные фрезы для фрезерования глубоких пазов.
- Специальная геометрия углового радиуса позволяет избежать скалывания даже при высокоскоростной обработке.
- Повышенная износостойкость.







NG HM | 6 | BLUE | 45° | R ±0.010 (Ø6) | R ±0.015 (Ø8~Ø20) | PLAIN

c.640

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A39916	R0.25	6.0	6	6	14	50	5.85
G8A39060	R0.5	6.0	6	6	14	50	5.85
G8A39901	R0.5	6.0	6	13	-	70	-
G8A39910	R0.5	6.0	* 6	26	-	70	-
G8A39080	R0.5	8.0	8	8	24	60	7.7
G8A39902	R0.5	8.0	8	19	-	90	-
G8A39911	R0.5	8.0	* 8	36	-	90	-
G8A39903	R0.5	10.0	10	22	-	100	-
G8A39100	R1.0	10.0	10	10	30	70	9.7
G8A39904	R1.0	10.0	10	22	-	100	-
G8A39912	R1.0	10.0	* 10	46	-	100	-
G8A39905	R0.5	12.0	12	26	-	110	-
G8A39120	R1.0	12.0	12	12	30	75	11.7
G8A39906	R1.0	12.0	12	26	-	110	-
G8A39913	R1.0	12.0	* 12	56	-	110	-
G8A39160	R1.0	16.0	16	32	-	130	-
G8A39907	R1.5	16.0	16	32	-	130	-
G8A39914	R1.5	16.0	* 16	66	-	130	-
G8A39200	R1.0	20.0	20	38	-	140	-
G8A39908	R1.5	20.0	20	38	-	140	-
G8A39909	R2.0	20.0	20	38	-	140	-
G8A39915	R2.0	20.0	* 20	76	-	140	-

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее Ø6	±0.010	0~-0.02 (*Сверхдлинный тип : 0~-0.03)	h6
более Ø6	±0.015		

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

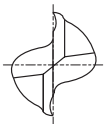
X5070 END MILLS

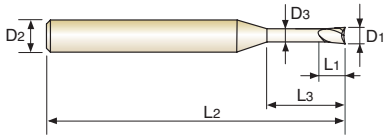
G8A45 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Предназначены для высокоскоростного фрезерования.
- Повышенная износостойкость.







NG HM | 2 | BLUE | 30° | PLAIN

с.636

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A45863	0.1	4	0.15	0.3	45	0.085
G8A45864	0.1	4	0.15	0.5	45	0.085
G8A45002	0.2	4	0.3	0.5	45	0.17
G8A45815	0.2	4	0.3	1	45	0.17
G8A45816	0.2	4	0.3	1.5	45	0.17
G8A45003	0.3	4	0.45	1	45	0.27
G8A45844	0.3	4	0.45	1.5	45	0.27
G8A45817	0.3	4	0.45	2	45	0.27
G8A45818	0.3	4	0.45	3	45	0.27
G8A45842	0.3	4	0.45	4	45	0.27
G8A45843	0.4	4	0.6	1	45	0.37
G8A45004	0.4	4	0.6	2	45	0.37
G8A45984	0.4	4	0.6	3	45	0.37
G8A45985	0.4	4	0.6	4	45	0.37
G8A45986	0.4	4	0.6	5	45	0.37
G8A45005	0.5	4	0.7	2	45	0.45
G8A45861	0.5	4	0.7	2.5	45	0.45
G8A45988	0.5	4	0.7	4	45	0.45
G8A45989	0.5	4	0.7	6	45	0.45
G8A45990	0.5	4	0.7	8	45	0.45
G8A45006	0.6	4	0.9	2	45	0.55
G8A45860	0.6	4	0.9	3	45	0.55
G8A45991	0.6	4	0.9	4	45	0.55
G8A45992	0.6	4	0.9	6	45	0.55
G8A45993	0.6	4	0.9	8	45	0.55
G8A45819	0.6	4	0.9	10	45	0.55
G8A45862	0.8	4	1.2	2	45	0.75
G8A45008	0.8	4	1.2	4	45	0.75
G8A45908	0.8	4	1.2	6	45	0.75

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

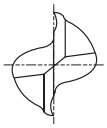
X5070 END MILLS

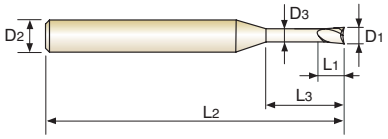
G8A45 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Предназначены для высокоскоростного фрезерования.
- Повышенная износостойкость.







NG HM | 2 | BLUE | 30° | PLAIN

с.636

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A45909	0.8	4	1.2	8	45	0.75
G8A45994	0.8	4	1.2	10	45	0.75
G8A45995	0.8	4	1.2	12	45	0.75
G8A45996	1.0	4	1.5	4	45	0.95
G8A45010	1.0	4	1.5	6	45	0.95
G8A45912	1.0	4	1.5	8	45	0.95
G8A45913	1.0	4	1.5	10	45	0.95
G8A45914	1.0	4	1.5	12	45	0.95
G8A45997	1.0	4	1.5	16	50	0.95
G8A45998	1.0	4	1.5	20	55	0.95
G8A45012	1.2	4	1.8	6	45	1.15
G8A45915	1.2	4	1.8	8	45	1.15
G8A45916	1.2	4	1.8	10	45	1.15
G8A45917	1.2	4	1.8	12	45	1.15
G8A45999	1.2	4	1.8	16	50	1.15
G8A45015	1.5	4	2.3	6	45	1.45
G8A45923	1.5	4	2.3	8	45	1.45
G8A45924	1.5	4	2.3	10	45	1.45
G8A45925	1.5	4	2.3	12	45	1.45
G8A45926	1.5	4	2.3	14	50	1.45
G8A45927	1.5	4	2.3	16	50	1.45
G8A45928	1.5	4	2.3	18	55	1.45
G8A45810	1.5	4	2.3	20	55	1.45
G8A45958	2.0	4	3.0	6	45	1.95
G8A45020	2.0	4	3.0	8	45	1.95
G8A45959	2.0	4	3.0	10	45	1.95
G8A45960	2.0	4	3.0	12	45	1.95
G8A45961	2.0	4	3.0	14	50	1.95
G8A45962	2.0	4	3.0	16	50	1.95

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

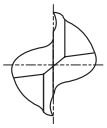
X5070 END MILLS

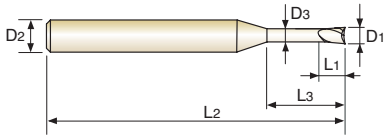
G8A45 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Предназначены для высокоскоростного фрезерования.
- Повышенная износостойкость.







NG HM | 2 | BLUE | 30° | PLAIN

с.636

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A45963	2.0	4	3.0	18	55	1.95
G8A45964	2.0	4	3.0	20	55	1.95
G8A45966	2.0	4	3.0	25	60	1.95
G8A45814	2.0	4	3.0	30	70	1.95
G8A45975	3.0	6	4.5	10	45	2.85
G8A45976	3.0	6	4.5	12	45	2.85
G8A45977	3.0	6	4.5	14	50	2.85
G8A45978	3.0	6	4.5	16	55	2.85
G8A45979	3.0	6	4.5	18	55	2.85
G8A45980	3.0	6	4.5	20	60	2.85
G8A45981	3.0	6	4.5	25	65	2.85
G8A45832	3.0	6	4.5	30	70	2.85
G8A45833	3.0	6	4.5	35	80	2.85
G8A45983	3.0	6	4.5	40	90	2.85
G8A45040	4.0	6	6	12	50	3.85
G8A45801	4.0	6	6	16	60	3.85
G8A45802	4.0	6	6	20	60	3.85
G8A45803	4.0	6	6	25	70	3.85
G8A45834	4.0	6	6	30	70	3.85
G8A45835	4.0	6	6	35	80	3.85
G8A45836	4.0	6	6	40	90	3.85
G8A45837	4.0	6	6	45	90	3.85
G8A45838	4.0	6	6	50	100	3.85

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.012	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

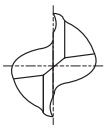
X5070 END MILLS

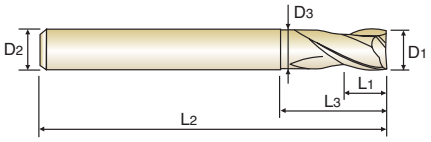
G8A01 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Предназначены для высокоскоростного фрезерования.
- Повышенная износостойкость.







NG HM | 2 | BLUE | 30° | PLAIN

с.637, 638

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A01001	0.1	4	0.2	-	40	-
G8A01002	0.2	4	0.4	-	40	-
G8A01003	0.3	4	0.6	-	40	-
G8A01004	0.4	4	0.8	-	40	-
G8A01005	0.5	4	1	-	40	-
G8A01006	0.6	4	1.2	-	40	-
G8A01007	0.7	4	1.4	-	40	-
G8A01008	0.8	4	1.6	-	40	-
G8A01009	0.9	4	2	-	40	-
G8A01010	1.0	6	1.5	3	50	0.95
G8A01015	1.5	6	1.7	4	50	1.45
G8A01020	2.0	6	2	5	50	1.95
G8A01025	2.5	6	2.5	6	55	2.4
G8A01030	3.0	6	3	8	55	2.85
G8A01035	3.5	6	3.5	9	55	3.35
G8A01040	4.0	6	4	10	55	3.85
G8A01050	5.0	6	5	13	55	4.85
G8A01060	6.0	6	6	15	55	5.85
G8A01080	8.0	8	8	20	65	7.7
G8A01100	10.0	10	10	25	75	9.7
G8A01120	12.0	12	12	28	85	11.7
G8A01160	16.0	16	16	32	90	15.7
G8A01200	20.0	20	20	40	105	19.7

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Размер	Допуск на диаметр (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее Ø6	0~-0.012	h6
более Ø6	0~-0.015	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

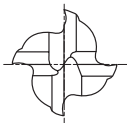
X5070 END MILLS

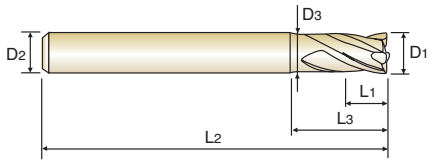
G8A02 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- За счёт наличия инновационного покрытия подходят для высокоскоростной обработки без СОЖ.
- Очень высокое качество обработки заготовки.
- Предназначены для высокоскоростного фрезерования.
- Повышенная износостойкость.







NG HM | 4 | BLUE | 30° | PLAIN

с.639

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G8A02010	1.0	6	1.5	3	50	0.95
G8A02020	2.0	6	2	5	50	1.95
G8A02030	3.0	6	3	8	55	2.85
G8A02040	4.0	6	4	10	55	3.85
G8A02050	5.0	6	5	13	55	4.85
G8A02060	6.0	6	6	15	55	5.85
G8A02080	8.0	8	8	20	65	7.7
G8A02100	10.0	10	10	25	75	9.7
G8A02120	12.0	12	12	28	85	11.7
G8A02160	16.0	16	16	32	90	15.7
G8A02200	20.0	20	20	40	105	19.7

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Размер	Допуск на диаметр (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее Ø6	0~-0.012	h6
более Ø6	0~-0.015	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

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

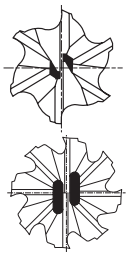
X5070 END MILLS

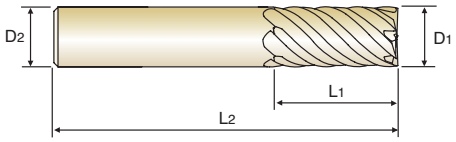
G8D63 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 и 8 ЗУБЬЯМИ (угол наклона спирали 45°)

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- Благодаря отрицательному переднему углу имеют высокое сопротивление абразивному износу.
- Отлично подходят для фрезерования боковых сторон пресс-форм.







NG HM | 6&8 | BLUE | 45° | PLAIN

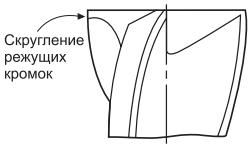
с.641

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Кол-во зубьев
G8D63060	6.0	6	13	57	6
G8D63080	8.0	8	19	63	6
G8D63100	10.0	10	22	72	6
G8D63120	12.0	12	26	83	6
G8D63140	14.0	14	26	83	6
G8D63160	16.0	16	32	92	6
G8D63180	18.0	18	32	92	8
G8D63200	20.0	20	38	104	8
G8D63250	25.0	25	44	104	8

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.02	h6



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

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

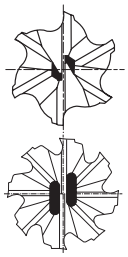
X5070 END MILLS

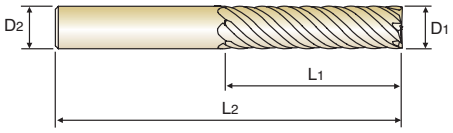
G8D64 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

ЭКСТРА ДЛИННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 и 8 ЗУБЬЯМИ (угол наклона спирали 45°)

- Предназначены для обработки закалённых материалов высокой твёрдости.
- Благодаря отрицательному переднему углу имеют высокое сопротивление абразивному износу.
- Отлично подходят для фрезерования боковых сторон пресс-форм.







NG HM | 6&8 | BLUE | 45° | PLAIN

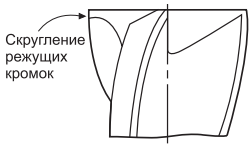
с.642

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D_1	Диаметр хвостовика D_2	Длина реж.части L_1	Общая длина L_2	Кол-во зубьев
G8D64060	6.0	6	26	70	6
G8D64080	8.0	8	36	90	6
G8D64100	10.0	10	46	100	6
G8D64120	12.0	12	56	110	6
G8D64160	16.0	16	66	130	6
G8D64200	20.0	20	76	140	8
G8D64250	25.0	25	92	180	8

Даже при непродолжительной эксплуатации инструмента декоративное покрытие голубого цвета может стираться и потерять однородность, однако это никак не влияет на производительность инструмента.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
		○	○	◎	◎									

X5070 END MILLS

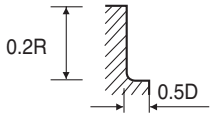
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ С БОЛЬШОЙ ПОДАЧЕЙ

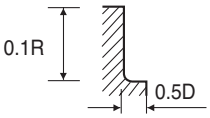
G8B59, G8B54 СЕРИЯ

■ ОБРАБОТКА НА НОРМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ											
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 40				HRc 40 ~ HRc 50				HRc 50 ~ HRc 55			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
2.0 × R0.5	13500	6500	85	0.120	9550	3800	60	0.099	5500	2200	35	0.100
3.0 × R0.5	9550	6500	90	0.170	6900	4150	65	0.150	4550	2750	45	0.151
4.0 × R0.5	7950	7000	100	0.220	5750	4600	70	0.200	4000	3200	50	0.200
5.0 × R0.5	6500	7300	100	0.281	4800	4800	75	0.250	3400	3200	55	0.235
6.0 × R0.5	5800	7650	110	0.330	4100	4900	75	0.299	2900	3500	55	0.302
6.0 × R1.0	5800	7650	110	0.330	4100	4900	75	0.299	2900	3500	55	0.302
8.0 × R1.0	4350	7650	110	0.440	3050	4900	75	0.402	2200	3500	55	0.398
8.0 × R2.0	4350	7650	110	0.440	3050	4900	75	0.402	2200	3500	55	0.398
10.0 × R1.0	3500	7650	110	0.546	2450	4900	75	0.500	1750	3500	55	0.500
10.0 × R2.0	3500	7650	110	0.546	2450	4900	75	0.500	1750	3500	55	0.500
12.0 × R2.0	2900	7650	110	0.659	2050	4900	75	0.598	1450	3500	55	0.603
12.0 × R3.0	2900	7650	110	0.659	2050	4900	75	0.598	1450	3500	55	0.603
16.0 × R3.0	2200	7650	110	0.869	1550	4900	80	0.790	1100	3500	55	0.795



МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 55 ~ HRc 60				HRc 60 ~ HRc 65			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
2.0 × R0.5	3200	1000	20	0.078	2200	550	15	0.063
3.0 × R0.5	2850	1150	25	0.101	1900	610	20	0.080
4.0 × R0.5	2550	1350	30	0.132	1750	700	20	0.100
5.0 × R0.5	2200	1600	35	0.182	1500	700	25	0.117
6.0 × R0.5	1850	1850	35	0.250	1350	795	25	0.147
6.0 × R1.0	1850	1850	35	0.250	1350	795	25	0.147
8.0 × R1.0	1400	1850	35	0.330	995	795	25	0.200
8.0 × R2.0	1400	1850	35	0.330	995	795	25	0.200
10.0 × R1.0	1100	1850	35	0.420	795	795	25	0.250
10.0 × R2.0	1100	1850	35	0.420	795	795	25	0.250
12.0 × R2.0	925	1850	35	0.500	665	795	25	0.299
12.0 × R3.0	925	1850	35	0.500	665	795	25	0.299
16.0 × R3.0	700	1850	35	0.661	500	795	25	0.398



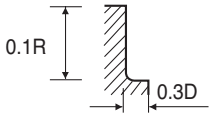
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ С БОЛЬШОЙ ПОДАЧЕЙ

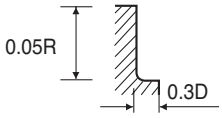
G8B59, G8B54 СЕРИЯ

■ОБРАБОТКА НА ВЫСОКОЙ СКОРОСТИ

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ											
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 40				HRc 40 ~ HRc 50				HRc 50 ~ HRc 55			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
2.0 × R0.5	29000	15000	180	0.129	22000	9800	140	0.111	15000	7850	95	0.131
3.0 × R0.5	22000	16000	205	0.182	17000	10000	160	0.147	12500	8000	200	0.160
4.0 × R0.5	17000	17500	215	0.257	13000	12000	165	0.231	11000	9200	140	0.209
5.0 × R0.5	15000	18000	235	0.300	11000	12500	175	0.284	10000	10000	155	0.250
6.0 × R0.5	13500	18500	255	0.343	10500	13800	200	0.329	9000	11000	170	0.306
6.0 × R1.0	13500	18500	255	0.343	10500	13800	200	0.329	9000	11000	170	0.306
8.0 × R1.0	10000	18500	250	0.463	8000	14000	200	0.438	6800	11000	170	0.404
8.0 × R2.0	10000	18500	250	0.463	8000	14000	200	0.438	6800	11000	170	0.404
10.0 × R1.0	8000	18500	250	0.578	6400	14000	200	0.547	5400	11000	170	0.509
10.0 × R2.0	8000	18500	250	0.578	6400	14000	200	0.547	5400	11000	170	0.509
12.0 × R2.0	6600	18500	250	0.701	5300	14000	200	0.660	4500	11000	170	0.611
12.0 × R3.0	6600	18500	250	0.701	5300	14000	200	0.660	4500	11000	170	0.611
16.0 × R3.0	5000	18500	250	0.925	3900	14000	195	0.897	3300	11000	165	0.833



МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 55 ~ HRc 60				HRc 60 ~ HRc 65			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
2.0 × R0.5	11000	4450	70	0.101	8700	2450	55	0.070
3.0 × R0.5	9500	4600	90	0.121	6900	2500	65	0.091
4.0 × R0.5	8000	5500	100	0.172	5600	2900	70	0.129
5.0 × R0.5	7000	6000	110	0.214	4900	3100	75	0.158
6.0 × R0.5	6400	6400	120	0.250	4500	3600	85	0.200
6.0 × R1.0	6400	6400	120	0.250	4500	3600	85	0.200
8.0 × R1.0	4800	6700	120	0.349	3400	4100	85	0.301
8.0 × R2.0	4800	6700	120	0.349	3400	4100	85	0.301
10.0 × R1.0	3800	6800	120	0.447	2700	3800	85	0.352
10.0 × R2.0	3800	6800	120	0.447	2700	3800	85	0.352
12.0 × R2.0	3200	7000	120	0.547	2250	3600	85	0.400
12.0 × R3.0	3200	7000	120	0.547	2250	3600	85	0.400
16.0 × R3.0	2400	7000	120	0.729	1650	3300	85	0.500



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

X5070 END MILLS

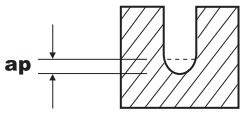
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУЬБЯМИ

G8A46, G8A54 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz	Част. вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz
R0.1 x 0.2	50000	300~350	0.006~0.016	31	0.012~0.014	50000	265~310	0.005~0.013	31	0.011~0.012
R0.15 x 0.3	48000~50000	480~520	0.010~0.017	45~47	0.020~0.021	48000~50000	440~460	0.008~0.014	45~47	0.018~0.018
R0.2 x 0.4	48000~50000	720~790	0.013~0.032	60~63	0.030~0.032	48000~50000	450~550	0.011~0.026	60~63	0.019~0.022
R0.25 x 0.5	34100~49500	600~870	0.007~0.028	54~78	0.035~0.035	31900~35200	490~540	0.005~0.023	50~55	0.031~0.031
R0.3 x 0.6	28600~40700	590~850	0.007~0.034	54~77	0.041~0.042	26400~29700	480~540	0.006~0.028	50~56	0.036~0.036
R0.4 x 0.8	22000~30800	640~890	0.016~0.064	55~77	0.058~0.058	19800~22000	490~550	0.013~0.052	50~55	0.049~0.05
R0.5 x 1.0	17600~24200	600~850	0.008~0.080	55~76	0.068~0.070	15400~17600	470~540	0.007~0.065	48~55	0.061~0.061
R0.6 x 1.2	14300~18700	590~780	0.024~0.032	54~70	0.083~0.083	12000~14000	480~540	0.020~0.026	45~53	0.080~0.077
R0.75 x 1.5	11000~14300	580~760	0.031~0.048	52~67	0.105~0.106	10000~11500	480~540	0.025~0.039	47~54	0.096~0.094
R1.0 x 2.0	8500~11000	590~800	0.024~0.160	53~69	0.139~0.145	7900~8800	470~530	0.020~0.130	50~55	0.119~0.12
R1.5 x 3.0	5700~8200	730~1000	0.064~0.240	54~77	0.256~0.244	5300~5800	590~650	0.052~0.195	50~55	0.223~0.224
R2.0 x 4.0	4300~6200	680~990	0.080~0.320	54~78	0.316~0.319	3950~4400	550~620	0.065~0.260	50~55	0.299~0.282

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ					МЕДЬ				
ТВЁРДОСТЬ	HRc 55 ~ HRc 65									
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz	Част. вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz
R0.1 x 0.2	50000	225~265	0.005~0.012	31~31	0.009~0.011	50000	455~530	0.010~0.022	31~31	0.018~0.021
R0.15 x 0.3	46000~50000	390~420	0.007~0.013	43~47	0.017~0.017	48000~50000	690~790	0.002~0.023	45~47	0.029~0.032
R0.2 x 0.4	46000~50000	400~460	0.010~0.024	58~63	0.017~0.018	48000~50000	1000~1150	0.019~0.048	60~63	0.042~0.046
R0.25 x 0.5	31900~35200	440~480	0.005~0.021	50~55	0.028~0.027	49000~50000	1100~1400	0.010~0.042	77~79	0.045~0.056
R0.3 x 0.6	26400~29700	400~480	0.006~0.025	50~56	0.030~0.032	42000~50000	1100~1700	0.011~0.050	79~94	0.052~0.068
R0.4 x 0.8	19800~22000	440~500	0.012~0.048	50~55	0.044~0.045	31000~50000	1100~2250	0.024~0.096	78~126	0.071~0.090
R0.5 x 1.0	15400~17600	440~500	0.006~0.060	48~55	0.057~0.057	24000~49500	1100~2200	0.012~0.120	75~156	0.092~0.089
R0.6 x 1.2	12000~14000	420~480	0.018~0.024	45~53	0.070~0.069	28500~38500	1480~1950	0.036~0.048	107~145	0.104~0.101
R0.75 x 1.5	10000~11500	420~480	0.023~0.036	47~54	0.084~0.083	17000~28500	1100~1950	0.046~0.072	80~134	0.129~0.137
R1.0 x 2.0	7900~8800	440~480	0.018~0.120	50~55	0.111~0.109	12600~24000	1100~2150	0.036~0.240	79~151	0.175~0.179
R1.5 x 3.0	5300~5800	550~620	0.048~0.120	50~55	0.208~0.214	11900~17000	1850~2700	0.096~0.360	112~160	0.311~0.318
R2.0 x 4.0	3850~4400	530~570	0.060~0.240	48~55	0.275~0.259	6600~12500	1260~2500	0.120~0.480	83~157	0.382~0.400



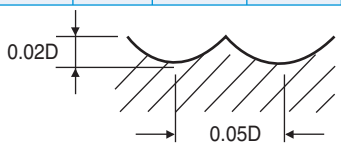
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУЬБЯМИ – С ПЕРЕКРЫТЫМ ЦЕНТРОМ

G8A59 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ HRc 45				HRc 45 ~ HRc 55				HRc 55 ~ HRc 60			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
R1.5 × 3.0	32000	8600	300	0.090	26840	5800	255	0.072	19840	4280	185	0.072
R2.0 × 4.0	24080	7700	305	0.107	20130	5430	255	0.090	14880	3880	185	0.087
R2.5 × 5.0	20000	7250	315	0.121	16780	5430	265	0.108	12400	3690	195	0.099
R3.0 × 6.0	18000	8570	340	0.159	15200	6220	285	0.136	12200	4500	230	0.123
R4.0 × 8.0	13500	7350	340	0.181	11300	5250	285	0.155	9200	3980	230	0.144
R5.0 × 10.0	10800	6530	340	0.202	9100	4590	285	0.168	7350	3450	230	0.156
R6.0 × 12.0	9050	6100	340	0.225	7590	4260	285	0.187	6130	3190	230	0.173
R8.0 × 16.0	6700	4600	335	0.229	5690	3250	285	0.190	4600	2480	230	0.180
R10.0 × 20.0	5400	3600	340	0.222	4550	2620	285	0.192	3670	1980	230	0.180

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 60 ~ HRc 65				HRc 65 ~ HRc 70			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
R1.5 × 3.0	18680	4040	175	0.072	12780	2760	120	0.072
R2.0 × 4.0	14220	3650	180	0.086	9580	2500	120	0.087
R2.5 × 5.0	11670	3470	185	0.099	8000	2370	125	0.099
R3.0 × 6.0	11100	3830	210	0.115	7590	2460	145	0.108
R4.0 × 8.0	8320	3350	210	0.134	5690	2130	145	0.125
R5.0 × 10.0	6660	2870	210	0.144	4550	1960	145	0.144
R6.0 × 12.0	5530	2400	210	0.145	3800	1640	145	0.144
R8.0 × 16.0	4160	1800	210	0.144	2850	1230	145	0.144
R10.0 × 20.0	3300	1440	205	0.145	2280	980	145	0.143



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

YG **X5070 END MILLS**

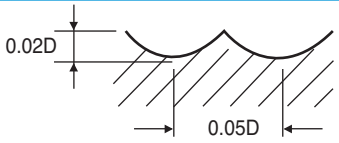
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУЬБЯМИ

G8A28, G8A38, G8A53 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ HRc 40				HRc 40 ~ HRc 50				HRc 50 ~ HRc 55			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
R0.1 × 0.2	50000	1200	30	0.012	50000	1050	30	0.011	45000	960	30	0.011
R0.15 × 0.3	50000	1500	45	0.015	50000	1350	45	0.014	45000	1200	40	0.013
R0.2 × 0.4	50000	1900	65	0.019	50000	1700	65	0.017	45000	1500	55	0.017
R0.25 × 0.5	50000	2400	80	0.024	50000	2100	80	0.021	45000	1900	70	0.021
R0.3 × 0.6	50000	2900	95	0.029	50000	2500	95	0.025	45000	2200	85	0.024
R0.4 × 0.8	50000	3900	125	0.039	50000	3300	125	0.033	45000	3000	115	0.033
R0.5 × 1.0	50000	4800	155	0.048	50000	4200	155	0.042	45000	3800	140	0.042
R0.6 × 1.2	50000	5100	190	0.051	48000	4300	180	0.045	43000	3850	160	0.045
R0.75 × 1.5	50000	5400	235	0.054	48000	4500	225	0.047	43000	4000	205	0.047
R1.0 × 2.0	49700	5700	310	0.057	47800	4800	300	0.050	40000	4000	250	0.050
R1.5 × 3.0	33100	6000	310	0.091	31800	5300	300	0.083	26500	4000	250	0.075
R2.0 × 4.0	24900	6000	315	0.120	23900	5300	300	0.111	20000	4000	250	0.100
R2.5 × 5.0	18600	5800	290	0.156	17800	4900	280	0.138	15000	3750	235	0.125
R3.0 × 6.0	13900	4850	260	0.174	13400	4100	255	0.153	11000	3100	205	0.141
R4.0 × 8.0	11100	4200	280	0.189	10700	3500	270	0.164	9000	2700	225	0.150
R5.0 × 10.0	9300	3700	290	0.199	8900	3100	280	0.174	7500	2400	235	0.160
R6.0 × 12.0	6950	2950	260	0.212	6680	2500	250	0.187	5600	1900	210	0.170
R8.0 × 16.0	5570	2650	280	0.238	5350	2200	270	0.206	4500	1700	225	0.189
R10.0 × 20.0	4450	2350	280	0.264	4300	1950	270	0.227	3600	1500	225	0.208

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ											
ТВЁРДОСТЬ	HRc 55 ~ HRc 60				HRc 60 ~ HRc 65				HRc 65 ~ HRc 70			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
R0.1 × 0.2	40000	770	25	0.010	35000	674	20	0.010	31500	570	20	0.009
R0.15 × 0.3	40000	965	40	0.012	35000	840	35	0.012	31500	700	30	0.011
R0.2 × 0.4	40000	1200	50	0.015	35000	1050	45	0.015	31500	890	40	0.014
R0.25 × 0.5	40000	1500	65	0.019	35000	1300	55	0.019	31500	1100	50	0.017
R0.3 × 0.6	40000	1800	75	0.023	35000	1600	65	0.023	31500	1400	60	0.022
R0.4 × 0.8	40000	2400	100	0.030	35000	2100	90	0.030	31500	1800	80	0.029
R0.5 × 1.0	40000	3000	125	0.038	35000	2600	110	0.037	35000	2300	110	0.033
R0.6 × 1.2	38000	3000	145	0.039	34000	2700	130	0.040	30600	2300	115	0.038
R0.75 × 1.5	37000	3100	175	0.042	33000	2700	155	0.041	29700	2300	140	0.039
R1.0 × 2.0	35000	3150	220	0.045	32000	2800	200	0.044	28500	2300	180	0.040
R1.5 × 3.0	23500	3150	220	0.067	21000	2800	200	0.067	19000	2300	180	0.061
R2.0 × 4.0	17500	3150	220	0.090	16000	2800	200	0.088	14500	2300	180	0.079
R2.5 × 5.0	13500	3050	210	0.113	11500	2550	180	0.111	10500	2100	165	0.100
R3.0 × 6.0	10000	2500	190	0.125	8800	2150	165	0.122	8000	1750	150	0.109
R4.0 × 8.0	8000	2150	200	0.134	7000	1850	175	0.132	6500	1550	165	0.119
R5.0 × 10.0	6600	1900	205	0.144	5800	1650	180	0.142	5300	1380	165	0.130
R6.0 × 12.0	5000	1550	190	0.155	4400	1250	165	0.142	4000	1050	150	0.131
R8.0 × 16.0	4000	1350	200	0.169	3500	1000	175	0.143	3200	850	160	0.133
R10.0 × 20.0	3200	1200	200	0.188	2800	800	175	0.143	2550	660	160	0.129



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

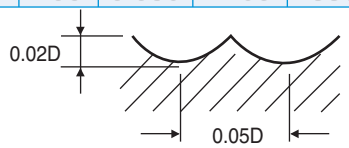
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУЬБЯМИ – С ПЕРЕКРЫТЫМ ЦЕНТРОМ

G8D62 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ HRc 45				HRc 45 ~ HRc 55				HRc 55 ~ HRc 60			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
R1.5 × 3.0	36100	10200	340	0.071	30250	7300	285	0.060	24440	4880	230	0.050
R2.0 × 4.0	27050	8700	340	0.080	22650	6350	285	0.070	18300	4400	230	0.060
R2.5 × 5.0	21600	7800	340	0.090	17820	5750	280	0.081	14650	4150	230	0.071
R3.0 × 6.0	18040	7320	340	0.101	15180	5560	285	0.092	12210	4020	230	0.082
R4.0 × 8.0	13530	6270	340	0.116	11330	4680	285	0.103	9190	3520	230	0.096
R5.0 × 10.0	10840	5560	340	0.128	9130	4070	285	0.111	7370	3080	230	0.104
R6.0 × 12.0	9020	5230	340	0.145	7590	3800	285	0.125	6110	2810	230	0.115
R8.0 × 16.0	6770	3910	340	0.144	5670	2920	285	0.129	4620	2200	230	0.119
R10.0 × 20.0	5450	3140	340	0.144	4570	2310	285	0.126	3690	1760	230	0.119

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 60 ~ HRc 65				HRc 65 ~ HRc 70			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
R1.5 × 3.0	22280	4010	210	0.045	15170	2430	145	0.040
R2.0 × 4.0	16710	3680	210	0.055	11380	2280	145	0.050
R2.5 × 5.0	13370	3590	210	0.067	9100	2260	145	0.062
R3.0 × 6.0	11110	3410	210	0.077	7590	2200	145	0.072
R4.0 × 8.0	8310	2970	210	0.089	5670	1870	145	0.082
R5.0 × 10.0	6660	2530	210	0.095	4570	1760	145	0.096
R6.0 × 12.0	5560	2150	210	0.097	3800	1430	145	0.094
R8.0 × 16.0	4180	1600	210	0.096	2860	1100	145	0.096
R10.0 × 20.0	3300	1270	205	0.096	2260	880	140	0.097



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

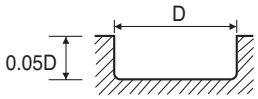
YG X5070 END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

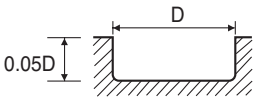
КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ – ОБРАБОТКА ПАЗА

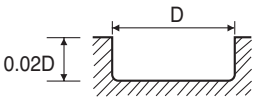
G8A60 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ HRc 40				HRc 40 ~ HRc 50				HRc 50 ~ HRc 55			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
0.5	50000	144	80	0.001	45000	110	70	0.001	40000	85	65	0.001
0.6	50000	185	95	0.002	45000	140	85	0.002	40000	110	75	0.001
0.8	50000	235	125	0.002	40000	170	100	0.002	30000	115	75	0.002
1.0	48000	590	150	0.006	38000	460	120	0.006	25500	285	80	0.006
2.0	33300	670	210	0.010	26000	540	165	0.010	17500	335	110	0.010
3.0	21800	670	205	0.015	17300	540	165	0.016	11500	335	110	0.015
4.0	16700	700	210	0.021	13200	560	165	0.021	8800	350	110	0.020
5.0	15700	810	245	0.026	12500	645	195	0.026	8300	395	130	0.024
6.0	13100	755	245	0.029	10350	615	195	0.030	6900	385	130	0.028
8.0	9880	740	250	0.037	7800	575	195	0.037	5200	355	130	0.034
10.0	7800	670	245	0.043	6150	540	195	0.044	4100	330	130	0.040
12.0	6650	672	250	0.051	5250	540	200	0.051	3500	330	130	0.047



МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ											
ТВЁРДОСТЬ	HRc 55 ~ HRc 60				HRc 60 ~ HRc 65				HRc 65 ~ HRc 70			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
0.5	33000	55	50	0.001	25000	30	40	0.001	20000	20	30	0.250
0.6	30000	65	55	0.001	25000	40	45	0.001	20000	25	40	0.278
0.8	25000	70	65	0.001	19000	45	50	0.001	16000	28	40	0.280
1.0	20500	170	65	0.004	16000	105	50	0.003	12500	70	40	0.700
2.0	14500	205	90	0.007	11000	130	70	0.006	9500	90	60	0.643
3.0	9500	205	90	0.011	7500	130	70	0.009	6400	90	60	0.643
4.0	7200	215	90	0.015	5600	135	70	0.012	4750	95	60	0.679
5.0	6400	230	100	0.018	5100	145	80	0.014	4450	105	70	0.656
6.0	5300	225	100	0.021	4200	140	80	0.017	3700	100	70	0.625
8.0	4000	205	100	0.026	3200	130	80	0.020	2800	95	70	0.594
10.0	3200	190	100	0.030	2550	120	80	0.024	2200	90	70	0.563
12.0	2650	190	100	0.036	2100	120	80	0.029	1860	90	70	0.563





Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

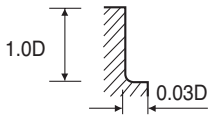
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

G8A60 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ HRc 40				HRc 40 ~ HRc 50				HRc 50 ~ HRc 55			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
0.5	50000	205	80	0.002	45000	160	70	0.002	40000	125	65	0.002
0.6	50000	265	95	0.003	45000	200	85	0.002	40000	160	75	0.002
0.8	50000	335	125	0.003	40000	245	100	0.003	30000	165	75	0.003
1.0	48000	840	150	0.009	38000	656	120	0.009	25500	408	80	0.008
2.0	33300	960	210	0.014	26000	776	165	0.015	17500	480	110	0.014
3.0	21800	960	205	0.022	17300	776	165	0.022	11500	480	110	0.021
4.0	16700	1000	210	0.030	13200	800	165	0.030	8800	500	110	0.028
5.0	15700	1160	245	0.037	12500	920	195	0.037	8300	568	130	0.034
6.0	13100	1080	245	0.041	10350	880	195	0.043	6900	552	130	0.040
8.0	9880	1056	250	0.053	7800	824	195	0.053	5200	508	130	0.049
10.0	7800	960	245	0.062	6150	776	195	0.063	4100	472	130	0.058
12.0	6650	960	250	0.072	5250	776	200	0.074	3500	472	130	0.067

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ											
ТВЁРДОСТЬ	HRc 55 ~ HRc 60				HRc 60 ~ HRc 65				HRc 65 ~ HRc 70			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
0.5	33000	80	50	0.001	25000	45	40	0.001	20000	30	30	0.001
0.6	30000	90	55	0.002	25000	60	45	0.001	20000	35	40	0.001
0.8	25000	100	65	0.002	19000	65	50	0.002	16000	40	40	0.001
1.0	20500	248	65	0.006	16000	152	50	0.005	12500	100	40	0.004
2.0	14500	296	90	0.010	11000	184	70	0.008	9500	132	60	0.007
3.0	9500	296	90	0.016	7500	184	70	0.012	6400	132	60	0.010
4.0	7200	308	90	0.021	5600	192	70	0.017	4750	136	60	0.014
5.0	6400	328	100	0.026	5100	208	80	0.020	4450	152	70	0.017
6.0	5300	320	100	0.030	4200	204	80	0.024	3700	148	70	0.020
8.0	4000	292	100	0.037	3200	188	80	0.029	2800	136	70	0.024
10.0	3200	272	100	0.043	2550	176	80	0.035	2200	128	70	0.029
12.0	2650	272	100	0.051	2100	176	80	0.042	1860	128	70	0.034



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

X5070 END MILLS

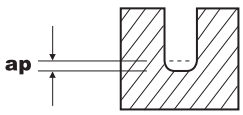
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

G8A52 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz	Част. вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz
0.5	25650~33000	370~470	0.0056~0.0350	40~52	0.029~0.028	23750~26000	285~315	0.0040~0.0250	37~41	0.024~0.024
0.6	20900~35200	330~560	0.0063~0.0294	39~66	0.032~0.032	19900~22000	260~290	0.0450~0.0210	38~41	0.026~0.026
0.8	16150~26400	360~590	0.0084~0.0392	41~66	0.045~0.045	15200~16700	280~310	0.0060~0.0280	38~42	0.037~0.037
1.0	12300~18700	350~540	0.0105~0.0280	39~59	0.057~0.058	10500~11500	250~280	0.0075~0.0200	33~36	0.048~0.049
1.2	10450~17600	350~590	0.0245~0.0700	39~66	0.067~0.067	9100~10000	250~280	0.0150~0.0420	34~38	0.055~0.056
1.5	9100~17600	430~830	0.0161~0.0770	43~83	0.095~0.094	7000~8000	250~280	0.0115~0.0550	33~38	0.071~0.070
2.0	6350~10550	340~570	0.0210~0.1400	40~66	0.107~0.108	6100~6700	270~300	0.0150~0.1000	38~42	0.089~0.090

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ	HRc 55 ~ HRc 60				
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz
0.5	14200~18000	115~130	0.0024~0.0150	22~28	0.016~0.014
0.6	11900~15500	100~120	0.0027~0.0126	22~29	0.017~0.015
0.8	9000~11700	110~125	0.0036~0.0168	23~29	0.024~0.021
1.0	6300~8050	100~115	0.0045~0.0120	20~25	0.032~0.029
1.2	5400~7000	100~115	0.0090~0.0252	20~26	0.037~0.033
1.5	4300~5500	100~115	0.0069~0.0330	20~26	0.047~0.042
2.0	3600~4700	100~120	0.0090~0.0600	23~30	0.056~0.051



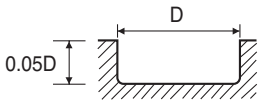
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

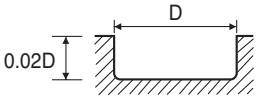
МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

G8A50 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ HRc 40				HRc 40 ~ HRc 50				HRc 50 ~ HRc 55			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
0.3	50000	190	45	0.002	45000	140	40	0.002	40000	115	40	0.001
0.4	50000	235	65	0.002	45000	180	55	0.002	40000	140	50	0.002
0.5	50000	370	80	0.004	45000	280	70	0.003	40000	220	65	0.003
0.6	50000	470	95	0.005	45000	360	85	0.004	40000	285	75	0.004
0.8	50000	600	125	0.006	40000	440	100	0.006	30000	295	75	0.005
1.0	48000	750	150	0.008	38000	570	120	0.008	25500	360	80	0.007
1.2	42000	790	160	0.009	34000	640	130	0.009	22500	380	85	0.008
1.5	37000	800	175	0.011	30500	670	145	0.011	21000	410	100	0.010
2.0	33300	850	210	0.013	26000	680	165	0.013	17500	420	110	0.012



МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 55 ~ HRc 60				HRc 60 ~ HRc 65			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
0.3	33000	70	30	0.001	25000	40	25	0.001
0.4	33000	90	40	0.001	25000	55	30	0.001
0.5	33000	140	50	0.002	25000	85	40	0.002
0.6	30000	160	55	0.003	25000	105	45	0.002
0.8	25000	185	65	0.004	19000	110	50	0.003
1.0	20500	215	65	0.005	16000	135	50	0.004
1.2	20000	250	75	0.006	14500	145	55	0.005
1.5	17000	250	80	0.007	13000	155	60	0.006
2.0	14500	260	90	0.009	11000	160	70	0.007



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

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

X5070 END MILLS

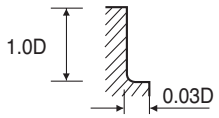
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ

G8A47, G8B08 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ HRc 40				HRc 40 ~ HRc 50				HRc 50 ~ HRc 55			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
1.0	48000	1184	150	0.006	38000	840	120	0.006	25500	568	80	0.006
2.0	33300	1400	210	0.011	26000	1000	165	0.010	17500	672	110	0.010
3.0	21800	1400	205	0.016	17300	1000	165	0.014	11500	672	110	0.015
4.0	16700	1440	210	0.022	13200	1040	165	0.020	8800	704	110	0.020
5.0	15700	1600	245	0.025	12500	1200	195	0.024	8300	800	130	0.024
6.0	13100	1560	245	0.030	10350	1120	195	0.027	6900	760	130	0.028
8.0	9880	1504	250	0.038	7800	1080	195	0.035	5200	720	130	0.035
10.0	7800	1400	245	0.045	6150	1008	195	0.041	4100	672	130	0.041
12.0	6650	1400	250	0.053	5250	1008	200	0.048	3500	672	130	0.048
16.0	4900	1200	245	0.061	3900	880	195	0.056	2600	584	130	0.056
20.0	3900	1040	245	0.067	3100	776	195	0.063	2050	520	130	0.063

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ											
ТВЁРДОСТЬ	HRc 55 ~ HRc 60				HRc 60 ~ HRc 65				HRc 65 ~ HRc 70			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
1.0	20500	344	65	0.004	16000	216	50	0.003	12500	140	40	0.700
2.0	14500	416	90	0.007	11000	256	70	0.006	9500	184	60	0.657
3.0	9500	416	90	0.011	7500	256	70	0.009	6400	184	60	0.657
4.0	7200	432	90	0.015	5600	268	70	0.012	4750	192	60	0.686
5.0	6400	464	100	0.018	5100	296	80	0.015	4450	216	70	0.675
6.0	5300	448	100	0.021	4200	280	80	0.017	3700	208	70	0.650
8.0	4000	416	100	0.026	3200	264	80	0.021	2800	192	70	0.600
10.0	3200	384	100	0.030	2550	248	80	0.024	2200	176	70	0.550
12.0	2650	384	100	0.036	2100	240	80	0.029	1860	176	70	0.550
16.0	2000	336	100	0.042	1600	216	80	0.034	1400	160	70	0.500
20.0	1600	304	100	0.048	1300	200	80	0.038	1100	144	70	0.450



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

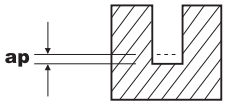
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

G8A45 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz	Част. вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz
0.2	50000	300~350	0.006~0.016	31	0.003~0.004	50000	265~310	0.005~0.013	31	0.003~0.003
0.3	43000~50000	330~420	0.006~0.015	41~47	0.004~0.004	39900~46200	265~310	0.004~0.011	38~44	0.003~0.003
0.4	31400~50000	350~590	0.005~0.028	39~63	0.006~0.006	30500~35200	295~340	0.003~0.020	38~44	0.005~0.005
0.5	25650~33000	370~470	0.006~0.035	40~52	0.007~0.007	23750~26000	285~315	0.004~0.025	37~41	0.006~0.006
0.6	20900~35200	330~560	0.007~0.030	39~66	0.008~0.008	19900~22000	260~290	0.005~0.021	38~41	0.007~0.007
0.8	16150~26400	360~590	0.009~0.040	41~66	0.011~0.011	15200~16700	280~310	0.006~0.028	38~42	0.009~0.009
1.0	12300~18700	350~540	0.011~0.028	39~59	0.014~0.014	10500~11500	250~280	0.008~0.020	33~36	0.012~0.012
1.2	10450~17600	350~590	0.025~0.070	39~66	0.017~0.017	9100~10000	250~280	0.015~0.042	34~38	0.014~0.014
1.5	9100~17600	430~830	0.017~0.077	43~83	0.024~0.024	7000~8000	250~280	0.012~0.055	33~38	0.018~0.018
2.0	6350~10550	340~570	0.021~0.140	40~66	0.027~0.027	6100~6700	270~300	0.015~0100	38~42	0.022~0.022
3.0	4300~7050	550~900	0.056~0.210	41~66	0.064~0.064	3990~4600	445~515	0.040~0.150	38~43	0.056~0.056
4.0	3200~5300	400~675	0.074~0.280	40~67	0.063~0.064	3000~3400	335~380	0.053~0.200	38~43	0.056~0.056

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ					МЕДЬ				
ТВЁРДОСТЬ	HRc 55 ~ HRc 65									
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz	Част. вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz
0.2	50000	225~265	0.005~0.012	31	0.002~0.003	50000	455~530	0.010~0.022	31	0.005~0.005
0.3	23900~32300	105~185	0.003~0.007	23~30	0.002~0.003	48000~50000	550~640	0.010~0.025	45~47	0.006~0.006
0.4	18300~24600	120~200	0.002~0.012	23~31	0.003~0.004	48000~50000	790~920	0.008~0.048	60~63	0.008~0.009
0.5	14200~18000	115~130	0.003~0.015	22~28	0.004~0.004	44000~50000	800~1150	0.010~0.060	69~79	0.009~0.012
0.6	11900~15500	100~120	0.003~0.013	22~29	0.004~0.004	37500~50000	770~1250	0.011~0.051	71~94	0.01~0.013
0.8	9000~11700	110~125	0.004~0.017	23~29	0.006~0.005	28500~47000	770~1300	0.015~0.068	72~118	0.014~0.014
1.0	6300~8050	100~115	0.005~0.012	20~25	0.008~0.007	22500~34000	810~1300	0.018~0.048	71~107	0.018~0.019
1.2	5400~7000	100~115	0.009~0.026	20~26	0.009~0.008	22500~31500	950~1350	0.036~0.101	85~119	0.021~0.021
1.5	4300~5500	100~115	0.007~0.033	20~26	0.012~0.01	14500~25000	770~1320	0.028~0.132	68~118	0.027~0.026
2.0	3600~4700	100~120	0.009~0.060	23~30	0.014~0.013	11500~18500	770~1250	0.036~0.240	72~116	0.033~0.034
3.0	2400~3200	105~310	0.024~0.090	23~30	0.022~0.048	9000~13000	1400~2110	0.096~0.360	85~123	0.078~0.081
4.0	1800~2400	75~230	0.032~0.120	23~30	0.021~0.048	6750~9750	1050~1575	0.128~0.480	85~123	0.078~0.081



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

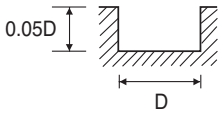
X5070 END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ – ОБРАБОТКА ПАЗА

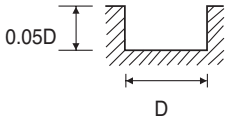
G8A01, G8A36 СЕРИЯ

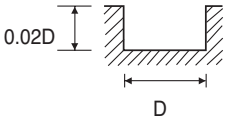
МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ HRc 40				HRc 40 ~ HRc 50				HRc 50 ~ HRc 55			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
0.2	50000	130	30	0.001	45000	115	30	0.001	40000	95	25	0.001
0.3	50000	190	45	0.002	45000	140	40	0.002	40000	115	40	0.001
0.4	50000	235	65	0.002	45000	180	55	0.002	40000	140	50	0.002
0.5	50000	370	80	0.004	45000	280	70	0.003	40000	220	65	0.003
0.6	50000	470	95	0.005	45000	360	85	0.004	40000	285	75	0.004
0.8	50000	600	125	0.006	40000	440	100	0.006	30000	295	75	0.005
0.9	49000	655	140	0.007	39000	520	110	0.007	27800	330	80	0.006
1.0	48000	750	150	0.008	38000	570	120	0.008	25500	360	80	0.007
2.0	33300	850	210	0.013	26000	680	165	0.013	17500	420	110	0.012
3.0	21800	850	205	0.019	17300	680	165	0.020	11500	420	110	0.018
4.0	16700	880	210	0.026	13200	700	165	0.027	8800	440	110	0.025
5.0	15700	1000	245	0.032	12500	805	195	0.032	8300	500	130	0.030
6.0	13100	950	245	0.036	10350	770	195	0.037	6900	480	130	0.035
8.0	9880	930	250	0.047	7800	720	195	0.046	5200	445	130	0.043
10.0	7800	850	245	0.054	6150	680	195	0.055	4100	415	130	0.051
12.0	6650	850	250	0.064	5250	680	200	0.065	3500	415	130	0.059
16.0	4900	730	245	0.074	3900	580	195	0.074	2600	365	130	0.070
20.0	3900	660	245	0.085	3100	525	195	0.085	2050	335	130	0.082



МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ											
ТВЁРДОСТЬ	HRc 55 ~ HRc 60				HRc 60 ~ HRc 65				HRc 65 ~ HRc 70			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
0.2	33000	60	20	0.001	33000	45	20	0.001	26400	30	15	0.750
0.3	33000	70	30	0.001	25000	50	25	0.001	20000	35	20	0.700
0.4	33000	90	40	0.001	25000	55	30	0.001	20000	40	25	0.667
0.5	33000	140	50	0.002	25000	85	40	0.002	20000	60	30	0.750
0.6	30000	160	55	0.003	25000	105	45	0.002	20000	75	40	0.833
0.8	25000	185	65	0.004	19000	110	50	0.003	15200	80	40	0.800
0.9	22700	205	65	0.005	17500	125	50	0.004	14000	90	40	0.900
1.0	20500	215	65	0.005	16000	135	50	0.004	12500	85	40	0.850
2.0	14500	260	90	0.009	11000	160	70	0.007	9500	115	60	0.821
3.0	9500	260	90	0.014	7500	160	70	0.011	6400	115	60	0.821
4.0	7200	270	90	0.019	5600	170	70	0.015	4750	118	60	0.843
5.0	6400	285	100	0.022	5100	180	80	0.018	4450	132	70	0.825
6.0	5300	280	100	0.026	4200	180	80	0.021	3700	130	70	0.813
8.0	4000	255	100	0.032	3200	165	80	0.026	2800	120	70	0.750
10.0	3200	240	100	0.038	2550	155	80	0.030	2200	112	70	0.700
12.0	2650	240	100	0.045	2100	155	80	0.037	1860	112	70	0.700
16.0	2000	210	100	0.053	1600	135	80	0.042	1400	95	70	0.594
20.0	1600	195	100	0.061	1300	125	80	0.048	1100	85	70	0.531

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб





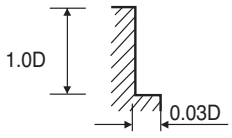
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

G8A01, G8A36 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ HRc 40				HRc 40 ~ HRc 50				HRc 50 ~ HRc 55			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
1.0	48000	1050	150	0.011	38000	820	120	0.011	25500	510	80	0.010
2.0	33300	1200	210	0.018	26000	970	165	0.019	17500	600	110	0.017
3.0	21800	1200	205	0.028	17300	970	165	0.028	11500	600	110	0.026
4.0	16700	1250	210	0.037	13200	1000	165	0.038	8800	625	110	0.036
5.0	15700	1450	245	0.046	12500	1150	195	0.046	8300	710	130	0.043
6.0	13100	1350	245	0.052	10350	1100	195	0.053	6900	690	130	0.050
8.0	9880	1320	250	0.067	7800	1030	195	0.066	5200	635	130	0.061
10.0	7800	1200	245	0.077	6150	970	195	0.079	4100	590	130	0.072
12.0	6650	1200	250	0.090	5250	970	200	0.092	3500	590	130	0.084
16.0	4900	1050	245	0.107	3900	840	195	0.108	2600	520	130	0.100
20.0	3900	950	245	0.122	3100	750	195	0.121	2050	475	130	0.116

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ											
ТВЁРДОСТЬ	HRc 55 ~ HRc 60				HRc 60 ~ HRc 65				HRc 65 ~ HRc 70			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
1.0	20500	310	65	0.008	16000	190	50	0.006	12500	125	40	1.250
2.0	14500	370	90	0.013	11000	230	70	0.010	9500	165	60	1.179
3.0	9500	370	90	0.019	7500	230	70	0.015	6400	165	60	1.179
4.0	7200	385	90	0.027	5600	240	70	0.021	4750	170	60	1.214
5.0	6400	410	100	0.032	5100	260	80	0.025	4450	190	70	1.188
6.0	5300	400	100	0.038	4200	255	80	0.030	3700	185	70	1.156
8.0	4000	365	100	0.046	3200	235	80	0.037	2800	170	70	1.063
10.0	3200	340	100	0.053	2550	220	80	0.043	2200	160	70	1.000
12.0	2650	340	100	0.064	2100	220	80	0.052	1860	160	70	1.000
16.0	2000	300	100	0.075	1600	190	80	0.059	1400	140	70	0.875
20.0	1600	275	100	0.086	1300	175	80	0.067	1100	125	70	0.781



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

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

X5070 END MILLS

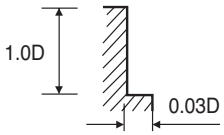
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

G8A02, G8A37 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ HRc 40				HRc 40 ~ HRc 50				HRc 50 ~ HRc 55			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
1.0	48000	1480	150	0.008	38000	1050	120	0.007	25500	710	80	0.007
2.0	33300	1750	210	0.013	26000	1250	165	0.012	17500	840	110	0.012
3.0	21800	1750	205	0.020	17300	1250	165	0.018	11500	840	110	0.018
4.0	16700	1800	210	0.027	13200	1300	165	0.025	8800	880	110	0.025
5.0	15700	2000	245	0.032	12500	1500	195	0.030	8300	1000	130	0.030
6.0	13100	1950	245	0.037	10350	1400	195	0.034	6900	950	130	0.034
8.0	9880	1880	250	0.048	7800	1350	195	0.043	5200	900	130	0.043
10.0	7800	1750	245	0.056	6150	1260	195	0.051	4100	840	130	0.051
12.0	6650	1750	250	0.066	5250	1260	200	0.060	3500	840	130	0.060
16.0	4900	1500	245	0.077	3900	1100	195	0.071	2600	730	130	0.070
20.0	3900	1300	245	0.083	3100	970	195	0.078	2050	650	130	0.079

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ											
ТВЁРДОСТЬ	HRc 55 ~ HRc 60				HRc 60 ~ HRc 65				HRc 65 ~ HRc 70			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
1.0	20500	430	65	0.005	16000	270	50	0.004	12500	175	40	0.875
2.0	14500	520	90	0.009	11000	320	70	0.007	9500	230	60	0.821
3.0	9500	520	90	0.014	7500	320	70	0.011	6400	230	60	0.821
4.0	7200	540	90	0.019	5600	335	70	0.015	4750	240	60	0.857
5.0	6400	580	100	0.023	5100	370	80	0.018	4450	270	70	0.844
6.0	5300	560	100	0.026	4200	350	80	0.021	3700	260	70	0.813
8.0	4000	520	100	0.033	3200	330	80	0.026	2800	240	70	0.750
10.0	3200	480	100	0.038	2550	310	80	0.030	2200	220	70	0.688
12.0	2650	480	100	0.045	2100	300	80	0.036	1860	220	70	0.688
16.0	2000	420	100	0.053	1600	270	80	0.042	1400	200	70	0.625
20.0	1600	380	100	0.059	1300	250	80	0.048	1100	180	70	0.563



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

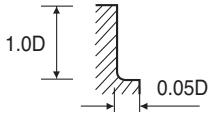
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

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

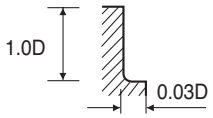
КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 6 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ (угол наклона спирали 45°)

G8A39 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ HRc 40				HRc 40 ~ HRc 50				HRc 50 ~ HRc 55			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
6.0	24800	5350	465	0.036	23500	4900	445	0.035	16000	4900	300	0.051
8.0	20000	5500	505	0.046	19000	5000	480	0.044	12000	4600	300	0.064
10.0	16000	4900	505	0.051	15500	4500	485	0.048	9500	4100	300	0.072
12.0	13000	4500	490	0.058	12500	4100	470	0.055	8000	3800	300	0.079
16.0	10000	4000	505	0.067	9700	3700	490	0.064	6000	3400	300	0.094
20.0	8000	3350	505	0.070	7800	3400	490	0.073	4800	3200	300	0.111



МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 55 ~ HRc 60				HRc 60 ~ HRc 65				HRc 65 ~ HRc 70			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
6.0	13500	3300	255	0.041	10500	2100	200	0.033	8000	1450	150	1.208
8.0	10000	3100	250	0.052	8000	2000	200	0.042	6000	1400	150	1.167
10.0	8000	2900	250	0.060	6400	1800	200	0.047	4800	1300	150	1.083
12.0	6600	2500	250	0.063	5300	1600	200	0.050	4000	1150	150	0.958
16.0	5000	2300	250	0.077	4000	1250	200	0.052	3000	870	150	0.725
20.0	4000	2100	250	0.088	3200	1020	200	0.053	2400	690	150	0.575



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез необходимо снизить подачу на примерно 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

X5070 END MILLS

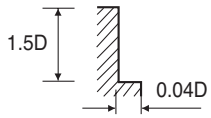
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 и 8 ЗУБЬЯМИ (угол наклона спирали 45°)- КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

G8D63 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ HRc 40				HRc 40 ~ HRc 55			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
6.0	6360	1500	120	0.039	5040	1045	95	0.035
8.0	4800	1510	120	0.052	3840	1070	95	0.046
10.0	3840	1450	120	0.063	3000	995	95	0.055
12.0	3240	1355	120	0.070	2520	935	95	0.062
14.0	2730	1320	120	0.081	2180	920	95	0.070
16.0	2400	1300	120	0.090	1920	910	95	0.079
18.0	2120	1610	120	0.095	1700	1090	95	0.080
20.0	1920	1210	120	0.079	1560	1130	100	0.091
25.0	1560	1370	125	0.110	1200	925	95	0.096

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 55 ~ HRc 65				HRc 65 ~ HRc 70			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
6.0	3840	720	70	0.031	2520	430	50	0.028
8.0	2880	720	70	0.042	1920	430	50	0.037
10.0	2280	685	70	0.050	1560	420	50	0.045
12.0	1920	650	70	0.056	1320	395	50	0.050
14.0	1600	630	70	0.066	1070	325	45	0.051
16.0	1440	625	70	0.072	960	370	50	0.064
18.0	1280	750	70	0.073	850	450	50	0.066
20.0	1200	660	75	0.069	720	410	45	0.071
25.0	960	670	75	0.087	610	385	50	0.079

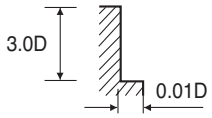


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

ЭКСТРА ДЛИННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 и 8 ЗУБЬЯМИ (угол наклона спирали 45°)- КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

G8D64 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ							
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ HRc 40				HRc 40 ~ HRc 55				HRc 55 ~ HRc 65			
ДИАМЕТР	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz	Част. вр.	Подача	Vc	fz
6.0	3180	770	60	0.040	3180	575	60	0.030	2540	455	50	0.030
8.0	2390	720	60	0.050	2390	575	60	0.040	1910	455	50	0.040
10.0	1910	685	60	0.060	1910	575	60	0.050	1520	455	50	0.050
12.0	1580	660	60	0.070	1580	575	60	0.061	1270	455	50	0.060
14.0	1370	620	60	0.075	1370	540	60	0.066	1090	430	50	0.066
16.0	1190	575	60	0.081	1190	505	60	0.071	960	410	50	0.071
18.0	1070	730	60	0.085	1070	685	60	0.080	850	550	50	0.081
20.0	960	660	60	0.086	960	695	60	0.090	770	560	50	0.091
25.0	770	550	60	0.089	770	490	60	0.080	610	395	50	0.081

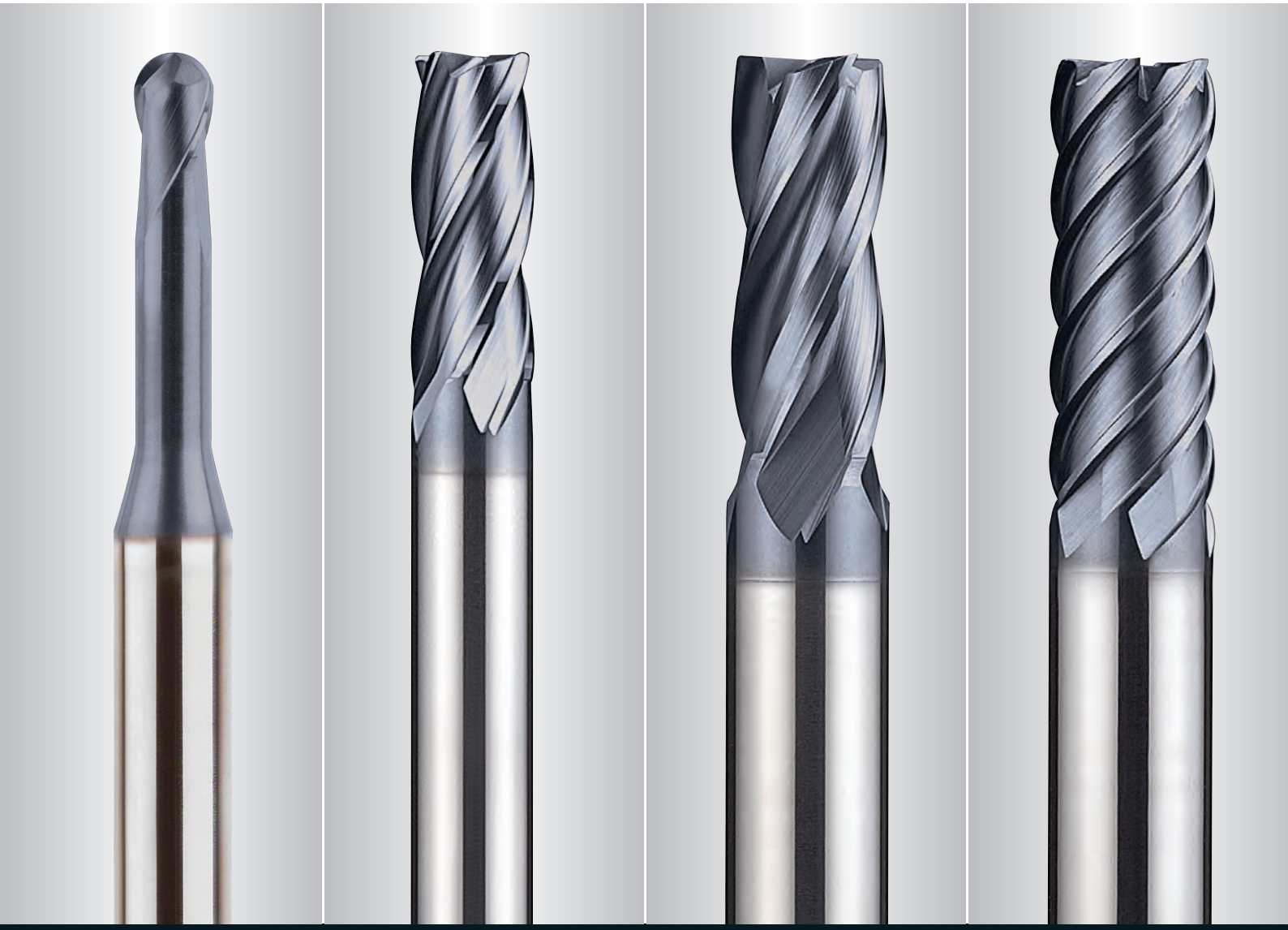


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



4G Mill

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ 4G Mill

Для высокоскоростной обработки заготовок из предварительно закалённой стали с твёрдостью до HRC 55

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

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

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ МИН	РАЗМЕРЫ МАКС	СТР.
SEMD98		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ	R0.05	R12.5	646
SEM846		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ	R0.05	R6.0	651
SEM846		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ (хвостовик диаметром 6 мм)	R0.25	R1.0	659
SEMD99		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ	D0.2	D20.0	662
SEME61		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ	D0.2	D20.0	668
SEME01		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ	D1.0	D20.0	683
SEME64		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ	D1.0	D20.0	688
SEME35		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ	D0.03	D25.0	700
SEME70		УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ	D1.0	D25.0	705
SEM845		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ	D0.1	D12.0	710
SEME36		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ	D0.8	D25.0	717
SEME71		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ (скругление режущих кромок)	D1.0	D20.0	719
SEME72		УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ	D1.0	D25.0	722
SEME73		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ	D1.0	D12.0	727
SEME75		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 ЗУБЬЯМИ С УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ 45°	D6.0	D20.0	731
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			732

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

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

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. Сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						
◎	◎	◎	◎	○				○						
◎	◎	◎	◎	○				○						
◎	◎	◎	◎	○				○						
◎	◎	◎	◎	○				○						
◎	◎	◎	◎	○				○		○				
◎	◎	◎	◎	○				○						
◎	◎	◎	◎	○				○		○				
◎	◎	◎	◎	○				○		○				
○	◎	◎	◎	○				○						
◎	◎	◎	◎	○				○						
◎	◎	◎	◎	○				○		○				
◎	◎	◎	◎	○				○						

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

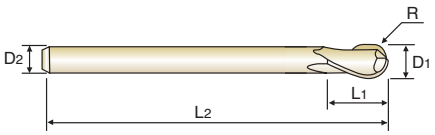
4G MILL END MILLS

SEMD98 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ (короткий, средний, длинный хвостовик)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- За счёт уникальной геометрии сферы и режущих кромок действующие при обработке силы резания уменьшаются, и, следовательно, увеличивается износостойкость.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.





NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 | R ±0.010 | PLAIN

с.732

R0.05~R3 R3.25~R12.5

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
SEMD98001SE	R0.05	0.1	4	0.1	40	Короткий
★ SEMD98001E	R0.05	0.1	4	0.2	40	Средний
SEMD980013SE	R0.05	0.1	3	0.2	40	Хвостов. 3 мм
SEMD980015SE	R0.075	0.15	4	0.15	40	Короткий
SEMD980015E	R0.075	0.15	4	0.3	40	Средний
SEMD9800153SE	R0.075	0.15	3	0.3	40	Хвостов. 3 мм
SEMD98002SE	R0.1	0.2	4	0.2	40	Короткий
★ SEMD98002E	R0.1	0.2	4	0.4	40	Средний
SEMD980023SE	R0.1	0.2	3	0.4	40	Хвостов. 3 мм
SEMD98003SE	R0.15	0.3	4	0.3	40	Короткий
★ SEMD98003E	R0.15	0.3	4	0.6	40	Средний
SEMD980033SE	R0.15	0.3	3	0.6	40	Хвостов. 3 мм
SEMD98004SE	R0.2	0.4	4	0.4	40	Короткий
★ SEMD98004E	R0.2	0.4	4	0.8	40	Средний
SEMD980043SE	R0.2	0.4	3	0.8	40	Хвостов. 3 мм
SEMD98005SE	R0.25	0.5	4	0.5	40	Короткий
★ SEMD98005E	R0.25	0.5	4	1.0	40	Средний
SEMD980053SE	R0.25	0.5	3	1.0	40	Хвостов. 3 мм
SEMD98006SE	R0.3	0.6	4	0.6	40	Короткий
★ SEMD98006E	R0.3	0.6	4	1.2	40	Средний
SEMD980063SE	R0.3	0.6	3	1.2	40	Хвостов. 3 мм
SEMD98007SE	R0.35	0.7	4	0.7	40	Короткий
★ SEMD98007E	R0.35	0.7	4	1.4	40	Средний
SEMD980073SE	R0.35	0.7	3	1.4	40	Хвостов. 3 мм
SEMD98008SE	R0.4	0.8	4	0.8	40	Короткий
★ SEMD98008E	R0.4	0.8	4	1.6	40	Средний
SEMD980083SE	R0.4	0.8	3	1.6	40	Хвостов. 3 мм
SEMD98009SE	R0.45	0.9	4	0.9	40	Короткий
★ SEMD98009E	R0.45	0.9	4	1.8	40	Средний
SEMD980093SE	R0.45	0.9	3	1.8	40	Хвостов. 3 мм

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

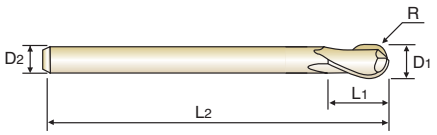
4G MILL END MILLS

SEMD98 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ (короткий, средний, длинный хвостовик)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- За счёт уникальной геометрии сферы и режущих кромок действующие при обработке силы резания уменьшаются, и, следовательно, увеличивается износостойкость.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.





NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 | R ±0.010 | PLAIN

с.732

R0.05~R3 R3.25~R12.5

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
SEMD98010040E	R0.5	1.0	6	1.5	40	Короткий
SEMD980103SE	R0.5	1.0	3	2.5	50	Хвостов. 3 мм
★SEMD980104SE	R0.5	1.0	4	2.5	50	Средний
★SEMD98010E	R0.5	1.0	6	2.5	50	Средний
★SEMD98010070E	R0.5	1.0	6	2.5	70	Длинный
SEMD98010100E	R0.5	1.0	6	2.5	100	Длинный
SEMD98012040E	R0.6	1.2	6	2	40	Короткий
SEMD980123SE	R0.6	1.2	3	3	50	Хвостов. 3 мм
SEMD980124SE	R0.6	1.2	4	3	50	Средний
★SEMD98012E	R0.6	1.2	6	3	50	Средний
SEMD98012070E	R0.6	1.2	6	3	70	Длинный
SEMD98012100E	R0.6	1.2	6	3	100	Длинный
SEMD98015040E	R0.75	1.5	6	2.5	40	Короткий
SEMD980153SE	R0.75	1.5	3	4	50	Хвостов. 3 мм
★SEMD980154SE	R0.75	1.5	4	4	50	Средний
★SEMD98015E	R0.75	1.5	6	4	50	Средний
★SEMD98015070E	R0.75	1.5	6	4	70	Длинный
SEMD98015100E	R0.75	1.5	6	4	100	Длинный
★SEMD98020040E	R1.0	2.0	6	3	40	Короткий
SEMD980203SE	R1.0	2.0	3	5	50	Хвостов. 3 мм
★SEMD980204SE	R1.0	2.0	4	5	50	Средний
★SEMD98020E	R1.0	2.0	6	5	50	Средний
★SEMD98020080E	R1.0	2.0	6	5	80	Длинный
SEMD98020100E	R1.0	2.0	6	5	100	Длинный
SEMD98025040E	R1.25	2.5	6	4	40	Короткий
SEMD980253SE	R1.25	2.5	3	6	60	Хвостов. 3 мм
SEMD980254SE	R1.25	2.5	4	6	60	Средний
★SEMD98025E	R1.25	2.5	6	6	60	Средний
★SEMD98025080E	R1.25	2.5	6	6	80	Длинный
SEMD98025100E	R1.25	2.5	6	6	100	Длинный

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

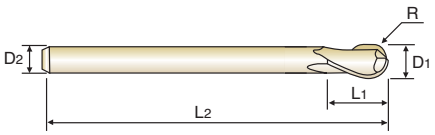
4G MILL END MILLS

SEMD98 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ (короткий, средний, длинный хвостовик)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- За счёт уникальной геометрии сферы и режущих кромок действующие при обработке силы резания уменьшаются, и, следовательно, увеличивается износостойкость.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.





NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 | R ±0.010 | PLAIN

с.732

R0.05~R3 R3.25~R12.5

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
★ SEMD98030040E	R1.5	3.0	6	4.5	40	Короткий
SEMD980303SE	R1.5	3.0	3	6	60	Хвостов. 3 мм
★ SEMD980304SE	R1.5	3.0	4	6	60	Средний
★ SEMD98030E	R1.5	3.0	6	6	60	Средний
★ SEMD98030080E	R1.5	3.0	6	6	80	Длинный
★ SEMD98030100E	R1.5	3.0	6	6	100	Длинный
SEMD98035E	R1.75	3.5	6	8	70	-
★ SEMD98040050E	R2.0	4.0	6	6	50	Короткий
★ SEMD980404SE	R2.0	4.0	4	8	70	Средний
★ SEMD98040E	R2.0	4.0	6	8	70	Средний
★ SEMD980401004SE	R2.0	4.0	4	8	100	Длинный
SEMD980401204SE	R2.0	4.0	4	8	120	Длинный
★ SEMD98040100E	R2.0	4.0	6	8	100	Длинный
★ SEMD98040120E	R2.0	4.0	6	8	120	Длинный
★ SEMD98045E	R2.25	4.5	6	9	80	-
★ SEMD98050060E	R2.5	5.0	6	7.5	60	Короткий
★ SEMD98050E	R2.5	5.0	6	10	80	Средний
SEMD980505SE	R2.5	5.0	5	10	80	5mmShank
SEMD98055E	R2.75	5.5	6	11	90	-
★ SEMD98060050E	R3.0	6.0	6	9	50	Короткий
SEMD98060060E	R3.0	6.0	6	9	60	Короткий
★ SEMD98060080E	R3.0	6.0	6	9	80	Короткий
★ SEMD98060E	R3.0	6.0	6	12	90	Средний
SEMD98060110E	R3.0	6.0	6	12	110	Длинный
★ SEMD98060130E	R3.0	6.0	6	12	130	Длинный
SEMD98060150E	R3.0	6.0	6	12	150	Длинный
SEMD98065E	R3.25	6.5	8	13	90	-
★ SEMD98070E	R3.5	7.0	8	14	90	-
★ SEMD98080050E	R4.0	8.0	8	12	50	Короткий
SEMD98080060E	R4.0	8.0	8	12	60	Короткий

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

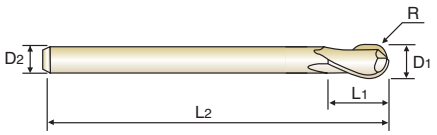
4G MILL END MILLS

SEMD98 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ (короткий, средний, длинный хвостовик)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- За счёт уникальной геометрии сферы и режущих кромок действующие при обработке силы резания уменьшаются, и, следовательно, увеличивается износостойкость.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.





NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 | R ±0.010 | PLAIN

с.732

R0.05~R3 R3.25~R12.5

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
SEMD98080080E	R4.0	8.0	8	12	80	Короткий
★ SEMD98080090E	R4.0	8.0	8	12	90	Короткий
★ SEMD98080E	R4.0	8.0	8	14	100	Средний
SEMD98080130E	R4.0	8.0	8	14	130	Длинный
★ SEMD98080150E	R4.0	8.0	8	14	150	Длинный
SEMD98085E	R4.25	8.5	10	16	100	-
SEMD98090E	R4.5	9.0	10	18	100	-
SEMD98100050E	R5.0	10.0	10	15	50	Короткий
★ SEMD98100060E	R5.0	10.0	10	15	60	Короткий
SEMD98100080E	R5.0	10.0	10	15	80	Короткий
★ SEMD98100090E	R5.0	10.0	10	15	90	Короткий
★ SEMD98100E	R5.0	10.0	10	18	100	Средний
★ SEMD98100130E	R5.0	10.0	10	18	130	Длинный
★ SEMD98100150E	R5.0	10.0	10	18	150	Длинный
★ SEMD98100180E	R5.0	10.0	10	18	180	Длинный
SEMD98100200E	R5.0	10.0	10	18	200	Длинный
SEMD98110E	R5.5	11.0	12	20	100	-
SEMD98120060E	R6.0	12.0	12	18	60	Короткий
★ SEMD98120080E	R6.0	12.0	12	18	80	Короткий
SEMD98120090E	R6.0	12.0	12	18	90	Короткий
★ SEMD98120100E	R6.0	12.0	12	18	100	Короткий
★ SEMD98120E	R6.0	12.0	12	22	110	Средний
SEMD98120130E	R6.0	12.0	12	22	130	Длинный
★ SEMD98120150E	R6.0	12.0	12	22	150	Длинный
SEMD98120180E	R6.0	12.0	12	22	180	Длинный
★ SEMD98120200E	R6.0	12.0	12	22	200	Длинный
★ SEMD98130E	R6.5	13.0	12	24	100	-
SEMD98140E	R7.0	14.0	12	26	100	Средний
★ SEMD9814014SE	R7.0	14.0	14	26	100	-
SEMD9814016SE	R7.0	14.0	16	26	100	-

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

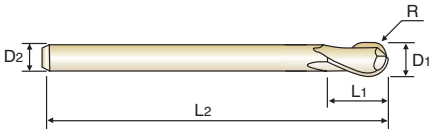
4G MILL END MILLS

SEMD98 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ (короткий, средний, длинный хвостовик)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- За счёт уникальной геометрии сферы и режущих кромок действующие при обработке силы резания уменьшаются, и следовательно, увеличивается износостойкость.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.





NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 | R ±0.010 | PLAIN с.732

R0.05~R3 R3.25~R12.5

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
SEMD98150E	R7.5	**15.0**	16	28	140	-
★ SEMD98160100E	R8.0	**16.0**	16	24	100	Короткий
SEMD98160130E	R8.0	**16.0**	16	24	130	Короткий
★ SEMD98160E	R8.0	**16.0**	16	30	150	Средний
SEMD98160180E	R8.0	**16.0**	16	30	180	Длинный
SEMD98160200E	R8.0	**16.0**	16	30	200	Длинный
SEMD98180E	R9.0	**18.0**	16	34	150	Средний
SEMD98180180SE	R9.0	**18.0**	18	34	150	-
★ SEMD98200100E	R10.0	**20.0**	20	30	100	Короткий
SEMD98200130E	R10.0	**20.0**	20	30	130	Короткий
★ SEMD98200E	R10.0	**20.0**	20	38	150	Средний
SEMD98200200E	R10.0	**20.0**	20	38	200	Длинный
SEMD98250120E	R12.5	**25.0**	25	50	120	Короткий
SEMD98250E	R12.5	**25.0**	25	50	180	Средний

▶ ★ Складская позиция

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее R3	±0.005	**0~-0.012**	**h6**
более R3	±0.010	**0~-0.015**	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

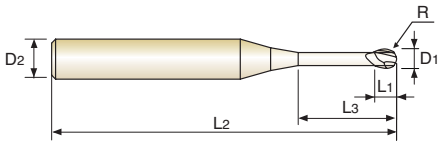
4G MILL END MILLS

SEM846 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- За счёт уникальной геометрии сферы и режущих кромок действующие при обработке силы резания уменьшаются, и, следовательно, увеличивается износостойкость.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.





NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 R0.05~R3 | R ±0.010 R4~R6 | PLAIN

с.733, 734, 735, 736

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEM846001002E	R0.05	0.1	4	0.1	0.2	40
SEM846001003E	R0.05	0.1	4	0.1	0.3	40
SEM846001005E	R0.05	0.1	4	0.1	0.5	40
SEM84600101E	R0.05	0.1	4	0.1	1	40
★ SEM846002005E	R0.1	0.2	4	0.2	0.5	40
★ SEM84600201E	R0.1	0.2	4	0.2	1	40
SEM846002015E	R0.1	0.2	4	0.2	1.5	40
SEM84600202E	R0.1	0.2	4	0.2	2	40
SEM84600203E	R0.1	0.2	4	0.2	3	40
★ SEM84600301E	R0.15	0.3	4	0.3	1	40
SEM846003015E	R0.15	0.3	4	0.3	1.5	40
★ SEM84600302E	R0.15	0.3	4	0.3	2	40
SEM846003025E	R0.15	0.3	4	0.3	2.5	40
★ SEM84600303E	R0.15	0.3	4	0.3	3	40
SEM84600304E	R0.15	0.3	4	0.3	4	40
SEM84600305E	R0.15	0.3	4	0.3	5	40
★ SEM84600401E	R0.2	0.4	4	0.4	1	40
SEM846004015E	R0.2	0.4	4	0.4	1.5	40
★ SEM84600402E	R0.2	0.4	4	0.4	2	40
SEM846004025E	R0.2	0.4	4	0.4	2.5	40
★ SEM84600403E	R0.2	0.4	4	0.4	3	40
★ SEM84600404E	R0.2	0.4	4	0.4	4	40
SEM84600405E	R0.2	0.4	4	0.4	5	40
SEM84600406E	R0.2	0.4	4	0.4	6	40
SEM84600408E	R0.2	0.4	4	0.4	8	40
SEM84600410E	R0.2	0.4	4	0.4	10	40
★ SEM84600501E	R0.25	0.5	4	0.5	1	45
SEM846005015E	R0.25	0.5	4	0.5	1.5	45
★ SEM84600502E	R0.25	0.5	4	0.5	2	45

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

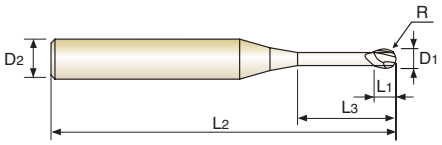
4G MILL END MILLS

SEM846 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- За счёт уникальной геометрии сферы и режущих кромок действующие при обработке силы резания уменьшаются, и, следовательно, увеличивается износостойкость.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.





NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 R0.05~R3 | R ±0.010 R4~R6 | PLAIN

с.733, 734, 735, 736

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEM846005025E	R0.25	0.5	4	0.5	2.5	45
★ SEM84600503E	R0.25	0.5	4	0.5	3	45
★ SEM84600504E	R0.25	0.5	4	0.5	4	45
★ SEM84600505E	R0.25	0.5	4	0.5	5	45
★ SEM84600506E	R0.25	0.5	4	0.5	6	45
★ SEM84600508E	R0.25	0.5	4	0.5	8	45
★ SEM84600510E	R0.25	0.5	4	0.5	10	45
SEM84600512E	R0.25	0.5	4	0.5	12	45
SEM84600514E	R0.25	0.5	4	0.5	14	45
SEM84600516E	R0.25	0.5	4	0.5	16	45
SEM84600601E	R0.3	0.6	4	0.6	1	45
★ SEM84600602E	R0.3	0.6	4	0.6	2	45
★ SEM84600603E	R0.3	0.6	4	0.6	3	45
★ SEM84600604E	R0.3	0.6	4	0.6	4	45
★ SEM84600605E	R0.3	0.6	4	0.6	5	45
★ SEM84600606E	R0.3	0.6	4	0.6	6	45
★ SEM84600608E	R0.3	0.6	4	0.6	8	45
★ SEM84600610E	R0.3	0.6	4	0.6	10	45
★ SEM84600612E	R0.3	0.6	4	0.6	12	45
SEM84600614E	R0.3	0.6	4	0.6	14	45
SEM84600616E	R0.3	0.6	4	0.6	16	45
SEM84600702E	R0.35	0.7	4	0.7	2	45
SEM84600704E	R0.35	0.7	4	0.7	4	45
SEM84600706E	R0.35	0.7	4	0.7	6	45
SEM84600708E	R0.35	0.7	4	0.7	8	45
SEM84600710E	R0.35	0.7	4	0.7	10	45
SEM84600712E	R0.35	0.7	4	0.7	12	45
SEM84600801E	R0.4	0.8	4	0.8	1	45
★ SEM84600802E	R0.4	0.8	4	0.8	2	45

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

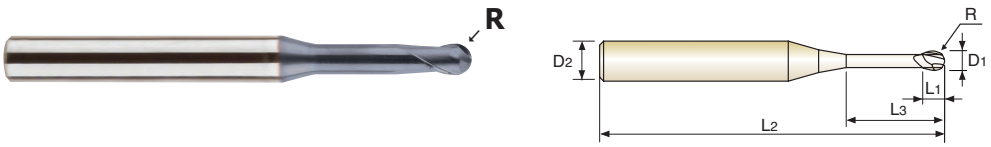
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

4G MILL END MILLS

SEM846 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- За счёт уникальной геометрии сферы и режущих кромок действующие при обработке силы резания уменьшаются, и, следовательно, увеличивается износостойкость.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.



NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 (R0.05~R3) | R ±0.010 (R4~R6) | PLAIN

с.733, 734, 735, 736

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
★ SEM84600803E	R0.4	0.8	4	0.8	3	45
★ SEM84600804E	R0.4	0.8	4	0.8	4	45
★ SEM84600805E	R0.4	0.8	4	0.8	5	45
★ SEM84600806E	R0.4	0.8	4	0.8	6	45
★ SEM84600808E	R0.4	0.8	4	0.8	8	45
★ SEM84600810E	R0.4	0.8	4	0.8	10	45
SEM84600812E	R0.4	0.8	4	0.8	12	45
SEM84600814E	R0.4	0.8	4	0.8	14	45
SEM84600816E	R0.4	0.8	4	0.8	16	45
SEM84600820E	R0.4	0.8	4	0.8	20	45
SEM84600904E	R0.45	0.9	4	0.9	4	45
SEM84600906E	R0.45	0.9	4	0.9	6	45
SEM84600908E	R0.45	0.9	4	0.9	8	45
SEM84600910E	R0.45	0.9	4	0.9	10	45
SEM84601002E	R0.5	1.0	4	1	2	50
★ SEM84601003E	R0.5	1.0	4	1	3	50
★ SEM84601004E	R0.5	1.0	4	1	4	50
★ SEM84601005E	R0.5	1.0	4	1	5	50
★ SEM84601006E	R0.5	1.0	4	1	6	50
SEM84601007E	R0.5	1.0	4	1	7	50
★ SEM84601008E	R0.5	1.0	4	1	8	50
SEM84601009E	R0.5	1.0	4	1	9	50
★ SEM84601010E	R0.5	1.0	4	1	10	50
★ SEM84601012E	R0.5	1.0	4	1	12	50
★ SEM84601014E	R0.5	1.0	4	1	14	50
★ SEM84601016E	R0.5	1.0	4	1	16	50
SEM84601018E	R0.5	1.0	4	1	18	50
★ SEM84601020E	R0.5	1.0	4	1	20	50
SEM84601022E	R0.5	1.0	4	1	22	60

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

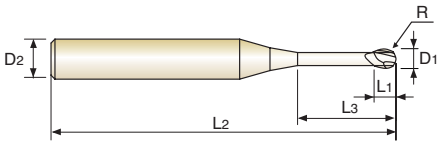
4G MILL END MILLS

SEM846 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- За счёт уникальной геометрии сферы и режущих кромок действующие при обработке силы резания уменьшаются, и, следовательно, увеличивается износостойкость.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.





NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 (R0.05~R3) | R ±0.010 (R4~R6) | PLAIN

с.733, 734, 735, 736

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEM84601026E	R0.5	1.0	4	1	26	60
SEM84601030E	R0.5	1.0	4	1	30	70
SEM84601040E	R0.5	1.0	4	1	40	80
SEM84601050E	R0.5	1.0	4	1	50	100
SEM84601204E	R0.6	1.2	4	1.2	4	50
★ SEM84601206E	R0.6	1.2	4	1.2	6	50
★ SEM84601208E	R0.6	1.2	4	1.2	8	50
★ SEM84601210E	R0.6	1.2	4	1.2	10	50
★ SEM84601212E	R0.6	1.2	4	1.2	12	50
★ SEM84601216E	R0.6	1.2	4	1.2	16	50
SEM84601220E	R0.6	1.2	4	1.2	20	50
SEM84601226E	R0.6	1.2	4	1.2	26	60
SEM84601406E	R0.7	1.4	4	1.4	6	50
SEM84601408E	R0.7	1.4	4	1.4	8	50
SEM84601410E	R0.7	1.4	4	1.4	10	50
SEM84601412E	R0.7	1.4	4	1.4	12	50
SEM84601416E	R0.7	1.4	4	1.4	16	50
SEM84601503E	R0.75	1.5	4	1.5	3	50
★ SEM84601504E	R0.75	1.5	4	1.5	4	50
SEM84601505E	R0.75	1.5	4	1.5	5	50
★ SEM84601506E	R0.75	1.5	4	1.5	6	50
SEM84601507E	R0.75	1.5	4	1.5	7	50
★ SEM84601508E	R0.75	1.5	4	1.5	8	50
★ SEM84601510E	R0.75	1.5	4	1.5	10	50
★ SEM84601512E	R0.75	1.5	4	1.5	12	50
★ SEM84601514E	R0.75	1.5	4	1.5	14	50
★ SEM84601516E	R0.75	1.5	4	1.5	16	50
SEM84601518E	R0.75	1.5	4	1.5	18	50
★ SEM84601520E	R0.75	1.5	4	1.5	20	50

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

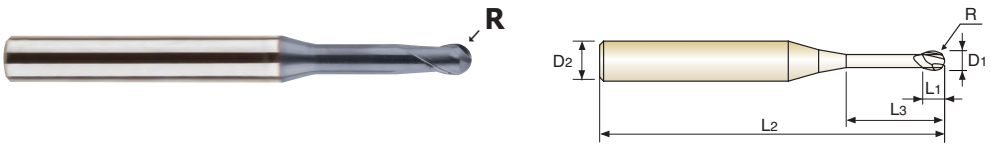
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

4G MILL END MILLS

SEM846 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- За счёт уникальной геометрии сферы и режущих кромок действующие при обработке силы резания уменьшаются, и, следовательно, увеличивается износостойкость.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.



NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 R0.05~R3 | R ±0.010 R4~R6 | PLAIN

с.733, 734, 735, 736

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEM84601522E	R0.75	1.5	4	1.5	22	60
SEM84601526E	R0.75	1.5	4	1.5	26	60
SEM84601530E	R0.75	1.5	4	1.5	30	70
SEM84601535E	R0.75	1.5	4	1.5	35	70
SEM84601540E	R0.75	1.5	4	1.5	40	80
SEM84601604E	R0.8	1.6	4	1.6	4	50
SEM84601606E	R0.8	1.6	4	1.6	6	50
★SEM84601608E	R0.8	1.6	4	1.6	8	50
SEM84601610E	R0.8	1.6	4	1.6	10	50
★SEM84601612E	R0.8	1.6	4	1.6	12	50
★SEM84601616E	R0.8	1.6	4	1.6	16	50
SEM84601620E	R0.8	1.6	4	1.6	20	50
SEM84601804E	R0.9	1.8	4	1.8	4	50
SEM84601806E	R0.9	1.8	4	1.8	6	50
★SEM84601808E	R0.9	1.8	4	1.8	8	50
SEM84601810E	R0.9	1.8	4	1.8	10	50
★SEM84601812E	R0.9	1.8	4	1.8	12	50
★SEM84601816E	R0.9	1.8	4	1.8	16	50
SEM84601820E	R0.9	1.8	4	1.8	20	50
SEM84602004E	R1.0	2.0	4	2	4	50
★SEM84602006E	R1.0	2.0	4	2	6	50
★SEM84602008E	R1.0	2.0	4	2	8	50
★SEM84602010E	R1.0	2.0	4	2	10	50
★SEM84602012E	R1.0	2.0	4	2	12	50
★SEM84602014E	R1.0	2.0	4	2	14	50
★SEM84602016E	R1.0	2.0	4	2	16	50
★SEM84602018E	R1.0	2.0	4	2	18	50
★SEM84602020E	R1.0	2.0	4	2	20	50
SEM84602022E	R1.0	2.0	4	2	22	60

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

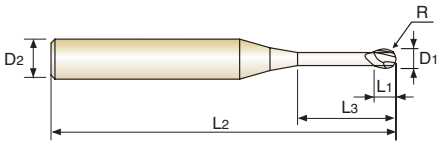
4G MILL END MILLS

SEM846 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- За счёт уникальной геометрии сферы и режущих кромок действующие при обработке силы резания уменьшаются, и, следовательно, увеличивается износостойкость.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.





NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 (R0.05~R3) | R ±0.010 (R4~R6) | PLAIN

с.733, 734, 735, 736

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
★ SEM84602026E	R1.0	**2.0**	4	2	26	60
★ SEM84602030E	R1.0	**2.0**	4	2	30	70
SEM84602035E	R1.0	**2.0**	4	2	35	70
SEM84602040E	R1.0	**2.0**	4	2	40	80
SEM84602045E	R1.0	**2.0**	4	2	45	90
SEM84602050E	R1.0	**2.0**	4	2	50	100
SEM84602060E	R1.0	**2.0**	4	2	60	110
SEM84602508E	R1.25	**2.5**	4	2.5	8	50
★ SEM84602510E	R1.25	**2.5**	4	2.5	10	50
SEM84602512E	R1.25	**2.5**	4	2.5	12	50
SEM84602516E	R1.25	**2.5**	4	2.5	16	50
★ SEM84602520E	R1.25	**2.5**	4	2.5	20	50
SEM84602522E	R1.25	**2.5**	4	2.5	22	60
SEM84602526E	R1.25	**2.5**	4	2.5	26	60
SEM84602530E	R1.25	**2.5**	4	2.5	30	70
SEM84602535E	R1.25	**2.5**	4	2.5	35	70
SEM84602540E	R1.25	**2.5**	4	2.5	40	80
SEM84602545E	R1.25	**2.5**	4	2.5	45	90
SEM84602550E	R1.25	**2.5**	4	2.5	50	100
SEM84603006E	R1.5	**3.0**	6	3	6	50
★ SEM84603008E	R1.5	**3.0**	6	3	8	50
★ SEM84603010E	R1.5	**3.0**	6	3	10	50
★ SEM84603012E	R1.5	**3.0**	6	3	12	50
★ SEM84603014E	R1.5	**3.0**	6	3	14	60
★ SEM84603016E	R1.5	**3.0**	6	3	16	60
★ SEM84603018E	R1.5	**3.0**	6	3	18	60
★ SEM84603020E	R1.5	**3.0**	6	3	20	60
SEM84603022E	R1.5	**3.0**	6	3	22	65
★ SEM84603026E	R1.5	**3.0**	6	3	26	65

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

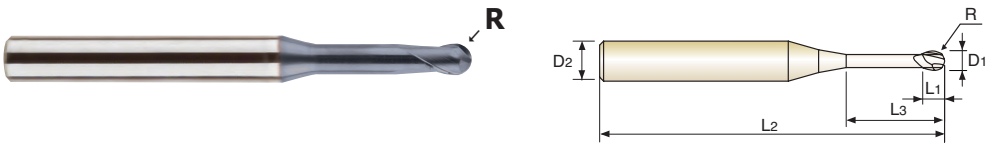
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

4G MILL END MILLS

SEM846 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- За счёт уникальной геометрии сферы и режущих кромок действующие при обработке силы резания уменьшаются, и, следовательно, увеличивается износостойкость.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.



NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 (R0.05~R3) | R ±0.010 (R4~R6) | PLAIN

с.733, 734, 735, 736

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
★SEM84603030E	R1.5	3.0	6	3	30	70
★SEM84603035E	R1.5	3.0	6	3	35	70
SEM84603040E	R1.5	3.0	6	3	40	80
SEM84603045E	R1.5	3.0	6	3	45	90
SEM84603050E	R1.5	3.0	6	3	50	100
SEM84603060E	R1.5	3.0	6	3	60	100
SEM84604008E	R2.0	4.0	6	4	8	50
★SEM84604010E	R2.0	4.0	6	4	10	50
★SEM84604012E	R2.0	4.0	6	4	12	50
★SEM84604014E	R2.0	4.0	6	4	14	60
★SEM84604016E	R2.0	4.0	6	4	16	60
★SEM84604018E	R2.0	4.0	6	4	18	60
★SEM84604020E	R2.0	4.0	6	4	20	60
SEM84604022E	R2.0	4.0	6	4	22	65
★SEM84604026E	R2.0	4.0	6	4	26	65
★SEM84604030E	R2.0	4.0	6	4	30	70
★SEM84604035E	R2.0	4.0	6	4	35	70
★SEM84604040E	R2.0	4.0	6	4	40	80
SEM84604045E	R2.0	4.0	6	4	45	90
SEM84604050E	R2.0	4.0	6	4	50	100
SEM84604055E	R2.0	4.0	6	4	55	100
SEM84604060E	R2.0	4.0	6	4	60	100
SEM84605015E	R2.5	5.0	6	6	15	60
SEM84605020E	R2.5	5.0	6	6	20	60
SEM84605026E	R2.5	5.0	6	6	26	65
★SEM84605030E	R2.5	5.0	6	6	30	70
SEM84605035E	R2.5	5.0	6	6	35	70
SEM84605040E	R2.5	5.0	6	6	40	80
SEM84605045E	R2.5	5.0	6	6	45	90

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

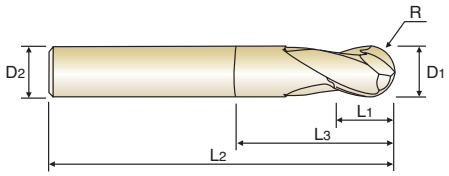
4G MILL END MILLS

SEM846 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- За счёт уникальной геометрии сферы и режущих кромок действующие при обработке силы резания уменьшаются, и, следовательно, увеличивается износостойкость.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.





NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 (R0.05~R3) | R ±0.010 (R4~R6) | PLAIN

с.733, 734, 735, 736

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEM84605050E	R2.5	**5.0**	6	6	50	100
SEM84605055E	R2.5	**5.0**	6	6	55	100
SEM84605060E	R2.5	**5.0**	6	6	60	100
★ SEM84606020E	R3.0	**6.0**	6	8	20	60
★ SEM84606030E	R3.0	**6.0**	6	8	30	60
SEM84606020090E	R3.0	**6.0**	6	12	20	90
SEM84606030090E	R3.0	**6.0**	6	12	30	90
★ SEM84608025E	R4.0	**8.0**	8	10	25	70
SEM84608035E	R4.0	**8.0**	8	10	35	70
SEM84608025100E	R4.0	**8.0**	8	14	25	100
★ SEM84608035100E	R4.0	**8.0**	8	14	35	100
★ SEM84610030E	R5.0	**10.0**	10	12	30	75
SEM84610040E	R5.0	**10.0**	10	12	40	75
★ SEM84610030100E	R5.0	**10.0**	10	18	30	100
★ SEM84610040100E	R5.0	**10.0**	10	18	40	100
★ SEM84612032E	R6.0	**12.0**	12	14	32	80
SEM84612045E	R6.0	**12.0**	12	14	45	80
★ SEM84612032110E	R6.0	**12.0**	12	22	32	110
SEM84612045110E	R6.0	**12.0**	12	22	45	110

▶★ Складская позиция

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее R3	±0.005	**0~-0.012**	**h6**
более R3	±0.010	**0~-0.015**	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

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

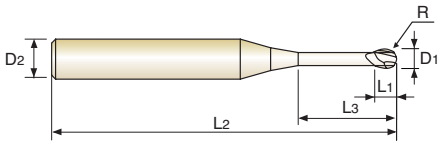
4G MILL END MILLS

SEM846 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ (хвостовик диаметром 6 мм)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- За счёт уникальной геометрии сферы и режущих кромок действующие при обработке силы резания уменьшаются, и, следовательно, увеличивается износостойкость.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.





NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 | PLAIN

c.733, 734, 735, 736

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEM846005016SE	R0.25	**0.5**	6	0.5	1	45
SEM846005026SE	R0.25	**0.5**	6	0.5	2	45
SEM846005046SE	R0.25	**0.5**	6	0.5	4	45
SEM846006016SE	R0.3	**0.6**	6	0.6	1	45
SEM846006026SE	R0.3	**0.6**	6	0.6	2	45
SEM846006036SE	R0.3	**0.6**	6	0.6	3	45
SEM846006046SE	R0.3	**0.6**	6	0.6	4	45
SEM846006056SE	R0.3	**0.6**	6	0.6	5	45
SEM846006066SE	R0.3	**0.6**	6	0.6	6	45
SEM846006086SE	R0.3	**0.6**	6	0.6	8	45
SEM846006106SE	R0.3	**0.6**	6	0.6	10	45
SEM846006126SE	R0.3	**0.6**	6	0.6	12	45
SEM846006146SE	R0.3	**0.6**	6	0.6	14	45
SEM846006166SE	R0.3	**0.6**	6	0.6	16	45
SEM846008016SE	R0.4	**0.8**	6	0.8	1	45
SEM846008026SE	R0.4	**0.8**	6	0.8	2	45
SEM846008036SE	R0.4	**0.8**	6	0.8	3	45
SEM846008046SE	R0.4	**0.8**	6	0.8	4	45
SEM846008056SE	R0.4	**0.8**	6	0.8	5	45
SEM846008066SE	R0.4	**0.8**	6	0.8	6	45
SEM846008086SE	R0.4	**0.8**	6	0.8	8	45
SEM846008106SE	R0.4	**0.8**	6	0.8	10	45
SEM846008126SE	R0.4	**0.8**	6	0.8	12	45
SEM846008146SE	R0.4	**0.8**	6	0.8	14	45
SEM846008166SE	R0.4	**0.8**	6	0.8	16	45
SEM846008206SE	R0.4	**0.8**	6	0.8	20	45
SEM846010026SE	R0.5	**1.0**	6	1	2	50
SEM846010036SE	R0.5	**1.0**	6	1	3	50
SEM846010046SE	R0.5	**1.0**	6	1	4	50

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

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

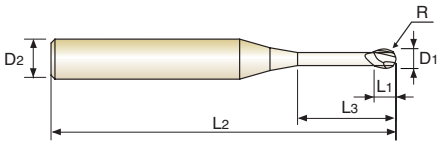
4G MILL END MILLS

SEM846 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ (хвостовик диаметром 6 мм)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- За счёт уникальной геометрии сферы и режущих кромок действующие при обработке силы резания уменьшаются, и, следовательно, увеличивается износостойкость.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.





NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 | PLAIN

с.733, 734, 735, 736

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина
	R	D1	D2	L1	L3	L2
SEM846010056SE	R0.5	1.0	6	1	5	50
SEM846010066SE	R0.5	1.0	6	1	6	50
SEM846010076SE	R0.5	1.0	6	1	7	50
SEM846010086SE	R0.5	1.0	6	1	8	50
SEM846010096SE	R0.5	1.0	6	1	9	50
SEM846010106SE	R0.5	1.0	6	1	10	50
SEM846010126SE	R0.5	1.0	6	1	12	50
SEM846010146SE	R0.5	1.0	6	1	14	50
SEM846010166SE	R0.5	1.0	6	1	16	50
SEM846010186SE	R0.5	1.0	6	1	18	50
SEM846010206SE	R0.5	1.0	6	1	20	50
SEM846010226SE	R0.5	1.0	6	1	22	60
SEM846010266SE	R0.5	1.0	6	1	26	60
SEM846010306SE	R0.5	1.0	6	1	30	70
SEM846015036SE	R0.75	1.5	6	1.5	3	50
SEM846015046SE	R0.75	1.5	6	1.5	4	50
SEM846015066SE	R0.75	1.5	6	1.5	6	50
SEM846015086SE	R0.75	1.5	6	1.5	8	50
SEM846015106SE	R0.75	1.5	6	1.5	10	50
SEM846015126SE	R0.75	1.5	6	1.5	12	50
SEM846015146SE	R0.75	1.5	6	1.5	14	50
SEM846015166SE	R0.75	1.5	6	1.5	16	50
SEM846015186SE	R0.75	1.5	6	1.5	18	50
SEM846015206SE	R0.75	1.5	6	1.5	20	50
SEM846015226SE	R0.75	1.5	6	1.5	22	60
SEM846015266SE	R0.75	1.5	6	1.5	26	60
SEM846015306SE	R0.75	1.5	6	1.5	30	70
SEM846015356SE	R0.75	1.5	6	1.5	35	70
SEM846015406SE	R0.75	1.5	6	1.5	40	80

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

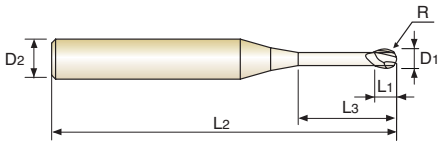
4G MILL END MILLS

SEM846 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ (хвостовик диаметром 6 мм)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- За счёт уникальной геометрии сферы и режущих кромок действующие при обработке силы резания уменьшаются, и, следовательно, увеличивается износостойкость.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.





NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 | PLAIN

c.733, 734, 735, 736

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEM846020046SE	R1.0	**2.0**	6	2	4	50
SEM846020066SE	R1.0	**2.0**	6	2	6	50
SEM846020086SE	R1.0	**2.0**	6	2	8	50
SEM846020106SE	R1.0	**2.0**	6	2	10	50
SEM846020126SE	R1.0	**2.0**	6	2	12	50
SEM846020146SE	R1.0	**2.0**	6	2	14	50
SEM846020166SE	R1.0	**2.0**	6	2	16	50
SEM846020186SE	R1.0	**2.0**	6	2	18	50
SEM846020206SE	R1.0	**2.0**	6	2	20	50
SEM846020226SE	R1.0	**2.0**	6	2	22	60
SEM846020266SE	R1.0	**2.0**	6	2	26	60
SEM846020306SE	R1.0	**2.0**	6	2	30	70
SEM846020356SE	R1.0	**2.0**	6	2	35	70
SEM846020406SE	R1.0	**2.0**	6	2	40	80
SEM846020456SE	R1.0	**2.0**	6	2	45	90
SEM846020506SE	R1.0	**2.0**	6	2	50	100

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.012	±0.005	**h6**

◎: Отлично ○: Хорошо

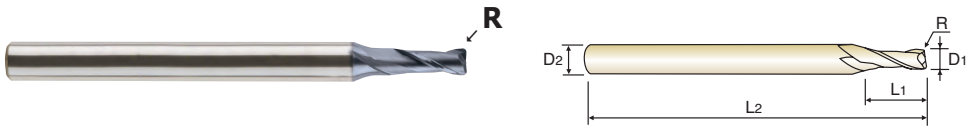
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

4G MILL END MILLS

SEMD99 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ (короткий, средний, длинный хвостовик)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с коротким, средним, длинным хвостовиком
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом от 0,02 мм до 5,0 мм.



MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø7~Ø20 | PLAIN с.737

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
SEMD99002002E	R0.02	0.2	4	0.4	40	-
SEMD99002005E	R0.05	0.2	4	0.4	40	-
SEMD99003002E	R0.02	0.3	4	0.6	40	-
SEMD99003005E	R0.05	0.3	4	0.6	40	-
SEMD99004005E	R0.05	0.4	4	0.8	40	-
SEMD9900401E	R0.1	0.4	4	0.8	40	-
SEMD99005005E	R0.05	0.5	4	1.0	40	-
SEMD9900501E	R0.1	0.5	4	1.0	40	-
SEMD99006005E	R0.05	0.6	4	1.2	40	-
SEMD9900601E	R0.1	0.6	4	1.2	40	-
SEMD9900602E	R0.2	0.6	4	1.2	40	-
SEMD99007005E	R0.05	0.7	4	1.4	40	-
SEMD9900701E	R0.1	0.7	4	1.4	40	-
SEMD9900702E	R0.2	0.7	4	1.4	40	-
SEMD99008005E	R0.05	0.8	4	1.6	40	-
SEMD9900801E	R0.1	0.8	4	1.6	40	-
SEMD9900802E	R0.2	0.8	4	1.6	40	-
SEMD99009005E	R0.05	0.9	4	1.8	40	-
SEMD9900901E	R0.1	0.9	4	1.8	40	-
SEMD99010005E	R0.05	1.0	6	2.5	50	-
SEMD9901001E	R0.1	1.0	6	2.5	50	-
★ SEMD9901002E	R0.2	1.0	6	2.5	50	-
★ SEMD9901003E	R0.3	1.0	6	2.5	50	-
SEMD99012005E	R0.05	1.2	6	3	50	-
SEMD9901201E	R0.1	1.2	6	3	50	-
SEMD9901202E	R0.2	1.2	6	3	50	-
SEMD9901203E	R0.3	1.2	6	3	50	-
SEMD99015005E	R0.05	1.5	6	4	50	-
SEMD9901501E	R0.1	1.5	6	4	50	-
★ SEMD9901502E	R0.2	1.5	6	4	50	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

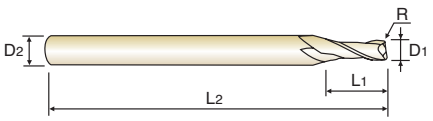
4G MILL END MILLS

SEMD99 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ (короткий, средний, длинный хвостовик)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с коротким, средним, длинным хвостовиком
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом от 0,02 мм до 5,0 мм.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 (Ø0.2~Ø6) | R ±0.015 (Ø7~Ø20) | PLAIN с.737

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
★ SEMD9901503E	R0.3	1.5	6	4	50	-
★ SEMD9901505E	R0.5	1.5	6	4	50	-
SEMD9902001E	R0.1	2.0	6	6	50	-
★ SEMD9902002E	R0.2	2.0	6	6	50	-
★ SEMD9902003E	R0.3	2.0	6	6	50	-
★ SEMD9902005E	R0.5	2.0	6	6	50	-
SEMD9902501E	R0.1	2.5	6	7	60	-
SEMD9902502E	R0.2	2.5	6	7	60	-
SEMD9902503E	R0.3	2.5	6	7	60	-
SEMD9902505E	R0.5	2.5	6	7	60	-
SEMD9903001E	R0.1	3.0	6	8	60	-
★ SEMD9903002E	R0.2	3.0	6	8	60	-
★ SEMD9903003E	R0.3	3.0	6	8	60	-
★ SEMD9903005E	R0.5	3.0	6	8	60	-
SEMD9903010E	R1.0	3.0	6	8	60	-
SEMD9903501E	R0.1	3.5	6	10	70	-
SEMD9903502E	R0.2	3.5	6	10	70	-
SEMD9903503E	R0.3	3.5	6	10	70	-
SEMD9903505E	R0.5	3.5	6	10	70	-
SEMD99040014SE	R0.1	4.0	4	10	70	Хвостовик 4 мм
SEMD99040024SE	R0.2	4.0	4	10	70	Хвостовик 4 мм
SEMD99040034SE	R0.3	4.0	4	10	70	Хвостовик 4 мм
SEMD99040054SE	R0.5	4.0	4	10	70	Хвостовик 4 мм
SEMD99040104SE	R1.0	4.0	4	10	70	Хвостовик 4 мм
SEMD990400011004SE	R0.1	4.0	4	10	100	Хвостовик 4 мм
SEMD990400021004SE	R0.2	4.0	4	10	100	Хвостовик 4 мм
SEMD990400031004SE	R0.3	4.0	4	10	100	Хвостовик 4 мм
SEMD990400051004SE	R0.5	4.0	4	10	100	Хвостовик 4 мм
SEMD990401011004SE	R1.0	4.0	4	10	100	Хвостовик 4 мм
SEMD9904001E	R0.1	4.0	6	10	70	Средний

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

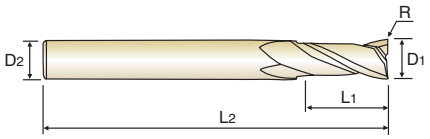
4G MILL END MILLS

SEMD99 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ (короткий, средний, длинный хвостовик)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с коротким, средним, длинным хвостовиком
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом от 0,02 мм до 5,0 мм.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø7~Ø20 | PLAIN с.737

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
★ SEMD9904002E	R0.2	4.0	6	10	70	Средний
★ SEMD9904003E	R0.3	4.0	6	10	70	Средний
★ SEMD9904005E	R0.5	4.0	6	10	70	Средний
★ SEMD9904010E	R1.0	4.0	6	10	70	Средний
SEMD9904501E	R0.1	4.5	6	11	80	-
SEMD9904502E	R0.2	4.5	6	11	80	-
SEMD9904503E	R0.3	4.5	6	11	80	-
SEMD9904505E	R0.5	4.5	6	11	80	-
SEMD9905001E	R0.1	5.0	6	13	90	-
★ SEMD9905002E	R0.2	5.0	6	13	90	-
★ SEMD9905003E	R0.3	5.0	6	13	90	-
★ SEMD9905005E	R0.5	5.0	6	13	90	-
★ SEMD9905010E	R1.0	5.0	6	13	90	-
SEMD9905501E	R0.1	5.5	6	13	90	-
SEMD9905502E	R0.2	5.5	6	13	90	-
SEMD9905503E	R0.3	5.5	6	13	90	-
SEMD9905505E	R0.5	5.5	6	13	90	-
SEMD9905510E	R1.0	5.5	6	13	90	-
★ SEMD9906002060E	R0.2	6.0	6	15	60	Короткий
★ SEMD9906003060E	R0.3	6.0	6	15	60	Короткий
★ SEMD9906005060E	R0.5	6.0	6	15	60	Короткий
★ SEMD9906010060E	R1.0	6.0	6	15	60	Короткий
SEMD9906001E	R0.1	6.0	6	15	90	Средний
★ SEMD9906002E	R0.2	6.0	6	15	90	Средний
★ SEMD9906003E	R0.3	6.0	6	15	90	Средний
★ SEMD9906005E	R0.5	6.0	6	15	90	Средний
★ SEMD9906010E	R1.0	6.0	6	15	90	Средний
SEMD9906015E	R1.5	6.0	6	15	90	Средний
SEMD9906020E	R2.0	6.0	6	15	90	Средний
SEMD9906005110E	R0.5	6.0	6	15	110	Длинный

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

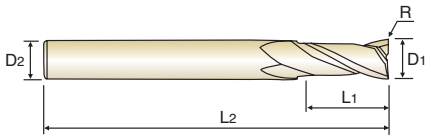
4G MILL END MILLS

SEMD99 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ (короткий, средний, длинный хвостовик)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с коротким, средним, длинным хвостовиком
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом от 0,02 мм до 5,0 мм.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø7~Ø20 | PLAIN с.737

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
SEMD9906010110E	R1.0	6.0	6	15	110	Длинный
SEMD9906005130E	R0.5	6.0	6	15	130	Длинный
SEMD9906010130E	R1.0	6.0	6	15	130	Длинный
SEMD9907001E	R0.1	7.0	8	16	90	-
SEMD9907002E	R0.2	7.0	8	16	90	-
SEMD9907003E	R0.3	7.0	8	16	90	-
SEMD9907005E	R0.5	7.0	8	16	90	-
SEMD9907010E	R1.0	7.0	8	16	90	-
SEMD9907020E	R2.0	7.0	8	16	90	-
SEMD9908003070E	R0.3	8.0	8	20	70	Короткий
★SEMD9908005070E	R0.5	8.0	8	20	70	Короткий
★SEMD9908010070E	R1.0	8.0	8	20	70	Короткий
SEMD9908001E	R0.1	8.0	8	20	100	Средний
SEMD9908002E	R0.2	8.0	8	20	100	Средний
SEMD9908003E	R0.3	8.0	8	20	100	Средний
★SEMD9908005E	R0.5	8.0	8	20	100	Средний
★SEMD9908010E	R1.0	8.0	8	20	100	Средний
★SEMD9908015E	R1.5	8.0	8	20	100	Средний
★SEMD9908020E	R2.0	8.0	8	20	100	Средний
SEMD9908025E	R2.5	8.0	8	20	100	Средний
SEMD9908030E	R3.0	8.0	8	20	100	Средний
SEMD9908005120E	R0.5	8.0	8	20	120	Длинный
SEMD9908010120E	R1.0	8.0	8	20	120	Длинный
SEMD9908005150E	R0.5	8.0	8	20	150	Длинный
SEMD9908010150E	R1.0	8.0	8	20	150	Длинный
SEMD9910003075E	R0.3	10.0	10	25	75	Короткий
★SEMD9910005075E	R0.5	10.0	10	25	75	Короткий
★SEMD9910010075E	R1.0	10.0	10	25	75	Короткий
SEMD9910001E	R0.1	10.0	10	25	100	Средний
SEMD9910002E	R0.2	10.0	10	25	100	Средний

▶ ★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

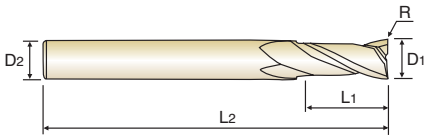
4G MILL END MILLS

SEMD99 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ (короткий, средний, длинный хвостовик)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с коротким, средним, длинным хвостовиком
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом от 0,02 мм до 5,0 мм.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø7~Ø20 | PLAIN с.737

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
SEMD9910003E	R0.3	10.0	10	25	100	Средний
★SEMD9910005E	R0.5	10.0	10	25	100	Средний
★SEMD9910010E	R1.0	10.0	10	25	100	Средний
★SEMD9910015E	R1.5	10.0	10	25	100	Средний
★SEMD9910020E	R2.0	10.0	10	25	100	Средний
SEMD9910025E	R2.5	10.0	10	25	100	Средний
SEMD9910030E	R3.0	10.0	10	25	100	Средний
SEMD9910040E	R4.0	10.0	10	25	100	Средний
SEMD9910005130E	R0.5	10.0	10	25	130	Длинный
SEMD9910010130E	R1.0	10.0	10	25	130	Длинный
SEMD9910005150E	R0.5	10.0	10	25	150	Длинный
SEMD9910010150E	R1.0	10.0	10	25	150	Длинный
SEMD9911002E	R0.2	11.0	12	25	110	-
SEMD9911003E	R0.3	11.0	12	25	110	-
SEMD9911005E	R0.5	11.0	12	25	110	-
SEMD9911010E	R1.0	11.0	12	25	110	-
SEMD9911020E	R2.0	11.0	12	25	110	-
SEMD9912003080E	R0.3	12.0	12	30	80	Короткий
★SEMD9912005080E	R0.5	12.0	12	30	80	Короткий
★SEMD9912010080E	R1.0	12.0	12	30	80	Короткий
SEMD9912001E	R0.1	12.0	12	30	110	Средний
SEMD9912002E	R0.2	12.0	12	30	110	Средний
SEMD9912003E	R0.3	12.0	12	30	110	Средний
★SEMD9912005E	R0.5	12.0	12	30	110	Средний
★SEMD9912010E	R1.0	12.0	12	30	110	Средний
★SEMD9912015E	R1.5	12.0	12	30	110	Средний
★SEMD9912020E	R2.0	12.0	12	30	110	Средний
★SEMD9912025E	R2.5	12.0	12	30	110	Средний
★SEMD9912030E	R3.0	12.0	12	30	110	Средний
SEMD9912040E	R4.0	12.0	12	30	110	Средний

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

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

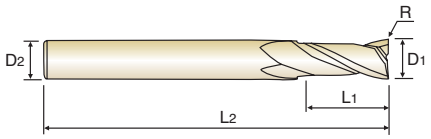
4G MILL END MILLS

SEMD99 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ (с коротким, средним, длинным хвостовиком)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с коротким, средним, длинным хвостовикомДоступны в исполнении с различным угловым радиусом от 0,02 мм до 5,0 мм.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø7~Ø20 | PLAIN с.737

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEMD9912050E	R5.0	**12.0**	12	30	110	Средний
SEMD9912005130E	R0.5	**12.0**	12	30	130	Длинный
SEMD9912010130E	R1.0	**12.0**	12	30	130	Длинный
SEMD9912005150E	R0.5	**12.0**	12	30	150	Длинный
SEMD9912010150E	R1.0	**12.0**	12	30	150	Длинный
SEMD9914005E	R0.5	**14.0**	16	35	150	-
★SEMD9914010E	R1.0	**14.0**	16	35	150	-
SEMD9914020E	R2.0	**14.0**	16	35	150	-
SEMD9916005E	R0.5	**16.0**	16	32	150	-
★SEMD9916010E	R1.0	**16.0**	16	32	150	-
SEMD9916015E	R1.5	**16.0**	16	32	150	-
★SEMD9916020E	R2.0	**16.0**	16	32	150	-
SEMD9920005E	R0.5	**20.0**	20	38	150	-
★SEMD9920010E	R1.0	**20.0**	20	38	150	-
SEMD9920015E	R1.5	**20.0**	20	38	150	-
★SEMD9920020E	R2.0	**20.0**	20	38	150	-

▶★Складская позиция

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее Ø6	±0.010	**0~-0.012**	**h6**
более Ø6	±0.015	**0~-0.015**	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

YG-1 CO., LTD.

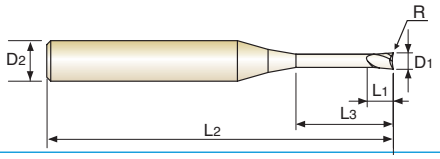
4G MILL END MILLS

SEME61 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с удлинённым хвостовиком, а также с хвостовиком средней длины.
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом: от 0,02 мм до 2,0 мм.
- Доступны фрезы с различной эффективной длиной и общей длиной.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.738, 739, 740

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
SEME61002002005E	R0.02	0.2	4	0.3	0.5	40	-
★ SEME6100200201E	R0.02	0.2	4	0.3	1	40	-
SEME61002002015E	R0.02	0.2	4	0.3	1.5	40	-
SEME6100200202E	R0.02	0.2	4	0.3	2	40	-
SEME61002005005E	R0.05	0.2	4	0.3	0.5	40	-
★ SEME6100200501E	R0.05	0.2	4	0.3	1	40	-
SEME61002005015E	R0.05	0.2	4	0.3	1.5	40	-
SEME6100200502E	R0.05	0.2	4	0.3	2	40	-
★ SEME6100300201E	R0.02	0.3	4	0.5	1	40	-
★ SEME6100300202E	R0.02	0.3	4	0.5	2	40	-
SEME6100300203E	R0.02	0.3	4	0.5	3	40	-
★ SEME6100300501E	R0.05	0.3	4	0.5	1	40	-
★ SEME6100300502E	R0.05	0.3	4	0.5	2	40	-
SEME6100300503E	R0.05	0.3	4	0.5	3	40	-
★ SEME6100400501E	R0.05	0.4	4	0.6	1	40	-
★ SEME61004005015E	R0.05	0.4	4	0.6	1.5	40	-
★ SEME6100400502E	R0.05	0.4	4	0.6	2	40	-
★ SEME61004005025E	R0.05	0.4	4	0.6	2.5	40	-
SEME6100400503E	R0.05	0.4	4	0.6	3	40	-
SEME6100400504E	R0.05	0.4	4	0.6	4	40	-
★ SEME610040101E	R0.1	0.4	4	0.6	1	40	-
SEME6100401015E	R0.1	0.4	4	0.6	1.5	40	-
★ SEME610040102E	R0.1	0.4	4	0.6	2	40	-
SEME6100401025E	R0.1	0.4	4	0.6	2.5	40	-
SEME610040103E	R0.1	0.4	4	0.6	3	40	-
SEME610040104E	R0.1	0.4	4	0.6	4	40	-
★ SEME6100500501E	R0.05	0.5	4	0.7	1	45	-
★ SEME61005005015E	R0.05	0.5	4	0.7	1.5	45	-
★ SEME6100500502E	R0.05	0.5	4	0.7	2	45	-
SEME61005005025E	R0.05	0.5	4	0.7	2.5	45	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

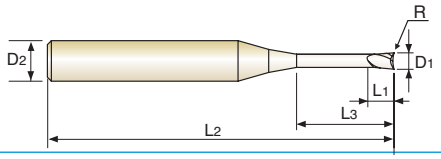
4G MILL END MILLS

SEME61 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с удлинённым хвостовиком, а также с хвостовиком средней длины.
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом: от 0,02 мм до 2,0 мм.
- Доступны фрезы с различной эффективной длиной и общей длиной.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.738, 739, 740

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
SEME6100500503E	R0.05	0.5	4	0.7	3	45	-
★ SEME6100500504E	R0.05	0.5	4	0.7	4	45	-
SEME6100500505E	R0.05	0.5	4	0.7	5	45	-
SEME6100500506E	R0.05	0.5	4	0.7	6	45	-
SEME610050101E	R0.1	0.5	4	0.7	1	45	-
SEME6100501015E	R0.1	0.5	4	0.7	1.5	45	-
★ SEME610050102E	R0.1	0.5	4	0.7	2	45	-
SEME6100501025E	R0.1	0.5	4	0.7	2.5	45	-
★ SEME610050103E	R0.1	0.5	4	0.7	3	45	-
SEME610050104E	R0.1	0.5	4	0.7	4	45	-
SEME610050105E	R0.1	0.5	4	0.7	5	45	-
SEME610050106E	R0.1	0.5	4	0.7	6	45	-
SEME6100600502E	R0.05	0.6	4	0.9	2	45	-
★ SEME6100600503E	R0.05	0.6	4	0.9	3	45	-
SEME6100600504E	R0.05	0.6	4	0.9	4	45	-
★ SEME6100600506E	R0.05	0.6	4	0.9	6	45	-
SEME6100600508E	R0.05	0.6	4	0.9	8	45	-
SEME6100600510E	R0.05	0.6	4	0.9	10	45	-
★ SEME610060102E	R0.1	0.6	4	0.9	2	45	-
SEME610060103E	R0.1	0.6	4	0.9	3	45	-
★ SEME610060104E	R0.1	0.6	4	0.9	4	45	-
★ SEME610060106E	R0.1	0.6	4	0.9	6	45	-
SEME610060108E	R0.1	0.6	4	0.9	8	45	-
SEME610060110E	R0.1	0.6	4	0.9	10	45	-
★ SEME610060202E	R0.2	0.6	4	0.9	2	45	-
SEME610060203E	R0.2	0.6	4	0.9	3	45	-
★ SEME610060204E	R0.2	0.6	4	0.9	4	45	-
★ SEME610060206E	R0.2	0.6	4	0.9	6	45	-
SEME610060208E	R0.2	0.6	4	0.9	8	45	-
SEME610060210E	R0.2	0.6	4	0.9	10	45	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

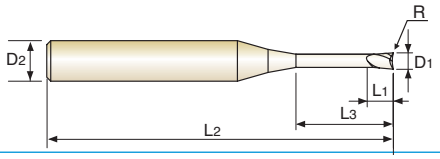
4G MILL END MILLS

SEME61 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с удлинённым хвостовиком, а также с хвостовиком средней длины.
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом: от 0,02 мм до 2,0 мм.
- Доступны фрезы с различной эффективной длиной и общей длиной.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.738, 739, 740

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
SEME6100700502E	R0.05	0.7	4	1.2	2	45	-
SEME6100700504E	R0.05	0.7	4	1.2	4	45	-
SEME6100700506E	R0.05	0.7	4	1.2	6	45	-
SEME6100700508E	R0.05	0.7	4	1.2	8	45	-
SEME6100700510E	R0.05	0.7	4	1.2	10	45	-
SEME610070102E	R0.1	0.7	4	1.2	2	45	-
SEME610070104E	R0.1	0.7	4	1.2	4	45	-
SEME610070106E	R0.1	0.7	4	1.2	6	45	-
SEME610070108E	R0.1	0.7	4	1.2	8	45	-
SEME610070110E	R0.1	0.7	4	1.2	10	45	-
SEME610070202E	R0.2	0.7	4	1.2	2	45	-
SEME610070204E	R0.2	0.7	4	1.2	4	45	-
SEME610070206E	R0.2	0.7	4	1.2	6	45	-
SEME610070208E	R0.2	0.7	4	1.2	8	45	-
SEME610070210E	R0.2	0.7	4	1.2	10	45	-
★SEME6100800502E	R0.05	0.8	4	1.2	2	45	-
SEME6100800503E	R0.05	0.8	4	1.2	3	45	-
★SEME6100800504E	R0.05	0.8	4	1.2	4	45	-
★SEME6100800506E	R0.05	0.8	4	1.2	6	45	-
SEME6100800508E	R0.05	0.8	4	1.2	8	45	-
SEME6100800510E	R0.05	0.8	4	1.2	10	45	-
★SEME6100800102E	R0.1	0.8	4	1.2	2	45	-
SEME6100800103E	R0.1	0.8	4	1.2	3	45	-
★SEME6100800104E	R0.1	0.8	4	1.2	4	45	-
★SEME6100800106E	R0.1	0.8	4	1.2	6	45	-
★SEME6100800108E	R0.1	0.8	4	1.2	8	45	-
SEME6100800110E	R0.1	0.8	4	1.2	10	45	-
SEME6100800202E	R0.2	0.8	4	1.2	2	45	-
SEME6100800203E	R0.2	0.8	4	1.2	3	45	-
★SEME6100800204E	R0.2	0.8	4	1.2	4	45	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

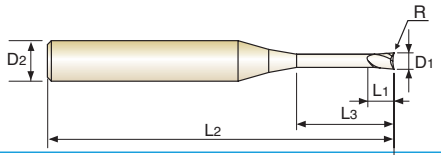
4G MILL END MILLS

SEME61 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с удлинённым хвостовиком, а также с хвостовиком средней длины.
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом: от 0,02 мм до 2,0 мм.
- Доступны фрезы с различной эффективной длиной и общей длиной.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.738, 739, 740

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
★SEME610080206E	R0.2	0.8	4	1.2	6	45	-
★SEME610080208E	R0.2	0.8	4	1.2	8	45	-
SEME610080210E	R0.2	0.8	4	1.2	10	45	-
★SEME6101000503E	R0.05	1.0	4	1.5	3	50	-
★SEME6101000504E	R0.05	1.0	4	1.5	4	50	-
★SEME6101000506E	R0.05	1.0	4	1.5	6	50	-
SEME6101000508E	R0.05	1.0	4	1.5	8	50	-
SEME6101000510E	R0.05	1.0	4	1.5	10	50	-
SEME6101000512E	R0.05	1.0	4	1.5	12	50	-
SEME6101000514E	R0.05	1.0	4	1.5	14	50	-
SEME6101000516E	R0.05	1.0	4	1.5	16	50	-
SEME6101000520E	R0.05	1.0	4	1.5	20	50	-
★SEME610100103E	R0.1	1.0	4	1.5	3	50	-
★SEME610100104E	R0.1	1.0	4	1.5	4	50	-
★SEME610100106E	R0.1	1.0	4	1.5	6	50	-
★SEME610100108E	R0.1	1.0	4	1.5	8	50	-
SEME610100110E	R0.1	1.0	4	1.5	10	50	-
SEME610100112E	R0.1	1.0	4	1.5	12	50	-
SEME610100114E	R0.1	1.0	4	1.5	14	50	-
SEME610100116E	R0.1	1.0	4	1.5	16	50	-
★SEME610100120E	R0.1	1.0	4	1.5	20	50	-
★SEME610100203E	R0.2	1.0	4	1.5	3	50	-
★SEME610100204E	R0.2	1.0	4	1.5	4	50	-
★SEME610100206E	R0.2	1.0	4	1.5	6	50	-
★SEME610100208E	R0.2	1.0	4	1.5	8	50	-
SEME610100210E	R0.2	1.0	4	1.5	10	50	-
SEME610100212E	R0.2	1.0	4	1.5	12	50	-
SEME610100214E	R0.2	1.0	4	1.5	14	50	-
SEME610100216E	R0.2	1.0	4	1.5	16	50	-
SEME610100220E	R0.2	1.0	4	1.5	20	50	-

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь ~HB225	Легирован. сталь HB225~325	Пред. закалён. сталь HRc30~40	Закалённая сталь HRc40~45	Закалённая сталь HRc45~55	Закалённая сталь HRc55~70	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
◎	◎	◎	◎	○				○						

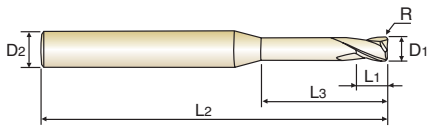
4G MILL END MILLS

SEME61 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с удлинённым хвостовиком, а также с хвостовиком средней длины.
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом: от 0,02 мм до 2,0 мм.
- Доступны фрезы с различной эффективной длиной и общей длиной.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.738, 739, 740

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
★SEME610100303E	R0.3	1.0	4	1.5	3	50	-
★SEME610100304E	R0.3	1.0	4	1.5	4	50	-
★SEME610100306E	R0.3	1.0	4	1.5	6	50	-
★SEME610100308E	R0.3	1.0	4	1.5	8	50	-
SEME610100310E	R0.3	1.0	4	1.5	10	50	-
SEME610100312E	R0.3	1.0	4	1.5	12	50	-
SEME610100314E	R0.3	1.0	4	1.5	14	50	-
SEME610100316E	R0.3	1.0	4	1.5	16	50	-
SEME610100320E	R0.3	1.0	4	1.5	20	50	-
SEME6101200503E	R0.05	1.2	4	1.8	3	50	-
★SEME6101200504E	R0.05	1.2	4	1.8	4	50	-
★SEME6101200506E	R0.05	1.2	4	1.8	6	50	-
★SEME6101200508E	R0.05	1.2	4	1.8	8	50	-
SEME6101200510E	R0.05	1.2	4	1.8	10	50	-
SEME6101200512E	R0.05	1.2	4	1.8	12	50	-
SEME6101200516E	R0.05	1.2	4	1.8	16	50	-
SEME6101200520E	R0.05	1.2	4	1.8	20	50	-
★SEME610120103E	R0.1	1.2	4	1.8	3	50	-
★SEME610120104E	R0.1	1.2	4	1.8	4	50	-
★SEME610120106E	R0.1	1.2	4	1.8	6	50	-
SEME610120108E	R0.1	1.2	4	1.8	8	50	-
SEME610120110E	R0.1	1.2	4	1.8	10	50	-
SEME610120112E	R0.1	1.2	4	1.8	12	50	-
SEME610120116E	R0.1	1.2	4	1.8	16	50	-
SEME610120120E	R0.1	1.2	4	1.8	20	50	-
★SEME610120203E	R0.2	1.2	4	1.8	3	50	-
★SEME610120204E	R0.2	1.2	4	1.8	4	50	-
★SEME610120206E	R0.2	1.2	4	1.8	6	50	-
SEME610120208E	R0.2	1.2	4	1.8	8	50	-
SEME610120210E	R0.2	1.2	4	1.8	10	50	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

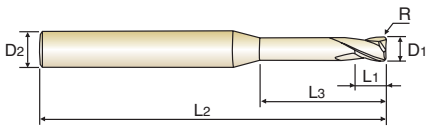
4G MILL END MILLS

SEME61 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с удлинённым хвостовиком, а также с хвостовиком средней длины.
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом: от 0,02 мм до 2,0 мм.
- Доступны фрезы с различной эффективной длиной и общей длиной.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.738, 739, 740

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
SEME610120212E	R0.2	1.2	4	1.8	12	50	-
SEME610120216E	R0.2	1.2	4	1.8	16	50	-
SEME610120220E	R0.2	1.2	4	1.8	20	50	-
★SEME610120303E	R0.3	1.2	4	1.8	3	50	-
★SEME610120304E	R0.3	1.2	4	1.8	4	50	-
★SEME610120306E	R0.3	1.2	4	1.8	6	50	-
SEME610120308E	R0.3	1.2	4	1.8	8	50	-
SEME610120310E	R0.3	1.2	4	1.8	10	50	-
SEME610120312E	R0.3	1.2	4	1.8	12	50	-
SEME610120316E	R0.3	1.2	4	1.8	16	50	-
★SEME610120320E	R0.3	1.2	4	1.8	20	50	-
★SEME6101500504E	R0.05	1.5	4	2.3	4	50	-
★SEME6101500506E	R0.05	1.5	4	2.3	6	50	-
SEME6101500508E	R0.05	1.5	4	2.3	8	50	-
SEME6101500510E	R0.05	1.5	4	2.3	10	50	-
SEME6101500512E	R0.05	1.5	4	2.3	12	50	-
SEME6101500514E	R0.05	1.5	4	2.3	14	50	-
SEME6101500516E	R0.05	1.5	4	2.3	16	50	-
SEME6101500520E	R0.05	1.5	4	2.3	20	50	-
SEME6101500522E	R0.05	1.5	4	2.3	22	60	-
★SEME6101500526E	R0.05	1.5	4	2.3	26	60	-
★SEME610150104E	R0.1	1.5	4	2.3	4	50	-
★SEME610150106E	R0.1	1.5	4	2.3	6	50	-
SEME610150108E	R0.1	1.5	4	2.3	8	50	-
SEME610150110E	R0.1	1.5	4	2.3	10	50	-
SEME610150112E	R0.1	1.5	4	2.3	12	50	-
SEME610150114E	R0.1	1.5	4	2.3	14	50	-
SEME610150116E	R0.1	1.5	4	2.3	16	50	-
SEME610150120E	R0.1	1.5	4	2.3	20	50	-
SEME610150122E	R0.1	1.5	4	2.3	22	60	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

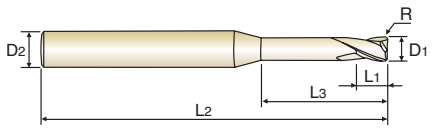
YG 4G MILL END MILLS

SEME61 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с удлинённым хвостовиком, а также с хвостовиком средней длины.
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом: от 0,02 мм до 2,0 мм.
- Доступны фрезы с различной эффективной длиной и общей длиной.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.738, 739, 740

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
★SEME610150126E	R0.1	1.5	4	2.3	26	60	-
★SEME610150204E	R0.2	1.5	4	2.3	4	50	-
★SEME610150206E	R0.2	1.5	4	2.3	6	50	-
★SEME610150208E	R0.2	1.5	4	2.3	8	50	-
★SEME610150210E	R0.2	1.5	4	2.3	10	50	-
SEME610150212E	R0.2	1.5	4	2.3	12	50	-
SEME610150214E	R0.2	1.5	4	2.3	14	50	-
SEME610150216E	R0.2	1.5	4	2.3	16	50	-
SEME610150220E	R0.2	1.5	4	2.3	20	50	-
SEME610150222E	R0.2	1.5	4	2.3	22	60	-
★SEME610150226E	R0.2	1.5	4	2.3	26	60	-
★SEME610150304E	R0.3	1.5	4	2.3	4	50	-
★SEME610150306E	R0.3	1.5	4	2.3	6	50	-
★SEME610150308E	R0.3	1.5	4	2.3	8	50	-
★SEME610150310E	R0.3	1.5	4	2.3	10	50	-
SEME610150312E	R0.3	1.5	4	2.3	12	50	-
SEME610150314E	R0.3	1.5	4	2.3	14	50	-
SEME610150316E	R0.3	1.5	4	2.3	16	50	-
SEME610150320E	R0.3	1.5	4	2.3	20	50	-
SEME610150322E	R0.3	1.5	4	2.3	22	60	-
SEME610150326E	R0.3	1.5	4	2.3	26	60	-
SEME610150504E	R0.5	1.5	4	2.3	4	50	-
SEME610150506E	R0.5	1.5	4	2.3	6	50	-
SEME610150508E	R0.5	1.5	4	2.3	8	50	-
SEME610150510E	R0.5	1.5	4	2.3	10	50	-
SEME610150512E	R0.5	1.5	4	2.3	12	50	-
SEME610150514E	R0.5	1.5	4	2.3	14	50	-
SEME610150516E	R0.5	1.5	4	2.3	16	50	-
SEME610150520E	R0.5	1.5	4	2.3	20	50	-
SEME610150522E	R0.5	1.5	4	2.3	22	60	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

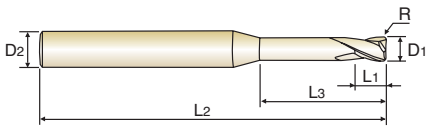
4G MILL END MILLS

SEME61 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с удлинённым хвостовиком, а также с хвостовиком средней длины.
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом: от 0,02 мм до 2,0 мм.
- Доступны фрезы с различной эффективной длиной и общей длиной.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.738, 739, 740

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
★SEME610150526E	R0.5	1.5	4	2.3	26	60	-
★SEME610200106E	R0.1	2.0	4	3	6	50	-
★SEME610200108E	R0.1	2.0	4	3	8	50	-
★SEME610200110E	R0.1	2.0	4	3	10	50	-
SEME610200112E	R0.1	2.0	4	3	12	50	-
SEME610200114E	R0.1	2.0	4	3	14	50	-
SEME610200116E	R0.1	2.0	4	3	16	50	-
SEME610200120E	R0.1	2.0	4	3	20	50	-
SEME610200122E	R0.1	2.0	4	3	22	60	-
SEME610200126E	R0.1	2.0	4	3	26	60	-
★SEME610200130E	R0.1	2.0	4	3	30	70	-
★SEME610200206E	R0.2	2.0	4	3	6	50	-
★SEME610200208E	R0.2	2.0	4	3	8	50	-
★SEME610200210E	R0.2	2.0	4	3	10	50	-
SEME610200212E	R0.2	2.0	4	3	12	50	-
★SEME610200214E	R0.2	2.0	4	3	14	50	-
SEME610200216E	R0.2	2.0	4	3	16	50	-
SEME610200220E	R0.2	2.0	4	3	20	50	-
SEME610200222E	R0.2	2.0	4	3	22	60	-
SEME610200226E	R0.2	2.0	4	3	26	60	-
★SEME610200230E	R0.2	2.0	4	3	30	70	-
★SEME610200306E	R0.3	2.0	4	3	6	50	-
★SEME610200308E	R0.3	2.0	4	3	8	50	-
★SEME610200310E	R0.3	2.0	4	3	10	50	-
SEME610200312E	R0.3	2.0	4	3	12	50	-
★SEME610200314E	R0.3	2.0	4	3	14	50	-
SEME610200316E	R0.3	2.0	4	3	16	50	-
SEME610200320E	R0.3	2.0	4	3	20	50	-
SEME610200322E	R0.3	2.0	4	3	22	60	-
SEME610200326E	R0.3	2.0	4	3	26	60	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

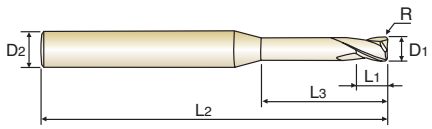
4G MILL END MILLS

SEME61 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с удлинённым хвостовиком, а также с хвостовиком средней длины.
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом: от 0,02 мм до 2,0 мм.
- Доступны фрезы с различной эффективной длиной и общей длиной.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.738, 739, 740

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
★SEME610200330E	R0.3	**2.0**	4	3	30	70	-
★SEME610200506E	R0.5	**2.0**	4	3	6	50	-
★SEME610200508E	R0.5	**2.0**	4	3	8	50	-
★SEME610200510E	R0.5	**2.0**	4	3	10	50	-
★SEME610200512E	R0.5	**2.0**	4	3	12	50	-
SEME610200514E	R0.5	**2.0**	4	3	14	50	-
SEME610200516E	R0.5	**2.0**	4	3	16	50	-
SEME610200520E	R0.5	**2.0**	4	3	20	50	-
SEME610200522E	R0.5	**2.0**	4	3	22	60	-
SEME610200526E	R0.5	**2.0**	4	3	26	60	-
SEME610200530E	R0.5	**2.0**	4	3	30	70	-
SEME610250108E	R0.1	**2.5**	4	4	8	50	-
SEME610250110E	R0.1	**2.5**	4	4	10	50	-
SEME610250112E	R0.1	**2.5**	4	4	12	50	-
SEME610250114E	R0.1	**2.5**	4	4	14	50	-
SEME610250116E	R0.1	**2.5**	4	4	16	50	-
SEME610250120E	R0.1	**2.5**	4	4	20	50	-
SEME610250126E	R0.1	**2.5**	4	4	26	60	-
SEME610250130E	R0.1	**2.5**	4	4	30	70	-
SEME610250208E	R0.2	**2.5**	4	4	8	50	-
SEME610250210E	R0.2	**2.5**	4	4	10	50	-
SEME610250212E	R0.2	**2.5**	4	4	12	50	-
SEME610250214E	R0.2	**2.5**	4	4	14	50	-
SEME610250216E	R0.2	**2.5**	4	4	16	50	-
SEME610250220E	R0.2	**2.5**	4	4	20	50	-
SEME610250226E	R0.2	**2.5**	4	4	26	60	-
SEME610250230E	R0.2	**2.5**	4	4	30	70	-
SEME610250308E	R0.3	**2.5**	4	4	8	50	-
SEME610250310E	R0.3	**2.5**	4	4	10	50	-
SEME610250312E	R0.3	**2.5**	4	4	12	50	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

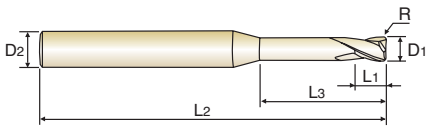
4G MILL END MILLS

SEME61 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с удлинённым хвостовиком, а также с хвостовиком средней длины.
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом: от 0,02 мм до 2,0 мм.
- Доступны фрезы с различной эффективной длиной и общей длиной.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.738, 739, 740

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
SEME610250314E	R0.3	2.5	4	4	14	50	-
SEME610250316E	R0.3	2.5	4	4	16	50	-
SEME610250320E	R0.3	2.5	4	4	20	50	-
SEME610250326E	R0.3	2.5	4	4	26	60	-
SEME610250330E	R0.3	2.5	4	4	30	70	-
SEME610250508E	R0.5	2.5	6	4	8	50	-
SEME610250510E	R0.5	2.5	6	4	10	50	-
SEME610250512E	R0.5	2.5	6	4	12	50	-
SEME610250514E	R0.5	2.5	6	4	14	50	-
SEME610250516E	R0.5	2.5	6	4	16	50	-
SEME610250520E	R0.5	2.5	6	4	20	50	-
SEME610250526E	R0.5	2.5	6	4	26	60	-
SEME610250530E	R0.5	2.5	6	4	30	70	-
★SEME610300108E	R0.1	3.0	6	4.5	8	50	-
★SEME610300110E	R0.1	3.0	6	4.5	10	50	-
SEME610300112E	R0.1	3.0	6	4.5	12	50	-
★SEME610300114E	R0.1	3.0	6	4.5	14	60	-
SEME610300116E	R0.1	3.0	6	4.5	16	60	-
SEME610300120E	R0.1	3.0	6	4.5	20	60	-
SEME610300126E	R0.1	3.0	6	4.5	26	65	-
SEME610300130E	R0.1	3.0	6	4.5	30	70	-
SEME610300135E	R0.1	3.0	6	4.5	35	70	-
★SEME610300140E	R0.1	3.0	6	4.5	40	80	-
★SEME610300208E	R0.2	3.0	6	4.5	8	50	-
★SEME610300210E	R0.2	3.0	6	4.5	10	50	-
SEME610300212E	R0.2	3.0	6	4.5	12	50	-
★SEME610300214E	R0.2	3.0	6	4.5	14	60	-
★SEME610300216E	R0.2	3.0	6	4.5	16	60	-
★SEME610300220E	R0.2	3.0	6	4.5	20	60	-
SEME610300226E	R0.2	3.0	6	4.5	26	65	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

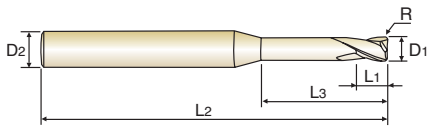
4G MILL END MILLS

SEME61 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с удлинённым хвостовиком, а также с хвостовиком средней длины.
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом: от 0,02 мм до 2,0 мм.
- Доступны фрезы с различной эффективной длиной и общей длиной.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.738, 739, 740

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
SEME610300230E	R0.2	3.0	6	4.5	30	70	-
SEME610300235E	R0.2	3.0	6	4.5	35	70	-
★SEME610300240E	R0.2	3.0	6	4.5	40	80	-
★SEME610300308E	R0.3	3.0	6	4.5	8	50	-
★SEME610300310E	R0.3	3.0	6	4.5	10	50	-
SEME610300312E	R0.3	3.0	6	4.5	12	50	-
★SEME610300314E	R0.3	3.0	6	4.5	14	60	-
★SEME610300316E	R0.3	3.0	6	4.5	16	60	-
SEME610300320E	R0.3	3.0	6	4.5	20	60	-
SEME610300326E	R0.3	3.0	6	4.5	26	65	-
SEME610300330E	R0.3	3.0	6	4.5	30	70	-
SEME610300335E	R0.3	3.0	6	4.5	35	70	-
★SEME610300340E	R0.3	3.0	6	4.5	40	80	-
★SEME610300508E	R0.5	3.0	6	4.5	8	50	-
★SEME610300510E	R0.5	3.0	6	4.5	10	50	-
SEME610300512E	R0.5	3.0	6	4.5	12	50	-
★SEME610300514E	R0.5	3.0	6	4.5	14	60	-
★SEME610300516E	R0.5	3.0	6	4.5	16	60	-
★SEME610300520E	R0.5	3.0	6	4.5	20	60	-
SEME610300526E	R0.5	3.0	6	4.5	26	65	-
SEME610300530E	R0.5	3.0	6	4.5	30	70	-
SEME610300535E	R0.5	3.0	6	4.5	35	70	-
★SEME610300540E	R0.5	3.0	6	4.5	40	80	-
★SEME610301008E	R1.0	3.0	6	4.5	8	50	-
★SEME610301010E	R1.0	3.0	6	4.5	10	50	-
SEME610301012E	R1.0	3.0	6	4.5	12	50	-
★SEME610301014E	R1.0	3.0	6	4.5	14	60	-
★SEME610301016E	R1.0	3.0	6	4.5	16	60	-
SEME610301020E	R1.0	3.0	6	4.5	20	60	-
SEME610301026E	R1.0	3.0	6	4.5	26	65	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

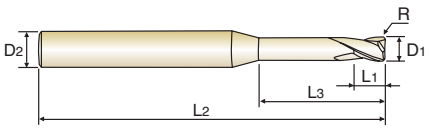
4G MILL END MILLS

SEME61 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с удлинённым хвостовиком, а также с хвостовиком средней длины.
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом: от 0,02 мм до 2,0 мм.
- Доступны фрезы с различной эффективной длиной и общей длиной.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.738, 739, 740

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
SEME610301030E	R1.0	3.0	6	4.5	30	70	-
SEME610301035E	R1.0	3.0	6	4.5	35	70	-
★SEME610301040E	R1.0	3.0	6	4.5	40	80	-
★SEME610400110E	R0.1	4.0	6	6	10	50	-
SEME610400112E	R0.1	4.0	6	6	12	50	-
★SEME610400114E	R0.1	4.0	6	6	14	60	-
SEME610400116E	R0.1	4.0	6	6	16	60	-
SEME610400120E	R0.1	4.0	6	6	20	60	-
SEME610400126E	R0.1	4.0	6	6	26	65	-
SEME610400130E	R0.1	4.0	6	6	30	70	-
SEME610400135E	R0.1	4.0	6	6	35	70	-
SEME610400140E	R0.1	4.0	6	6	40	80	-
SEME610400145E	R0.1	4.0	6	6	45	90	-
★SEME610400150E	R0.1	4.0	6	6	50	100	-
★SEME610400210E	R0.2	4.0	6	6	10	50	-
SEME610400212E	R0.2	4.0	6	6	12	50	-
★SEME610400214E	R0.2	4.0	6	6	14	60	-
★SEME610400216E	R0.2	4.0	6	6	16	60	-
★SEME610400220E	R0.2	4.0	6	6	20	60	-
SEME610400226E	R0.2	4.0	6	6	26	65	-
SEME610400230E	R0.2	4.0	6	6	30	70	-
SEME610400235E	R0.2	4.0	6	6	35	70	-
SEME610400240E	R0.2	4.0	6	6	40	80	-
SEME610400245E	R0.2	4.0	6	6	45	90	-
SEME610400250E	R0.2	4.0	6	6	50	100	-
★SEME610400310E	R0.3	4.0	6	6	10	50	-
SEME610400312E	R0.3	4.0	6	6	12	50	-
★SEME610400314E	R0.3	4.0	6	6	14	50	-
★SEME610400316E	R0.3	4.0	6	6	16	50	-
★SEME610400320E	R0.3	4.0	6	6	20	50	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

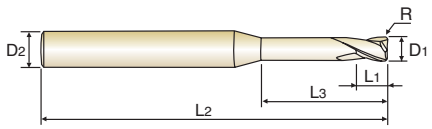
4G MILL END MILLS

SEME61 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с удлинённым хвостовиком, а также с хвостовиком средней длины.
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом: от 0,02 мм до 2,0 мм.
- Доступны фрезы с различной эффективной длиной и общей длиной.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.738, 739, 740

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
SEME610400326E	R0.3	4.0	6	6	26	65	-
SEME610400330E	R0.3	4.0	6	6	30	70	-
SEME610400335E	R0.3	4.0	6	6	35	70	-
SEME610400340E	R0.3	4.0	6	6	40	80	-
SEME610400345E	R0.3	4.0	6	6	45	90	-
★SEME610400350E	R0.3	4.0	6	6	50	100	-
★SEME610400510E	R0.5	4.0	6	6	10	50	-
SEME610400512E	R0.5	4.0	6	6	12	50	-
★SEME610400514E	R0.5	4.0	6	6	14	60	-
★SEME610400516E	R0.5	4.0	6	6	16	60	-
★SEME610400520E	R0.5	4.0	6	6	20	60	-
★SEME610400526E	R0.5	4.0	6	6	26	65	-
SEME610400530E	R0.5	4.0	6	6	30	70	-
SEME610400535E	R0.5	4.0	6	6	35	70	-
SEME610400540E	R0.5	4.0	6	6	40	80	-
SEME610400545E	R0.5	4.0	6	6	45	90	-
★SEME610400550E	R0.5	4.0	6	6	50	100	-
★SEME610401010E	R1.0	4.0	6	6	10	50	-
SEME610401012E	R1.0	4.0	6	6	12	50	-
★SEME610401014E	R1.0	4.0	6	6	14	60	-
★SEME610401016E	R1.0	4.0	6	6	16	60	-
SEME610401020E	R1.0	4.0	6	6	20	60	-
SEME610401026E	R1.0	4.0	6	6	26	65	-
SEME610401030E	R1.0	4.0	6	6	30	70	-
SEME610401035E	R1.0	4.0	6	6	35	70	-
SEME610401040E	R1.0	4.0	6	6	40	80	-
SEME610401045E	R1.0	4.0	6	6	45	90	-
SEME610401050E	R1.0	4.0	6	6	50	100	-
SEME6105001E	R0.1	5.0	6	8	15	60	-
SEME6105002E	R0.2	5.0	6	8	15	60	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

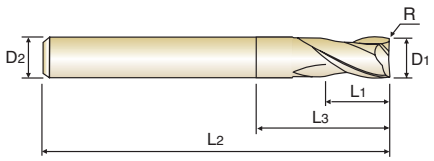
4G MILL END MILLS

SEME61 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с удлинённым хвостовиком, а также с хвостовиком средней длины.
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом: от 0,02 мм до 2,0 мм.
- Доступны фрезы с различной эффективной длиной и общей длиной.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.738, 739, 740

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
SEME6105003E	R0.3	5.0	6	8	15	60	-
SEME6105005E	R0.5	5.0	6	8	15	60	-
SEME6105010E	R1.0	5.0	6	8	15	60	-
SEME6105015E	R1.5	5.0	6	8	15	60	-
SEME6105020E	R2.0	5.0	6	8	15	60	-
★SEME6106001E	R0.1	6.0	6	9	20	60	Средний
★SEME6106002E	R0.2	6.0	6	9	20	60	Средний
★SEME6106003E	R0.3	6.0	6	9	20	60	Средний
★SEME6106005E	R0.5	6.0	6	9	20	60	Средний
SEME6106010E	R1.0	6.0	6	9	20	60	Средний
SEME6106015E	R1.5	6.0	6	9	20	60	Средний
SEME6106020E	R2.0	6.0	6	9	20	60	Средний
★SEME6106003090E	R0.3	6.0	6	15	30	90	Длинный
SEME6106005090E	R0.5	6.0	6	15	30	90	Длинный
SEME6106010090E	R1.0	6.0	6	15	30	90	Длинный
★SEME6108001E	R0.1	8.0	8	12	25	70	Средний
★SEME6108002E	R0.2	8.0	8	12	25	70	Средний
★SEME6108003E	R0.3	8.0	8	12	25	70	Средний
★SEME6108005E	R0.5	8.0	8	12	25	70	Средний
SEME6108010E	R1.0	8.0	8	12	25	70	Средний
SEME6108015E	R1.5	8.0	8	12	25	70	Средний
SEME6108020E	R2.0	8.0	8	12	25	70	Средний
SEME6108003100E	R0.3	8.0	8	20	35	100	Длинный
SEME6108005100E	R0.5	8.0	8	20	35	100	Длинный
SEME6108010100E	R1.0	8.0	8	20	35	100	Длинный
SEME6110001E	R0.1	10.0	10	15	30	75	Средний
★SEME6110002E	R0.2	10.0	10	15	30	75	Средний
★SEME6110003E	R0.3	10.0	10	15	30	75	Средний
★SEME6110005E	R0.5	10.0	10	15	30	75	Средний
SEME6110010E	R1.0	10.0	10	15	30	75	Средний

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

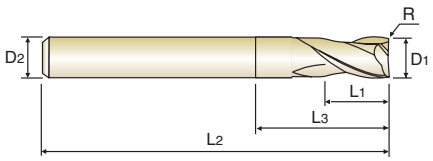
4G MILL END MILLS

SEME61 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали и легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны в исполнении с удлинённым хвостовиком, а также с хвостовиком средней длины.
- Доступны в исполнении с различным угловым радиусом: от 0,02 мм до 2,0 мм.
- Доступны фрезы с различной эффективной длиной и общей длиной.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.010 Ø0.2~Ø6 | R ±0.015 Ø8~Ø20 | PLAIN

с.738, 739, 740

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
SEME6110015E	R1.5	**10.0**	10	15	30	75	Средний
SEME6110020E	R2.0	**10.0**	10	15	30	75	Средний
SEME6110003100E	R0.3	**10.0**	10	25	40	100	Длинный
SEME6110005100E	R0.5	**10.0**	10	25	40	100	Длинный
SEME6110010100E	R1.0	**10.0**	10	25	40	100	Длинный
SEME6112002E	R0.2	**12.0**	12	18	32	80	Средний
★SEME6112003E	R0.3	**12.0**	12	18	32	80	Средний
★SEME6112005E	R0.5	**12.0**	12	18	32	80	Средний
★SEME6112010E	R1.0	**12.0**	12	18	32	80	Средний
SEME6112015E	R1.5	**12.0**	12	18	32	80	Средний
SEME6112020E	R2.0	**12.0**	12	18	32	80	Средний
SEME6112003110E	R0.3	**12.0**	12	30	50	110	Длинный
SEME6112005110E	R0.5	**12.0**	12	30	50	110	Длинный
★SEME6112010110E	R1.0	**12.0**	12	30	50	110	Длинный
★SEME6116005E	R0.5	**16.0**	16	20	35	100	Средний
SEME6116010E	R1.0	**16.0**	16	20	35	100	Средний
SEME6116005150E	R0.5	**16.0**	16	35	50	150	Длинный
★SEME6116010150E	R1.0	**16.0**	16	35	50	150	Длинный
★SEME6120005E	R0.5	**20.0**	20	25	40	100	Средний
SEME6120010E	R1.0	**20.0**	20	25	40	100	Средний
SEME6120005150E	R0.5	**20.0**	20	40	55	150	Длинный
SEME6120010150E	R1.0	**20.0**	20	40	55	150	Длинный

▶★Складская позиция

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее Ø6	±0.010	**0~-0.012**	**h6**
более Ø6	±0.015	**0~-0.015**	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

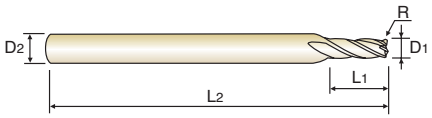
4G MILL END MILLS

SEME01 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ (с коротким, средним, длинным хвостовиком)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.
- Доступны концевые фрезы с коротким, средним или длинным хвостовиком.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

D≥3

c.741

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
SEME01010005E	R0.05	1.0	6	2.5	50	-
★SEME0101001E	R0.1	1.0	6	2.5	50	-
SEME0101002E	R0.2	1.0	6	2.5	50	-
SEME0101003E	R0.3	1.0	6	2.5	50	-
SEME01012005E	R0.05	1.2	6	3	50	-
SEME0101201E	R0.1	1.2	6	3	50	-
SEME0101202E	R0.2	1.2	6	3	50	-
SEME0101203E	R0.3	1.2	6	3	50	-
SEME01015005E	R0.05	1.5	6	4	50	-
SEME0101501E	R0.1	1.5	6	4	50	-
SEME0101502E	R0.2	1.5	6	4	50	-
SEME0101503E	R0.3	1.5	6	4	50	-
SEME0101505E	R0.5	1.5	6	4	50	-
★SEME0102001E	R0.1	2.0	6	6	50	-
★SEME0102002E	R0.2	2.0	6	6	50	-
SEME0102003E	R0.3	2.0	6	6	50	-
SEME0102005E	R0.5	2.0	6	6	50	-
SEME0102501E	R0.1	2.5	6	7	60	-
SEME0102502E	R0.2	2.5	6	7	60	-
SEME0102503E	R0.3	2.5	6	7	60	-
SEME0102505E	R0.5	2.5	6	7	60	-
SEME0103001E	R0.1	3.0	6	8	60	-
★SEME0103002E	R0.2	3.0	6	8	60	-
★SEME0103003E	R0.3	3.0	6	8	60	-
★SEME0103005E	R0.5	3.0	6	8	60	-
SEME01030I0E	R1.0	3.0	6	8	60	-
SEME0103501E	R0.1	3.5	6	10	70	-
SEME0103502E	R0.2	3.5	6	10	70	-
SEME0103503E	R0.3	3.5	6	10	70	-
SEME0103505E	R0.5	3.5	6	10	70	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

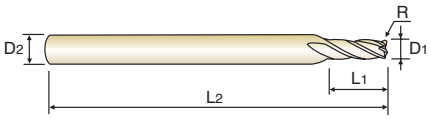
4G MILL END MILLS

SEME01 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ (с коротким, средним, длинным хвостовиком)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.
- Доступны концевые фрезы с коротким, средним или длинным хвостовиком.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

D≥3

с.741

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
SEME01040014SE	R0.1	4.0	4	10	70	Хвостовик 4 мм
SEME01040024SE	R0.2	4.0	4	10	70	Хвостовик 4 мм
SEME01040034SE	R0.3	4.0	4	10	70	Хвостовик 4 мм
SEME01040054SE	R0.5	4.0	4	10	70	Хвостовик 4 мм
SEME01040104SE	R1.0	4.0	4	10	70	Хвостовик 4 мм
SEME01040011004SE	R0.1	4.0	4	10	100	Хвостовик 4 мм
SEME01040021004SE	R0.2	4.0	4	10	100	Хвостовик 4 мм
SEME01040031004SE	R0.3	4.0	4	10	100	Хвостовик 4 мм
SEME01040051004SE	R0.5	4.0	4	10	100	Хвостовик 4 мм
SEME01040101004SE	R1.0	4.0	4	10	100	Хвостовик 4 мм
SEME0104001E	R0.1	4.0	6	10	70	Средний
★SEME0104002E	R0.2	4.0	6	10	70	Средний
★SEME0104003E	R0.3	4.0	6	10	70	Средний
★SEME0104005E	R0.5	4.0	6	10	70	Средний
★SEME0104010E	R1.0	4.0	6	10	70	Средний
SEME0104501E	R0.1	4.5	6	11	80	-
SEME0104502E	R0.2	4.5	6	11	80	-
SEME0104503E	R0.3	4.5	6	11	80	-
SEME0104505E	R0.5	4.5	6	11	80	-
SEME0105001E	R0.1	5.0	6	13	90	-
SEME0105002E	R0.2	5.0	6	13	90	-
★SEME0105003E	R0.3	5.0	6	13	90	-
★SEME0105005E	R0.5	5.0	6	13	90	-
SEME0105010E	R1.0	5.0	6	13	90	-
SEME0105501E	R0.1	5.5	6	13	90	-
SEME0105502E	R0.2	5.5	6	13	90	-
SEME0105503E	R0.3	5.5	6	13	90	-
SEME0105505E	R0.5	5.5	6	13	90	-
SEME0105510E	R1.0	5.5	6	13	90	-
SEME0106001060E	R0.1	6.0	6	15	60	Короткий

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

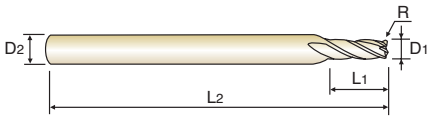
4G MILL END MILLS

SEME01 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ (с коротким, средним, длинным хвостовиком)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.
- Доступны концевые фрезы с коротким, средним или длинным хвостовиком.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

D≥3

с.741

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
SEME0106002060E	R0.2	6.0	6	15	60	Короткий
SEME0106001E	R0.1	6.0	6	15	90	Средний
★SEME0106002E	R0.2	6.0	6	15	90	Средний
★SEME0106003E	R0.3	6.0	6	15	90	Средний
★SEME0106005E	R0.5	6.0	6	15	90	Средний
★SEME0106010E	R1.0	6.0	6	15	90	Средний
SEME0106015E	R1.5	6.0	6	15	90	Средний
SEME0106020E	R2.0	6.0	6	15	90	Средний
SEME0106005110E	R0.5	6.0	6	15	110	Длинный
SEME0106010110E	R1.0	6.0	6	15	110	Длинный
SEME0106005130E	R0.5	6.0	6	15	130	Длинный
SEME0106010130E	R1.0	6.0	6	15	130	Длинный
SEME0107001E	R0.1	7.0	8	16	90	-
SEME0107002E	R0.2	7.0	8	16	90	-
SEME0107003E	R0.3	7.0	8	16	90	-
SEME0107005E	R0.5	7.0	8	16	90	-
SEME0107010E	R1.0	7.0	8	16	90	-
SEME0107020E	R2.0	7.0	8	16	90	-
★SEME0108003070E	R0.3	8.0	8	20	70	Короткий
★SEME0108005070E	R0.5	8.0	8	20	70	Короткий
★SEME0108010070E	R1.0	8.0	8	20	70	Короткий
SEME0108001E	R0.1	8.0	8	20	100	Средний
★SEME0108002E	R0.2	8.0	8	20	100	Средний
★SEME0108003E	R0.3	8.0	8	20	100	Средний
★SEME0108005E	R0.5	8.0	8	20	100	Средний
★SEME0108010E	R1.0	8.0	8	20	100	Средний
★SEME0108015E	R1.5	8.0	8	20	100	Средний
★SEME0108020E	R2.0	8.0	8	20	100	Средний
SEME0108025E	R2.5	8.0	8	20	100	Средний
SEME0108030E	R3.0	8.0	8	20	100	Средний

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

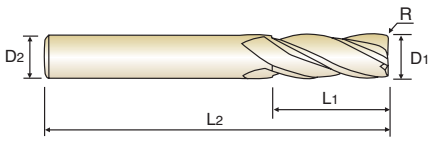
4G MILL END MILLS

SEME01 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ (с коротким, средним, длинным хвостовиком)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.
- Доступны концевые фрезы с коротким, средним или длинным хвостовиком.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

D≥3

с.741

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
SEME0108005120E	R0.5	8.0	8	20	120	Длинный
SEME0108010120E	R1.0	8.0	8	20	120	Длинный
SEME0108005150E	R0.5	8.0	8	20	150	Длинный
SEME0108010150E	R1.0	8.0	8	20	150	Длинный
SEME0110003075E	R0.3	10.0	10	25	75	Короткий
★ SEME0110005075E	R0.5	10.0	10	25	75	Короткий
SEME0110010075E	R1.0	10.0	10	25	75	Короткий
SEME0110001E	R0.1	10.0	10	25	100	Средний
SEME0110002E	R0.2	10.0	10	25	100	Средний
★ SEME0110003E	R0.3	10.0	10	25	100	Средний
★ SEME0110005E	R0.5	10.0	10	25	100	Средний
★ SEME0110010E	R1.0	10.0	10	25	100	Средний
★ SEME0110015E	R1.5	10.0	10	25	100	Средний
★ SEME0110020E	R2.0	10.0	10	25	100	Средний
SEME0110025E	R2.5	10.0	10	25	100	Средний
SEME0110030E	R3.0	10.0	10	25	100	Средний
SEME0110040E	R4.0	10.0	10	25	100	Средний
SEME0110005130E	R0.5	10.0	10	22	130	Длинный
SEME0110010130E	R1.0	10.0	10	22	130	Длинный
SEME0110005150E	R0.5	10.0	10	22	150	Длинный
SEME0110010150E	R1.0	10.0	10	22	150	Длинный
SEME0111002E	R0.2	11.0	12	25	110	-
SEME0111003E	R0.3	11.0	12	25	110	-
SEME0111005E	R0.5	11.0	12	25	110	-
SEME0111010E	R1.0	11.0	12	25	110	-
SEME0111020E	R2.0	11.0	12	25	110	-
SEME0112003080E	R0.3	12.0	12	30	80	Короткий
★ SEME0112005080E	R0.5	12.0	12	30	80	Короткий
★ SEME0112010080E	R1.0	12.0	12	30	80	Короткий
SEME0112001E	R0.1	12.0	12	30	110	Средний

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

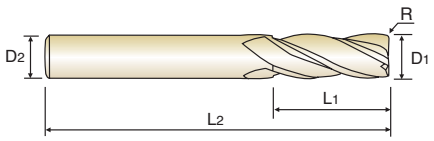
4G MILL END MILLS

SEME01 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ (с коротким, средним, длинным хвостовиком)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.
- Доступны концевые фрезы с коротким, средним или длинным хвостовиком.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

с.741

D≥3

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
SEME0112002E	R0.2	12.0	12	30	110	Средний
SEME0112003E	R0.3	12.0	12	30	110	Средний
★SEME0112005E	R0.5	12.0	12	30	110	Средний
★SEME0112010E	R1.0	12.0	12	30	110	Средний
★SEME0112015E	R1.5	12.0	12	30	110	Средний
★SEME0112020E	R2.0	12.0	12	30	110	Средний
SEME0112025E	R2.5	12.0	12	30	110	Средний
SEME0112030E	R3.0	12.0	12	30	110	Средний
SEME0112040E	R4.0	12.0	12	30	110	Средний
SEME0112050E	R5.0	12.0	12	30	110	Средний
SEME0112005130E	R0.5	12.0	12	30	130	Длинный
SEME0112010130E	R1.0	12.0	12	30	130	Длинный
SEME0112005150E	R0.5	12.0	12	30	150	Длинный
SEME0112010150E	R1.0	12.0	12	30	150	Длинный
SEME0114005E	R0.5	14.0	16	35	150	-
SEME0114010E	R1.0	14.0	16	35	150	-
SEME0114020E	R2.0	14.0	16	35	150	-
★SEME0116005E	R0.5	16.0	16	32	150	-
★SEME0116010E	R1.0	16.0	16	32	150	-
★SEME0116015E	R1.5	16.0	16	32	150	-
★SEME0116020E	R2.0	16.0	16	32	150	-
SEME0120005E	R0.5	20.0	20	38	150	-
★SEME0120010E	R1.0	20.0	20	38	150	-
SEME0120015E	R1.5	20.0	20	38	150	-
★SEME0120020E	R2.0	20.0	20	38	150	-

▶★Складская позиция

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	±0.02	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

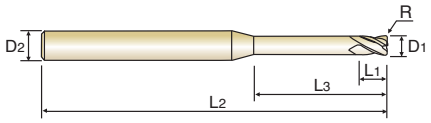
4G MILL END MILLS

SEME64 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

D≥3

с.742, 743

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
SEME6401000503E	R0.05	1.0	4	1.5	3	50	-
SEME6401000504E	R0.05	1.0	4	1.5	4	50	-
SEME6401000506E	R0.05	1.0	4	1.5	6	50	-
SEME6401000508E	R0.05	1.0	4	1.5	8	50	-
SEME6401000510E	R0.05	1.0	4	1.5	10	50	-
SEME6401000512E	R0.05	1.0	4	1.5	12	50	-
SEME6401000514E	R0.05	1.0	4	1.5	14	50	-
SEME6401000516E	R0.05	1.0	4	1.5	16	50	-
SEME6401000520E	R0.05	1.0	4	1.5	20	50	-
SEME640100103E	R0.1	1.0	4	1.5	3	50	-
★SEME640100104E	R0.1	1.0	4	1.5	4	50	-
★SEME640100106E	R0.1	1.0	4	1.5	6	50	-
★SEME640100108E	R0.1	1.0	4	1.5	8	50	-
SEME640100110E	R0.1	1.0	4	1.5	10	50	-
SEME640100112E	R0.1	1.0	4	1.5	12	50	-
SEME640100114E	R0.1	1.0	4	1.5	14	50	-
SEME640100116E	R0.1	1.0	4	1.5	16	50	-
SEME640100120E	R0.1	1.0	4	1.5	20	50	-
SEME640100203E	R0.2	1.0	4	1.5	3	50	-
★SEME640100204E	R0.2	1.0	4	1.5	4	50	-
★SEME640100206E	R0.2	1.0	4	1.5	6	50	-
★SEME640100208E	R0.2	1.0	4	1.5	8	50	-
SEME640100210E	R0.2	1.0	4	1.5	10	50	-
SEME640100212E	R0.2	1.0	4	1.5	12	50	-
SEME640100214E	R0.2	1.0	4	1.5	14	50	-
SEME640100216E	R0.2	1.0	4	1.5	16	50	-
SEME640100220E	R0.2	1.0	4	1.5	20	50	-
SEME640100303E	R0.3	1.0	4	1.5	3	50	-
★SEME640100304E	R0.3	1.0	4	1.5	4	50	-
★SEME640100306E	R0.3	1.0	4	1.5	6	50	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

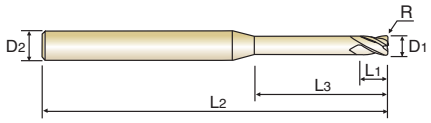
4G MILL END MILLS

SEME64 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

D≥3

c.742, 743

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
★SEME640100308E	R0.3	1.0	4	1.5	8	50	-
SEME640100310E	R0.3	1.0	4	1.5	10	50	-
SEME640100312E	R0.3	1.0	4	1.5	12	50	-
SEME640100314E	R0.3	1.0	4	1.5	14	50	-
SEME640100316E	R0.3	1.0	4	1.5	16	50	-
SEME640100320E	R0.3	1.0	4	1.5	20	50	-
SEME6401200503E	R0.05	1.2	4	1.8	3	50	-
SEME6401200504E	R0.05	1.2	4	1.8	4	50	-
SEME6401200506E	R0.05	1.2	4	1.8	6	50	-
SEME6401200508E	R0.05	1.2	4	1.8	8	50	-
SEME6401200510E	R0.05	1.2	4	1.8	10	50	-
SEME6401200512E	R0.05	1.2	4	1.8	12	50	-
SEME6401200516E	R0.05	1.2	4	1.8	16	50	-
SEME6401200520E	R0.05	1.2	4	1.8	20	50	-
SEME640120103E	R0.1	1.2	4	1.8	3	50	-
★SEME640120104E	R0.1	1.2	4	1.8	4	50	-
★SEME640120106E	R0.1	1.2	4	1.8	6	50	-
★SEME640120108E	R0.1	1.2	4	1.8	8	50	-
SEME640120110E	R0.1	1.2	4	1.8	10	50	-
SEME640120112E	R0.1	1.2	4	1.8	12	50	-
SEME640120116E	R0.1	1.2	4	1.8	16	50	-
SEME640120120E	R0.1	1.2	4	1.8	20	50	-
SEME640120203E	R0.2	1.2	4	1.8	3	50	-
★SEME640120204E	R0.2	1.2	4	1.8	4	50	-
★SEME640120206E	R0.2	1.2	4	1.8	6	50	-
★SEME640120208E	R0.2	1.2	4	1.8	8	50	-
SEME640120210E	R0.2	1.2	4	1.8	10	50	-
SEME640120212E	R0.2	1.2	4	1.8	12	50	-
SEME640120216E	R0.2	1.2	4	1.8	16	50	-
SEME640120220E	R0.2	1.2	4	1.8	20	50	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

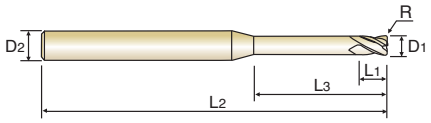
4G MILL END MILLS

SEME64 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

D≥3

с.742, 743

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
SEME640120303E	R0.3	1.2	4	1.8	3	50	-
★SEME640120304E	R0.3	1.2	4	1.8	4	50	-
★SEME640120306E	R0.3	1.2	4	1.8	6	50	-
★SEME640120308E	R0.3	1.2	4	1.8	8	50	-
SEME640120310E	R0.3	1.2	4	1.8	10	50	-
SEME640120312E	R0.3	1.2	4	1.8	12	50	-
SEME640120316E	R0.3	1.2	4	1.8	16	50	-
SEME640120320E	R0.3	1.2	4	1.8	20	50	-
SEME6401500504E	R0.05	1.5	4	2.3	4	50	-
SEME6401500506E	R0.05	1.5	4	2.3	6	50	-
SEME6401500508E	R0.05	1.5	4	2.3	8	50	-
SEME6401500510E	R0.05	1.5	4	2.3	10	50	-
SEME6401500512E	R0.05	1.5	4	2.3	12	50	-
SEME6401500514E	R0.05	1.5	4	2.3	14	50	-
SEME6401500516E	R0.05	1.5	4	2.3	16	50	-
SEME6401500520E	R0.05	1.5	4	2.3	20	50	-
SEME6401500522E	R0.05	1.5	4	2.3	22	60	-
SEME6401500526E	R0.05	1.5	4	2.3	26	60	-
SEME640150104E	R0.1	1.5	4	2.3	4	50	-
★SEME640150106E	R0.1	1.5	4	2.3	6	50	-
★SEME640150108E	R0.1	1.5	4	2.3	8	50	-
★SEME640150110E	R0.1	1.5	4	2.3	10	50	-
★SEME640150112E	R0.1	1.5	4	2.3	12	50	-
SEME640150114E	R0.1	1.5	4	2.3	14	50	-
SEME640150116E	R0.1	1.5	4	2.3	16	50	-
SEME640150120E	R0.1	1.5	4	2.3	20	50	-
SEME640150122E	R0.1	1.5	4	2.3	22	60	-
SEME640150126E	R0.1	1.5	4	2.3	26	60	-
SEME640150204E	R0.2	1.5	4	2.3	4	50	-
★SEME640150206E	R0.2	1.5	4	2.3	6	50	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

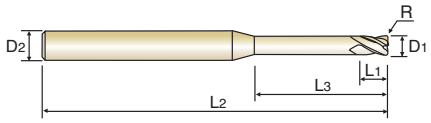
4G MILL END MILLS

SEME64 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

D≥3

с.742, 743

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
★SEME640150208E	R0.2	1.5	4	2.3	8	50	-
★SEME640150210E	R0.2	1.5	4	2.3	10	50	-
★SEME640150212E	R0.2	1.5	4	2.3	12	50	-
SEME640150214E	R0.2	1.5	4	2.3	14	50	-
SEME640150216E	R0.2	1.5	4	2.3	16	50	-
SEME640150220E	R0.2	1.5	4	2.3	20	50	-
SEME640150222E	R0.2	1.5	4	2.3	22	60	-
SEME640150226E	R0.2	1.5	4	2.3	26	60	-
SEME640150304E	R0.3	1.5	4	2.3	4	50	-
★SEME640150306E	R0.3	1.5	4	2.3	6	50	-
★SEME640150308E	R0.3	1.5	4	2.3	8	50	-
★SEME640150310E	R0.3	1.5	4	2.3	10	50	-
★SEME640150312E	R0.3	1.5	4	2.3	12	50	-
SEME640150314E	R0.3	1.5	4	2.3	14	50	-
SEME640150316E	R0.3	1.5	4	2.3	16	50	-
SEME640150320E	R0.3	1.5	4	2.3	20	50	-
SEME640150322E	R0.3	1.5	4	2.3	22	60	-
SEME640150326E	R0.3	1.5	4	2.3	26	60	-
SEME640150504E	R0.5	1.5	4	2.3	4	50	-
★SEME640150506E	R0.5	1.5	4	2.3	6	50	-
★SEME640150508E	R0.5	1.5	4	2.3	8	50	-
★SEME640150510E	R0.5	1.5	4	2.3	10	50	-
★SEME640150512E	R0.5	1.5	4	2.3	12	50	-
SEME640150514E	R0.5	1.5	4	2.3	14	50	-
SEME640150516E	R0.5	1.5	4	2.3	16	50	-
SEME640150520E	R0.5	1.5	4	2.3	20	50	-
SEME640150522E	R0.5	1.5	4	2.3	22	60	-
SEME640150526E	R0.5	1.5	4	2.3	26	60	-
★SEME640200106E	R0.1	2.0	4	3	6	50	-
★SEME640200108E	R0.1	2.0	4	3	8	50	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

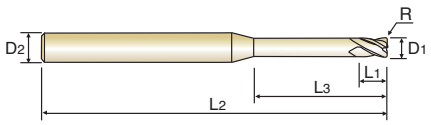
4G MILL END MILLS

SEME64 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

D≥3

с.742, 743

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
★SEME640200110E	R0.1	2.0	4	3	10	50	-
★SEME640200112E	R0.1	2.0	4	3	12	50	-
SEME640200114E	R0.1	2.0	4	3	14	50	-
SEME640200116E	R0.1	2.0	4	3	16	50	-
SEME640200120E	R0.1	2.0	4	3	20	50	-
SEME640200122E	R0.1	2.0	4	3	22	60	-
SEME640200126E	R0.1	2.0	4	3	26	60	-
SEME640200130E	R0.1	2.0	4	3	30	70	-
★SEME640200206E	R0.2	2.0	4	3	6	50	-
★SEME640200208E	R0.2	2.0	4	3	8	50	-
★SEME640200210E	R0.2	2.0	4	3	10	50	-
★SEME640200212E	R0.2	2.0	4	3	12	50	-
SEME640200214E	R0.2	2.0	4	3	14	50	-
SEME640200216E	R0.2	2.0	4	3	16	50	-
SEME640200220E	R0.2	2.0	4	3	20	50	-
SEME640200222E	R0.2	2.0	4	3	22	60	-
SEME640200226E	R0.2	2.0	4	3	26	60	-
SEME640200230E	R0.2	2.0	4	3	30	70	-
★SEME640200306E	R0.3	2.0	4	3	6	50	-
★SEME640200308E	R0.3	2.0	4	3	8	50	-
★SEME640200310E	R0.3	2.0	4	3	10	50	-
★SEME640200312E	R0.3	2.0	4	3	12	50	-
SEME640200314E	R0.3	2.0	4	3	14	50	-
SEME640200316E	R0.3	2.0	4	3	16	50	-
SEME640200320E	R0.3	2.0	4	3	20	50	-
SEME640200322E	R0.3	2.0	4	3	22	60	-
SEME640200326E	R0.3	2.0	4	3	26	60	-
SEME640200330E	R0.3	2.0	4	3	30	70	-
★SEME640200506E	R0.5	2.0	4	3	6	50	-
★SEME640200508E	R0.5	2.0	4	3	8	50	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

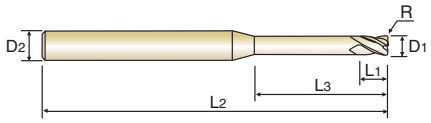
4G MILL END MILLS

SEME64 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

D≥3

c.742, 743

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
★SEME640200510E	R0.5	2.0	4	3	10	50	-
★SEME640200512E	R0.5	2.0	4	3	12	50	-
SEME640200514E	R0.5	2.0	4	3	14	50	-
SEME640200516E	R0.5	2.0	4	3	16	50	-
SEME640200520E	R0.5	2.0	4	3	20	50	-
SEME640200522E	R0.5	2.0	4	3	22	60	-
SEME640200526E	R0.5	2.0	4	3	26	60	-
SEME640200530E	R0.5	2.0	4	3	30	70	-
SEME640250108E	R0.1	2.5	4	4	8	50	-
SEME640250110E	R0.1	2.5	4	4	10	50	-
SEME640250112E	R0.1	2.5	4	4	12	50	-
SEME640250114E	R0.1	2.5	4	4	14	50	-
SEME640250116E	R0.1	2.5	4	4	16	50	-
SEME640250120E	R0.1	2.5	4	4	20	50	-
SEME640250126E	R0.1	2.5	4	4	26	60	-
SEME640250130E	R0.1	2.5	4	4	30	70	-
SEME640250208E	R0.2	2.5	4	4	8	50	-
SEME640250210E	R0.2	2.5	4	4	10	50	-
SEME640250212E	R0.2	2.5	4	4	12	50	-
SEME640250214E	R0.2	2.5	4	4	14	50	-
SEME640250216E	R0.2	2.5	4	4	16	50	-
SEME640250220E	R0.2	2.5	4	4	20	50	-
SEME640250226E	R0.2	2.5	4	4	26	60	-
SEME640250230E	R0.2	2.5	4	4	30	70	-
SEME640250308E	R0.3	2.5	4	4	8	50	-
SEME640250310E	R0.3	2.5	4	4	10	50	-
SEME640250312E	R0.3	2.5	4	4	12	50	-
SEME640250314E	R0.3	2.5	4	4	14	50	-
SEME640250316E	R0.3	2.5	4	4	16	50	-
SEME640250320E	R0.3	2.5	4	4	20	50	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

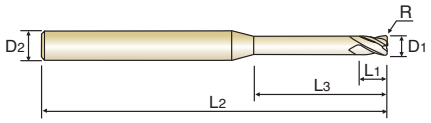
4G MILL END MILLS

SEME64 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

D≥3

с.742, 743

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
SEME640250326E	R0.3	2.5	4	4	26	60	-
SEME640250330E	R0.3	2.5	4	4	30	70	-
SEME640250508E	R0.5	2.5	4	4	8	50	-
SEME640250510E	R0.5	2.5	4	4	10	50	-
SEME640250512E	R0.5	2.5	4	4	12	50	-
SEME640250514E	R0.5	2.5	4	4	14	50	-
SEME640250516E	R0.5	2.5	4	4	16	50	-
SEME640250520E	R0.5	2.5	4	4	20	50	-
SEME640250526E	R0.5	2.5	4	4	26	60	-
SEME640250530E	R0.5	2.5	4	4	30	70	-
★SEME640300108E	R0.1	3.0	6	4.5	8	50	-
★SEME640300110E	R0.1	3.0	6	4.5	10	50	-
★SEME640300112E	R0.1	3.0	6	4.5	12	50	-
SEME640300114E	R0.1	3.0	6	4.5	14	60	-
★SEME640300116E	R0.1	3.0	6	4.5	16	60	-
SEME640300120E	R0.1	3.0	6	4.5	20	60	-
SEME640300126E	R0.1	3.0	6	4.5	26	65	-
SEME640300130E	R0.1	3.0	6	4.5	30	70	-
SEME640300135E	R0.1	3.0	6	4.5	35	70	-
SEME640300140E	R0.1	3.0	6	4.5	40	80	-
SEME640300208E	R0.2	3.0	6	4.5	8	50	-
★SEME640300210E	R0.2	3.0	6	4.5	10	50	-
★SEME640300212E	R0.2	3.0	6	4.5	12	50	-
SEME640300214E	R0.2	3.0	6	4.5	14	60	-
★SEME640300216E	R0.2	3.0	6	4.5	16	60	-
★SEME640300220E	R0.2	3.0	6	4.5	20	60	-
SEME640300226E	R0.2	3.0	6	4.5	26	65	-
SEME640300230E	R0.2	3.0	6	4.5	30	70	-
SEME640300235E	R0.2	3.0	6	4.5	35	70	-
SEME640300240E	R0.2	3.0	6	4.5	40	80	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

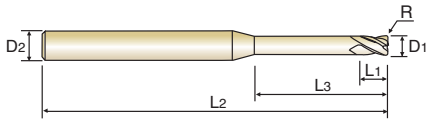
4G MILL END MILLS

SEME64 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

D≥3

c.742, 743

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
★SEME640300308E	R0.3	3.0	6	4.5	8	50	-
★SEME640300310E	R0.3	3.0	6	4.5	10	50	-
★SEME640300312E	R0.3	3.0	6	4.5	12	50	-
SEME640300314E	R0.3	3.0	6	4.5	14	60	-
★SEME640300316E	R0.3	3.0	6	4.5	16	60	-
★SEME640300320E	R0.3	3.0	6	4.5	20	60	-
SEME640300326E	R0.3	3.0	6	4.5	26	65	-
SEME640300330E	R0.3	3.0	6	4.5	30	70	-
SEME640300335E	R0.3	3.0	6	4.5	35	70	-
SEME640300340E	R0.3	3.0	6	4.5	40	80	-
★SEME640300508E	R0.5	3.0	6	4.5	8	50	-
★SEME640300510E	R0.5	3.0	6	4.5	10	50	-
★SEME640300512E	R0.5	3.0	6	4.5	12	50	-
SEME640300514E	R0.5	3.0	6	4.5	14	60	-
★SEME640300516E	R0.5	3.0	6	4.5	16	60	-
★SEME640300520E	R0.5	3.0	6	4.5	20	60	-
★SEME640300526E	R0.5	3.0	6	4.5	26	65	-
SEME640300530E	R0.5	3.0	6	4.5	30	70	-
SEME640300535E	R0.5	3.0	6	4.5	35	70	-
SEME640300540E	R0.5	3.0	6	4.5	40	80	-
★SEME640301008E	R1.0	3.0	6	4.5	8	50	-
★SEME640301010E	R1.0	3.0	6	4.5	10	50	-
★SEME640301012E	R1.0	3.0	6	4.5	12	50	-
SEME640301014E	R1.0	3.0	6	4.5	14	60	-
★SEME640301016E	R1.0	3.0	6	4.5	16	60	-
SEME640301020E	R1.0	3.0	6	4.5	20	60	-
SEME640301026E	R1.0	3.0	6	4.5	26	65	-
SEME640301030E	R1.0	3.0	6	4.5	30	70	-
SEME640301035E	R1.0	3.0	6	4.5	35	70	-
SEME640301040E	R1.0	3.0	6	4.5	40	80	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

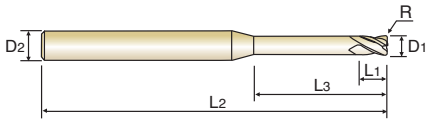
4G MILL END MILLS

SEME64 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

D≥3

с.742, 743

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
★SEME640400110E	R0.1	4.0	6	6	10	50	-
★SEME640400112E	R0.1	4.0	6	6	12	50	-
SEME640400114E	R0.1	4.0	6	6	14	60	-
★SEME640400116E	R0.1	4.0	6	6	16	60	-
★SEME640400120E	R0.1	4.0	6	6	20	60	-
SEME640400126E	R0.1	4.0	6	6	26	65	-
SEME640400130E	R0.1	4.0	6	6	30	70	-
SEME640400135E	R0.1	4.0	6	6	35	70	-
SEME640400140E	R0.1	4.0	6	6	40	80	-
SEME640400145E	R0.1	4.0	6	6	45	90	-
SEME640400150E	R0.1	4.0	6	6	50	100	-
★SEME640400210E	R0.2	4.0	6	6	10	50	-
★SEME640400212E	R0.2	4.0	6	6	12	50	-
SEME640400214E	R0.2	4.0	6	6	14	60	-
★SEME640400216E	R0.2	4.0	6	6	16	60	-
★SEME640400220E	R0.2	4.0	6	6	20	60	-
★SEME640400226E	R0.2	4.0	6	6	26	65	-
SEME640400230E	R0.2	4.0	6	6	30	70	-
SEME640400235E	R0.2	4.0	6	6	35	70	-
SEME640400240E	R0.2	4.0	6	6	40	80	-
SEME640400245E	R0.2	4.0	6	6	45	90	-
SEME640400250E	R0.2	4.0	6	6	50	100	-
★SEME640400310E	R0.3	4.0	6	6	10	50	-
★SEME640400312E	R0.3	4.0	6	6	12	50	-
SEME640400314E	R0.3	4.0	6	6	14	60	-
★SEME640400316E	R0.3	4.0	6	6	16	60	-
★SEME640400320E	R0.3	4.0	6	6	20	60	-
★SEME640400326E	R0.3	4.0	6	6	26	65	-
SEME640400330E	R0.3	4.0	6	6	30	70	-
SEME640400335E	R0.3	4.0	6	6	35	70	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

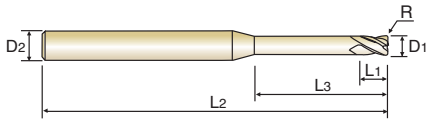
4G MILL END MILLS

SEME64 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

D≥3

c.742, 743

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
SEME640400340E	R0.3	4.0	6	6	40	80	-
SEME640400345E	R0.3	4.0	6	6	45	90	-
SEME640400350E	R0.3	4.0	6	6	50	100	-
★SEME640400510E	R0.5	4.0	6	6	10	50	-
★SEME640400512E	R0.5	4.0	6	6	12	50	-
SEME640400514E	R0.5	4.0	6	6	14	60	-
★SEME640400516E	R0.5	4.0	6	6	16	60	-
★SEME640400520E	R0.5	4.0	6	6	20	60	-
★SEME640400526E	R0.5	4.0	6	6	26	65	-
SEME640400530E	R0.5	4.0	6	6	30	70	-
SEME640400535E	R0.5	4.0	6	6	35	70	-
SEME640400540E	R0.5	4.0	6	6	40	80	-
SEME640400545E	R0.5	4.0	6	6	45	90	-
SEME640400550E	R0.5	4.0	6	6	50	100	-
★SEME640401010E	R1.0	4.0	6	6	10	50	-
★SEME640401012E	R1.0	4.0	6	6	12	50	-
SEME640401014E	R1.0	4.0	6	6	14	60	-
★SEME640401016E	R1.0	4.0	6	6	16	60	-
★SEME640401020E	R1.0	4.0	6	6	20	60	-
★SEME640401026E	R1.0	4.0	6	6	26	65	-
SEME640401030E	R1.0	4.0	6	6	30	70	-
SEME640401035E	R1.0	4.0	6	6	35	70	-
SEME640401040E	R1.0	4.0	6	6	40	80	-
SEME640401045E	R1.0	4.0	6	6	45	90	-
SEME640401050E	R1.0	4.0	6	6	50	100	-
SEME6405001E	R0.1	5.0	6	8	15	60	-
SEME6405002E	R0.2	5.0	6	8	15	60	-
SEME6405003E	R0.3	5.0	6	8	15	60	-
SEME6405005E	R0.5	5.0	6	8	15	60	-
SEME6405010E	R1.0	5.0	6	8	15	60	-

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

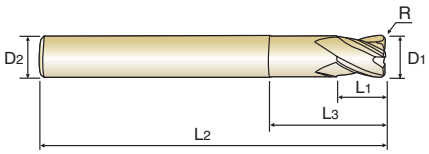
4G MILL END MILLS

SEME64 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

D≥3

с.742, 743

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
SEME6405015E	R1.5	5.0	6	8	15	60	-
SEME6405020E	R2.0	5.0	6	8	15	60	-
SEME6406001E	R0.1	6.0	6	9	20	60	Средний
SEME6406002E	R0.2	6.0	6	9	20	60	Средний
★SEME6406003E	R0.3	6.0	6	9	20	60	Средний
★SEME6406005E	R0.5	6.0	6	9	20	60	Средний
★SEME6406010E	R1.0	6.0	6	9	20	60	Средний
SEME6406015E	R1.5	6.0	6	9	20	60	Средний
SEME6406020E	R2.0	6.0	6	9	20	60	Средний
SEME6406003090E	R0.3	6.0	6	15	30	90	Длинный
SEME6406005090E	R0.5	6.0	6	15	30	90	Длинный
SEME6406010090E	R1.0	6.0	6	15	30	90	Длинный
SEME6408001E	R0.1	8.0	8	12	25	70	Средний
★SEME6408002E	R0.2	8.0	8	12	25	70	Средний
★SEME6408003E	R0.3	8.0	8	12	25	70	Средний
★SEME6408005E	R0.5	8.0	8	12	25	70	Средний
★SEME6408010E	R1.0	8.0	8	12	25	70	Средний
SEME6408015E	R1.5	8.0	8	12	25	70	Средний
SEME6408020E	R2.0	8.0	8	12	25	70	Средний
SEME6408003100E	R0.3	8.0	8	20	35	100	Длинный
★SEME6408005100E	R0.5	8.0	8	20	35	100	Длинный
SEME6408010100E	R1.0	8.0	8	20	35	100	Длинный
SEME6410001E	R0.1	10.0	10	15	30	75	Средний
SEME6410002E	R0.2	10.0	10	15	30	75	Средний
SEME6410003E	R0.3	10.0	10	15	30	75	Средний
★SEME6410005E	R0.5	10.0	10	15	30	75	Средний
★SEME6410010E	R1.0	10.0	10	15	30	75	Средний
★SEME6410015E	R1.5	10.0	10	15	30	75	Средний
SEME6410020E	R2.0	10.0	10	15	30	75	Средний
SEME6410003100E	R0.3	10.0	10	25	40	100	Длинный

▶★Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

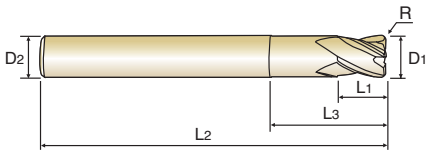
4G MILL END MILLS

SEME64 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.





MG HM | 4 | M-Helix | R ±0.02 | PLAIN

D≥3

c.742, 743

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Коммент.
★SEME6410005100E	R0.5	**10.0**	10	25	40	100	Длинный
SEME6410010100E	R1.0	**10.0**	10	25	40	100	Длинный
SEME6412002E	R0.2	**12.0**	12	18	32	80	Средний
SEME6412003E	R0.3	**12.0**	12	18	32	80	Средний
★SEME6412005E	R0.5	**12.0**	12	18	32	80	Средний
★SEME6412010E	R1.0	**12.0**	12	18	32	80	Средний
★SEME6412015E	R1.5	**12.0**	12	18	32	80	Средний
★SEME6412020E	R2.0	**12.0**	12	18	32	80	Средний
SEME6412003110E	R0.3	**12.0**	12	30	50	110	Длинный
★SEME6412005110E	R0.5	**12.0**	12	30	50	110	Длинный
SEME6412010110E	R1.0	**12.0**	12	30	50	110	Длинный
★SEME6416005E	R0.5	**16.0**	16	20	35	100	Средний
★SEME6416010E	R1.0	**16.0**	16	20	35	100	Средний
SEME6416005150E	R0.5	**16.0**	16	35	50	150	Длинный
SEME6416010150E	R1.0	**16.0**	16	35	50	150	Длинный
SEME64160051502OE	R0.5	**16.0**	20	35	50	150	Длинный
SEME64160101502OE	R1.0	**16.0**	20	35	50	150	Длинный
★SEME6420005E	R0.5	**20.0**	20	25	40	100	Средний
★SEME6420010E	R1.0	**20.0**	20	25	40	100	Средний
SEME6420005150E	R0.5	**20.0**	20	40	55	150	Длинный
SEME6420010150E	R1.0	**20.0**	20	40	55	150	Длинный

▶★Складская позиция

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	±0.02	**h6**

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

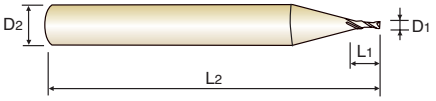
4G MILL END MILLS

SEME35 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Острые режущие кромки особой геометрии для увеличенной эффективности обработки.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN с.744

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
SEME350003E	0.03	4	0.04	40
SEME350004E	0.04	4	0.06	40
SEME350005E	0.05	4	0.07	40
SEME350006E	0.06	4	0.09	40
SEME350007E	0.07	4	0.1	40
SEME35 0008E	0.08	4	0.12	40
SEME350009E	0.09	4	0.13	40
★ SEME35001E	0.1	4	0.2	40
SEME350015E	0.15	4	0.3	40
★ SEME35002E	0.2	4	0.4	40
SEME350025E	0.25	4	0.5	40
★ SEME35003E	0.3	4	0.6	40
SEME350035E	0.35	4	0.7	40
★ SEME35004E	0.4	4	0.8	40
SEME350045E	0.45	4	0.9	40
★ SEME35005E	0.5	4	1.0	40
SEME350055E	0.55	4	1.1	40
★ SEME35006E	0.6	4	1.2	40
SEME350065E	0.65	4	1.3	40
★ SEME35007E	0.7	4	1.4	40
SEME350075E	0.75	4	1.5	40
★ SEME35008E	0.8	4	1.6	40
SEME350085E	0.85	4	1.7	40
★ SEME35009E	0.9	4	1.8	40
SEME350095E	0.95	4	2	40
★ SEME35010E	1.0	6	2.5	50
★ SEME35012E	1.2	6	3	50

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

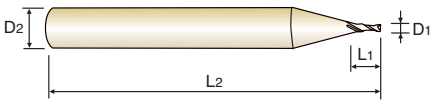
4G MILL END MILLS

SEME35 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Острые режущие кромки особой геометрии для увеличенной эффективности обработки.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN с.744

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
★ SEME35015E	1.5	6	4	50
★ SEME35020E	2.0	6	6	50
★ SEME35025E	2.5	6	7	50
★ SEME35030E	3.0	6	8	50
★ SEME35035E	3.5	6	10	50
★ SEME35040E	4.0	6	10	50
★ SEME35045E	4.5	6	14	50
★ SEME35050E	5.0	6	15	60
SEME35055E	5.5	6	15	60
★ SEME35060E	6.0	6	15	60
★ SEME35065E	6.5	8	18	60
★ SEME35070E	7.0	8	20	60
SEME35075E	7.5	8	20	60
★ SEME35080E	8.0	8	20	70
★ SEME35085E	8.5	10	22	70
★ SEME35090E	9.0	10	22	70
★ SEME35095E	9.5	10	24	70
★ SEME35100E	10.0	10	25	75
★ SEME35105E	10.5	12	26	75
★ SEME35110E	11.0	12	30	75
SEME35115E	11.5	12	30	80
★ SEME35120E	12.0	12	30	80
★ SEME35130E	13.0	12	35	100
SEME3514012SE	14.0	12	35	100
★ SEME3514014SE	14.0	14	35	100
★ SEME35140E	14.0	16	35	100
★ SEME35150E	15.0	16	38	100

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

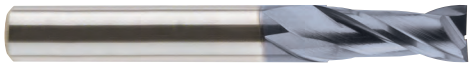
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

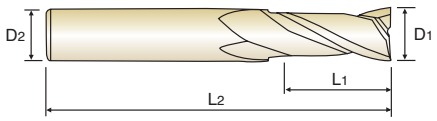
4G MILL END MILLS

SEME35 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Острые режущие кромки особой геометрии для увеличенной эффективности обработки.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN

с.744

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
★ SEME35160E	16.0	16	40	100
SEME35170E	17.0	16	42	100
★ SEME35180E	18.0	16	45	100
SEME3518018SE	18.0	18	45	100
SEME35190E	19.0	20	45	100
★ SEME35200E	20.0	20	45	100
SEME35210E	21.0	20	45	100
SEME35220E	22.0	20	45	100
SEME35230E	23.0	25	50	120
SEME35240E	24.0	25	50	120
SEME35250E	25.0	25	50	120

▶★ Складская позиция

Размер	Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее Ø6	0~-0.012	h6
более Ø6	0~-0.015	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

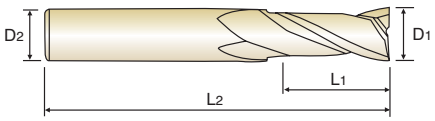
4G MILL END MILLS

SEME35 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ (шаг 0,1 мм/хвостовик 4 мм)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Острые режущие кромки особой геометрии для увеличенной эффективности обработки.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN с.744

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
★ SEME350104SE	1.0	4	2.5	50
SEME350114SE	1.1	4	3	50
★ SEME350124SE	1.2	4	3	50
★ SEME350134SE	1.3	4	3	50
★ SEME350144SE	1.4	4	4	50
★ SEME350154SE	1.5	4	4	50
★ SEME350164SE	1.6	4	4	50
SEME350174SE	1.7	4	4	50
★ SEME350184SE	1.8	4	5	50
SEME350194SE	1.9	4	5	50
★ SEME350204SE	2.0	4	6	50
SEME350214SE	2.1	4	6	50
★ SEME350224SE	2.2	4	6	50
SEME350234SE	2.3	4	6	50
★ SEME350244SE	2.4	4	6	50
★ SEME350254SE	2.5	4	8	50
★ SEME350264SE	2.6	4	8	50
★ SEME350274SE	2.7	4	8	50
★ SEME350284SE	2.8	4	8	50
SEME350294SE	2.9	4	8	50
★ SEME350304SE	3.0	4	8	50
SEME350354SE	3.5	4	10	50
SEME350404SE	4.0	4	10	50
SEME350404S080E	4.0	4	10	80

▶★ Складская позиция

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.012	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

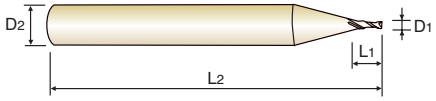
4G MILL END MILLS

SEME35 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ (хвостовик 3 мм)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Острые режущие кромки особой геометрии для увеличенной эффективности обработки.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN с.744

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
SEME350013SE	0.1	3	0.2	40
★ SEME350023SE	0.2	3	0.4	40
★ SEME350033SE	0.3	3	0.6	40
★ SEME350043SE	0.4	3	0.8	40
★ SEME350053SE	0.5	3	1.0	40
★ SEME350063SE	0.6	3	1.2	40
★ SEME350073SE	0.7	3	1.4	40
★ SEME350083SE	0.8	3	1.6	40
★ SEME350093SE	0.9	3	1.8	40
★ SEME350103SE	1.0	3	2.5	50
SEME350123SE	1.2	3	3	50
SEME350153SE	1.5	3	4	50
SEME350203SE	2.0	3	6	50
SEME350253SE	2.5	3	7	50
SEME350303SE	3.0	3	8	50

▶★ Складская позиция

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.012	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

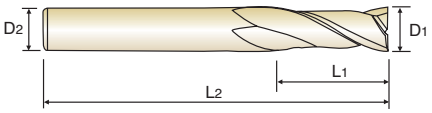
4G MILL END MILLS

SEME70 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны концевые фрезы с различными длиной режущей части и общей длиной.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN c.745, 746

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
★ SEME7001003E	1.0	6	3	60
★ SEME7001004E	1.0	6	4	60
SEME7001005E	1.0	6	5	60
★ SEME7001006E	1.0	6	6	60
SEME7001007E	1.0	6	7	60
★ SEME7001008E	1.0	6	8	60
★ SEME7001010E	1.0	6	10	60
SEME7001012E	1.0	6	12	60
SEME7001204E	1.2	6	4	60
SEME7001206E	1.2	6	6	60
SEME7001208E	1.2	6	8	60
SEME7001210E	1.2	6	10	60
SEME7001212E	1.2	6	12	60
★ SEME7001506E	1.5	6	6	60
★ SEME7001508E	1.5	6	8	60
★ SEME7001510E	1.5	6	10	60
★ SEME7001512E	1.5	6	12	60
SEME7001514E	1.5	6	14	60
★ SEME7001516E	1.5	6	16	60
★ SEME7002008E	2.0	6	8	60
★ SEME7002010E	2.0	6	10	60
★ SEME7002012E	2.0	6	12	60
SEME7002014E	2.0	6	14	60
★ SEME7002016E	2.0	6	16	60
SEME7002510E	2.5	6	10	60
SEME7002512E	2.5	6	12	60
★ SEME7002516E	2.5	6	16	60
SEME7002520E	2.5	6	20	60

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

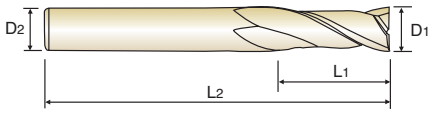
4G MILL END MILLS

SEME70 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны концевые фрезы с различными длиной режущей части и общей длиной.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN

с.745, 746

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
SEME7002526E	2.5	6	26	60
SEME70030163SE	3.0	3	16	100
★ SEME7003010E	3.0	6	10	70
★ SEME7003012E	3.0	6	12	70
SEME7003014E	3.0	6	14	70
★ SEME7003016E	3.0	6	16	70
★ SEME7003020E	3.0	6	20	70
★ SEME7003026E	3.0	6	26	70
SEME7003030E	3.0	6	30	70
SEME70040204SE	4.0	4	20	100
★ SEME7004012E	4.0	6	12	70
★ SEME7004016E	4.0	6	16	70
★ SEME7004020E	4.0	6	20	70
★ SEME7004026E	4.0	6	26	70
★ SEME7004030E	4.0	6	30	70
★ SEME7005020E	5.0	6	20	70
★ SEME7005025E	5.0	6	25	70
SEME7005025100E	5.0	6	25	100
★ SEME7005030E	5.0	6	30	80
SEME7005035E	5.0	6	35	90
★ SEME7005040E	5.0	6	40	100
★ SEME7006015E	6.0	6	15	60
★ SEME7006015080E	6.0	6	15	80
★ SEME7006020E	6.0	6	20	70
★ SEME7006020090E	6.0	6	20	90
★ SEME7006025E	6.0	6	25	75
★ SEME7006030E	6.0	6	30	80
★ SEME7006030100E	6.0	6	30	100

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

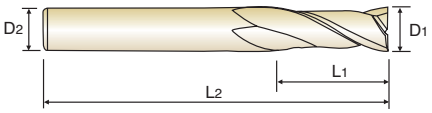
4G MILL END MILLS

SEME70 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны концевые фрезы с различными длиной режущей части и общей длиной.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN с.745, 746

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
★ SEME7006030150E	6.0	6	30	150
★ SEME7006035E	6.0	6	35	90
★ SEME7006040E	6.0	6	40	90
SEME7006040120E	6.0	6	40	120
★ SEME7006045E	6.0	6	45	150
★ SEME7008025E	8.0	8	25	80
★ SEME7008030E	8.0	8	30	80
SEME7008030100E	8.0	8	30	100
★ SEME7008035E	8.0	8	35	90
★ SEME7008040E	8.0	8	40	90
★ SEME7008040120E	8.0	8	40	120
SEME7008040150E	8.0	8	40	150
★ SEME7008045E	8.0	8	45	100
★ SEME7008050E	8.0	8	50	100
SEME7008050150E	8.0	8	50	150
★ SEME7010030E	10.0	10	30	80
★ SEME7010030100E	10.0	10	30	100
★ SEME7010035E	10.0	10	35	90
★ SEME7010040E	10.0	10	40	90
★ SEME7010040120E	10.0	10	40	120
★ SEME7010045E	10.0	10	45	100
★ SEME7010050E	10.0	10	50	100
SEME7010050150E	10.0	10	50	150
SEME7010050200E	10.0	10	50	200
SEME7010055E	10.0	10	55	150
★ SEME7010060E	10.0	10	60	110
SEME7010060200E	10.0	10	60	200
★ SEME7012035E	12.0	12	35	90

★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

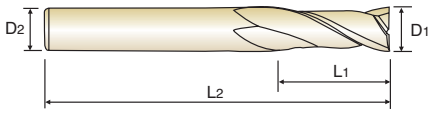
4G MILL END MILLS

SEME70 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны концевые фрезы с различными длиной режущей части и общей длиной.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN

с.745, 746

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
★ SEME7012040E	12.0	12	40	100
★ SEME7012040120E	12.0	12	40	120
★ SEME7012045E	12.0	12	45	130
★ SEME7012050E	12.0	12	50	100
SEME7012050150E	12.0	12	50	150
★ SEME7012055E	12.0	12	55	110
★ SEME7012060E	12.0	12	60	110
★ SEME7012060150E	12.0	12	60	150
SEME7012060200E	12.0	12	60	200
SEME7012065E	12.0	12	65	150
SEME7012070E	12.0	12	70	120
SEME7012070200E	12.0	12	70	200
SEME7014050E	14.0	16	50	110
SEME7014060E	14.0	16	60	150
★ SEME7016040E	16.0	16	40	150
SEME7016050E	16.0	16	50	110
SEME7016050150E	16.0	16	50	150
SEME7016060E	16.0	16	60	120
SEME7016070E	16.0	16	70	130
SEME7016070150E	16.0	16	70	150
SEME7016070200E	16.0	16	70	200
SEME7016080E	16.0	16	80	150
SEME7016090E	16.0	16	90	150
SEME70160110E	16.0	16	110	200
SEME70160120E	16.0	16	120	250
SEME7018050E	18.0	20	50	120
SEME7018070E	18.0	20	70	130
SEME70180100E	18.0	20	100	200

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

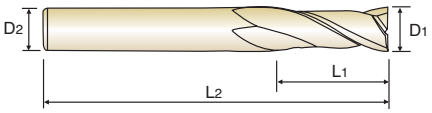
4G MILL END MILLS

SEME70 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны концевые фрезы с различными длиной режущей части и общей длиной.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN с.745, 746

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
SEME7020050E	20.0	20	50	110
SEME7020050150E	20.0	20	50	150
SEME7020060E	20.0	20	60	130
SEME7020070E	20.0	20	70	130
SEME7020080E	20.0	20	80	150
SEME7020090E	20.0	20	90	150
★ SEME7020090200E	20.0	20	90	200
★ SEME70200110E	20.0	20	110	200
SEME70200120E	20.0	20	120	250
SEME7022075E	22.0	20	75	150
SEME70220110E	22.0	20	110	200
SEME7025070E	25.0	25	70	150
SEME7025090E	25.0	25	90	150
SEME70250110E	25.0	25	110	200
SEME70250120E	25.0	25	120	250

▶★ Складская позиция

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

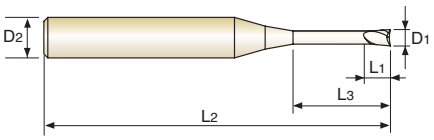
4G MILL END MILLS

SEM845 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали, легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром 1,0 мм и менее изготавливаются с двойной шейкой. Такая конструкция увеличивает жёсткость инструмента и снижает вибрации при обработке.
- Доступны концевые фрезы с различными эффективной длиной и общей длиной.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN

с.77, 748, 749, 750

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEM845001003E	0.1	4	0.15	0.3	40
SEM845001005E	0.1	4	0.15	0.5	40
SEM84500101E	0.1	4	0.15	1	40
SEM845002005E	0.2	4	0.3	0.5	40
★ SEM84500201E	0.2	4	0.3	1	40
SEM845002015E	0.2	4	0.3	1.5	40
SEM84500202E	0.2	4	0.3	2	40
SEM84500301E	0.3	4	0.5	1	40
SEM845003015E	0.3	4	0.5	1.5	40
SEM84500302E	0.3	4	0.5	2	40
SEM845003025E	0.3	4	0.5	2.5	40
SEM84500303E	0.3	4	0.5	3	40
SEM84500304E	0.3	4	0.5	4	40
SEM84500305E	0.3	4	0.5	5	40
★ SEM84500401E	0.4	4	0.6	1	40
SEM845004015E	0.4	4	0.6	1.5	40
★ SEM84500402E	0.4	4	0.6	2	40
SEM845004025E	0.4	4	0.6	2.5	40
★ SEM84500403E	0.4	4	0.6	3	40
★ SEM84500404E	0.4	4	0.6	4	40
★ SEM84500405E	0.4	4	0.6	5	40
SEM84500406E	0.4	4	0.6	6	40
SEM84500408E	0.4	4	0.6	8	40
SEM84500410E	0.4	4	0.6	10	40
SEM84500501E	0.5	4	0.7	1	45
SEM845005015E	0.5	4	0.7	1.5	45
★ SEM84500502E	0.5	4	0.7	2	45
SEM845005025E	0.5	4	0.7	2.5	45
★ SEM84500503E	0.5	4	0.7	3	45
★ SEM84500504E	0.5	4	0.7	4	45
★ SEM84500505E	0.5	4	0.7	5	45

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

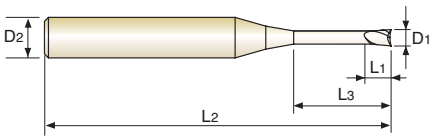
YG **4G MILL END MILLS**

SEM845 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали, легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром 1,0 мм и менее изготавливаются с двойной шейкой. Такая конструкция увеличивает жёсткость инструмента и снижает вибрации при обработке.
- Доступны концевые фрезы с различными эффективной длиной и общей длиной.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN

с.747, 748, 749, 750

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
★ SEM84500506E	0.5	4	0.7	6	45
SEM84500508E	0.5	4	0.7	8	45
SEM84500510E	0.5	4	0.7	10	45
SEM84500512E	0.5	4	0.7	12	45
SEM84500514E	0.5	4	0.7	14	45
SEM84500516E	0.5	4	0.7	16	45
★ SEM84500602E	0.6	4	0.9	2	45
★ SEM84500603E	0.6	4	0.9	3	45
★ SEM84500604E	0.6	4	0.9	4	45
★ SEM84500605E	0.6	4	0.9	5	45
★ SEM84500606E	0.6	4	0.9	6	45
★ SEM84500608E	0.6	4	0.9	8	45
★ SEM84500610E	0.6	4	0.9	10	45
SEM84500612E	0.6	4	0.9	12	45
SEM84500614E	0.6	4	0.9	14	45
SEM84500616E	0.6	4	0.9	16	45
SEM84500702E	0.7	4	1.2	2	45
SEM84500704E	0.7	4	1.2	4	45
SEM84500706E	0.7	4	1.2	6	45
SEM84500708E	0.7	4	1.2	8	45
SEM84500710E	0.7	4	1.2	10	45
SEM84500712E	0.7	4	1.2	12	45
★ SEM84500802E	0.8	4	1.2	2	45
★ SEM84500803E	0.8	4	1.2	3	45
★ SEM84500804E	0.8	4	1.2	4	45
★ SEM84500805E	0.8	4	1.2	5	45
★ SEM84500806E	0.8	4	1.2	6	45
★ SEM84500808E	0.8	4	1.2	8	45
★ SEM84500810E	0.8	4	1.2	10	45
SEM84500812E	0.8	4	1.2	12	45
SEM84500814E	0.8	4	1.2	14	45

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

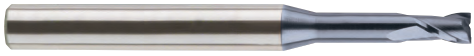
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

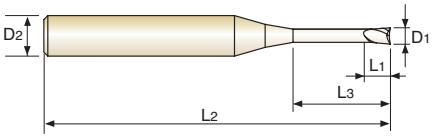
4G MILL END MILLS

SEM845 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали, легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром 1,0 мм и менее изготавливаются с двойной шейкой. Такая конструкция увеличивает жёсткость инструмента и снижает вибрации при обработке.
- Доступны концевые фрезы с различными эффективной длиной и общей длиной.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN

с.747, 748, 749, 750

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEM84500816E	0.8	4	1.2	16	45
SEM84500820E	0.8	4	1.2	20	45
SEM84500906E	0.9	4	1.3	6	45
SEM84500908E	0.9	4	1.3	8	45
SEM84500910E	0.9	4	1.3	10	45
SEM84501002E	1.0	4	1.5	2	50
★ SEM84501003E	1.0	4	1.5	3	50
★ SEM84501004E	1.0	4	1.5	4	50
★ SEM84501005E	1.0	4	1.5	5	50
★ SEM84501006E	1.0	4	1.5	6	50
SEM84501007E	1.0	4	1.5	7	50
★ SEM84501008E	1.0	4	1.5	8	50
★ SEM84501010E	1.0	4	1.5	10	50
★ SEM84501012E	1.0	4	1.5	12	50
★ SEM84501014E	1.0	4	1.5	14	50
★ SEM84501016E	1.0	4	1.5	16	50
SEM84501018E	1.0	4	1.5	18	50
★ SEM84501020E	1.0	4	1.5	20	50
SEM84501022E	1.0	4	1.5	22	60
SEM84501026E	1.0	4	1.5	26	60
SEM84501030E	1.0	4	1.5	30	70
SEM84501040E	1.0	4	1.5	40	80
SEM84501050E	1.0	4	1.5	50	100
SEM84501204E	1.2	4	1.8	4	50
★ SEM84501206E	1.2	4	1.8	6	50
★ SEM84501208E	1.2	4	1.8	8	50
★ SEM84501210E	1.2	4	1.8	10	50
SEM84501212E	1.2	4	1.8	12	50
SEM84501214E	1.2	4	1.8	14	50
SEM84501216E	1.2	4	1.8	16	50
SEM84501220E	1.2	4	1.8	20	50

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

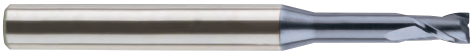
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

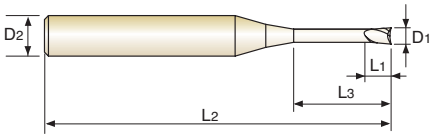
4G MILL END MILLS

SEM845 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали, легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром 1,0 мм и менее изготавливаются с двойной шейкой. Такая конструкция увеличивает жёсткость инструмента и снижает вибрации при обработке.
- Доступны концевые фрезы с различными эффективной длиной и общей длиной.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN

с.747, 748, 749, 750

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEM84501226E	1.2	4	1.8	26	60
SEM84501230E	1.2	4	1.8	30	70
★ SEM84501406E	1.4	4	2.1	6	50
★ SEM84501408E	1.4	4	2.1	8	50
SEM84501410E	1.4	4	2.1	10	50
SEM84501414E	1.4	4	2.1	14	50
SEM84501416E	1.4	4	2.1	16	50
SEM84501420E	1.4	4	2.1	20	50
★ SEM84501504E	1.5	4	2.3	4	50
SEM84501505E	1.5	4	2.3	5	50
★ SEM84501506E	1.5	4	2.3	6	50
SEM84501507E	1.5	4	2.3	7	50
★ SEM84501508E	1.5	4	2.3	8	50
★ SEM84501510E	1.5	4	2.3	10	50
★ SEM84501512E	1.5	4	2.3	12	50
★ SEM84501514E	1.5	4	2.3	14	50
★ SEM84501516E	1.5	4	2.3	16	50
SEM84501518E	1.5	4	2.3	18	50
★ SEM84501520E	1.5	4	2.3	20	50
SEM84501522E	1.5	4	2.3	22	60
SEM84501526E	1.5	4	2.3	26	60
SEM84501530E	1.5	4	2.3	30	70
SEM84501608E	1.6	4	2.3	8	50
SEM84501610E	1.6	4	2.3	10	50
SEM84501612E	1.6	4	2.3	12	50
SEM84501616E	1.6	4	2.3	16	50
SEM84501620E	1.6	4	2.3	20	50
★ SEM84501808E	1.8	4	2.7	8	50
★ SEM84501810E	1.8	4	2.7	10	50
★ SEM84501812E	1.8	4	2.7	12	50
SEM84501816E	1.8	4	2.7	16	50

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

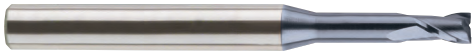
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

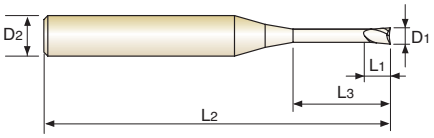
4G MILL END MILLS

SEM845 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали, легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром 1,0 мм и менее изготавливаются с двойной шейкой. Такая конструкция увеличивает жёсткость инструмента и снижает вибрации при обработке.
- Доступны концевые фрезы с различными эффективной длиной и общей длиной.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN | с.747, 748, 749, 750

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEM84501820E	1.8	4	2.7	20	50
★ SEM84502006E	2.0	4	3	6	50
★ SEM84502008E	2.0	4	3	8	50
★ SEM84502010E	2.0	4	3	10	50
★ SEM84502012E	2.0	4	3	12	50
★ SEM84502014E	2.0	4	3	14	50
★ SEM84502016E	2.0	4	3	16	50
SEM84502018E	2.0	4	3	18	50
★ SEM84502020E	2.0	4	3	20	50
SEM84502022E	2.0	4	3	22	60
SEM84502026E	2.0	4	3	26	60
SEM84502030E	2.0	4	3	30	70
SEM84502035E	2.0	4	3	35	70
SEM84502040E	2.0	4	3	40	80
SEM84502045E	2.0	4	3	45	90
SEM84502050E	2.0	4	3	50	100
SEM84502060E	2.0	4	3	60	110
★ SEM84502508E	2.5	4	4	8	50
SEM84502510E	2.5	4	4	10	50
★ SEM84502512E	2.5	4	4	12	50
SEM84502514E	2.5	4	4	14	50
★ SEM84502516E	2.5	4	4	16	50
SEM84502518E	2.5	4	4	18	50
★ SEM84502520E	2.5	4	4	20	50
SEM84502522E	2.5	4	4	22	60
SEM84502526E	2.5	4	4	26	60
SEM84502530E	2.5	4	4	30	70
SEM84502535E	2.5	4	4	35	70
SEM84502540E	2.5	4	4	40	80
SEM84502545E	2.5	4	4	45	90
SEM84502550E	2.5	4	4	50	100

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

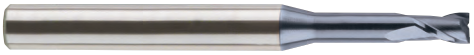
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

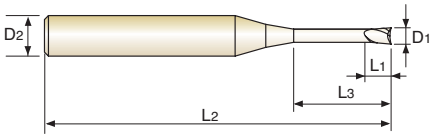
4G MILL END MILLS

SEM845 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали, легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром 1,0 мм и менее изготавливаются с двойной шейкой. Такая конструкция увеличивает жёсткость инструмента и снижает вибрации при обработке.
- Доступны концевые фрезы с различными эффективной длиной и общей длиной.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN

с.747, 748, 749, 750

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEM84503006E	3.0	6	4.5	6	50
★ SEM84503008E	3.0	6	4.5	8	50
★ SEM84503010E	3.0	6	4.5	10	50
★ SEM84503012E	3.0	6	4.5	12	50
★ SEM84503014E	3.0	6	4.5	14	60
★ SEM84503016E	3.0	6	4.5	16	60
★ SEM84503018E	3.0	6	4.5	18	60
★ SEM84503020E	3.0	6	4.5	20	60
SEM84503022E	3.0	6	4.5	22	65
★ SEM84503026E	3.0	6	4.5	26	65
SEM84503030E	3.0	6	4.5	30	70
SEM84503035E	3.0	6	4.5	35	70
SEM84503040E	3.0	6	4.5	40	80
SEM84503045E	3.0	6	4.5	45	90
SEM84503050E	3.0	6	4.5	50	100
SEM84503060E	3.0	6	4.5	60	100
SEM84504008E	4.0	6	6	8	50
★ SEM84504010E	4.0	6	6	10	50
★ SEM84504012E	4.0	6	6	12	50
SEM84504014E	4.0	6	6	14	60
★ SEM84504016E	4.0	6	6	16	60
★ SEM84504018E	4.0	6	6	18	60
★ SEM84504020E	4.0	6	6	20	60
SEM84504022E	4.0	6	6	22	65
★ SEM84504026E	4.0	6	6	26	65
★ SEM84504030E	4.0	6	6	30	70
SEM84504035E	4.0	6	6	35	70
SEM84504040E	4.0	6	6	40	80
SEM84504045E	4.0	6	6	45	90
SEM84504050E	4.0	6	6	50	100
SEM84504060E	4.0	6	6	60	100

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

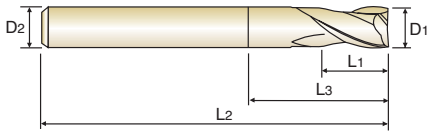
4G MILL END MILLS

SEM845 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали, легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром 1,0 мм и менее изготавливаются с двойной шейкой. Такая конструкция увеличивает жёсткость инструмента и снижает вибрации при обработке.
- Доступны концевые фрезы с различными эффективной длиной и общей длиной.





NG HM | 2 | 30° | PLAIN

с.747, 748, 749, 750

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEM84505016E	5.0	6	8	16	60
★ SEM84505020E	5.0	6	8	20	60
SEM84505026E	5.0	6	8	26	65
★ SEM84505030E	5.0	6	8	30	70
★ SEM84505035E	5.0	6	8	35	75
★ SEM84505040E	5.0	6	8	40	80
★ SEM84505050E	5.0	6	8	50	90
SEM84505060E	5.0	6	8	60	100
★ SEM84506015E	6.0	6	9	15	60
★ SEM84506020E	6.0	6	9	20	60
★ SEM84506030E	6.0	6	9	30	70
SEM84506032E	6.0	6	9	32	90
★ SEM84508025E	8.0	8	12	25	70
SEM84508030E	8.0	8	12	30	80
SEM84508042E	8.0	8	12	42	100
★ SEM84510030E	10.0	10	15	30	75
SEM84510035E	10.0	10	15	35	80
★ SEM84510045E	10.0	10	15	45	100
★ SEM84512035E	12.0	12	20	35	80
SEM84512040E	12.0	12	20	40	90
★ SEM84512050E	12.0	12	20	50	110

▶★ Складская позиция

Размер	Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее Ø6	0~-0.012	h6
более Ø6	0~-0.015	

◎: Отлично ○: Хорошо

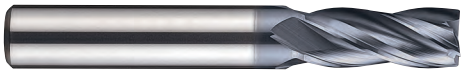
Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

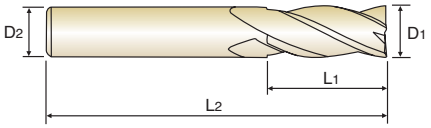
4G MILL END MILLS

SEME36 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали, легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.





NG HM | 4 | M-Helix | PLAIN с.751

D≥3

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
SEME36008E	0.8	4	1.6	40
SEME36009E	0.9	4	1.8	40
★ SEME36010E	1.0	6	2.5	50
SEME36012E	1.2	6	3	50
★ SEME36015E	1.5	6	4	50
★ SEME36020E	2.0	6	6	50
★ SEME36025E	2.5	6	7	50
★ SEME36030E	3.0	6	8	50
★ SEME36035E	3.5	6	10	50
★ SEME36040E	4.0	6	10	50
★ SEME36045E	4.5	6	14	50
★ SEME36050E	5.0	6	15	60
★ SEME36055E	5.5	6	15	60
★ SEME36060E	6.0	6	15	60
★ SEME36065E	6.5	8	18	60
★ SEME36070E	7.0	8	20	60
★ SEME36075E	7.5	8	20	60
★ SEME36080E	8.0	8	20	70
★ SEME36085E	8.5	10	22	70
★ SEME36090E	9.0	10	22	70
★ SEME36095E	9.5	10	24	70
★ SEME36100E	10.0	10	25	75
SEME36105E	10.5	12	26	75
★ SEME36110E	11.0	12	30	75

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

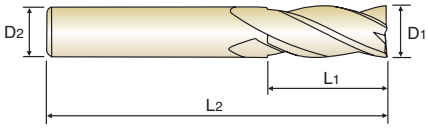
4G MILL END MILLS

SEME36 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали, легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.





NG HM | 4 | M-Helix | PLAIN

с.751

D≥3

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
SEME36115E	11.5	12	30	80
★ SEME36120E	12.0	12	30	80
SEME36130E	13.0	12	35	100
SEME3614012SE	14.0	12	35	100
★ SEME3614014SE	14.0	14	35	100
★ SEME36140E	14.0	16	35	100
SEME36150E	15.0	16	38	100
★ SEME36160E	16.0	16	40	100
SEME36170E	17.0	16	42	100
★ SEME36180E	18.0	16	45	100
★ SEME3618018SE	18.0	18	45	100
SEME36190E	19.0	20	45	100
★ SEME36200E	20.0	20	45	100
SEME36210E	21.0	20	45	100
SEME36220E	22.0	20	45	100
SEME36230E	23.0	25	50	120
SEME36240E	24.0	25	50	120
SEME36250E	25.0	25	50	120

▶★ Складская позиция

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

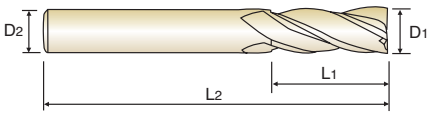
4G MILL END MILLS

SEME71 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали, легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.





NG HM | 4 | M-Helix | PLAIN

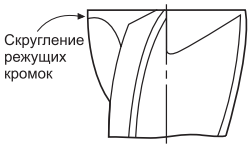
D≥3

с.751

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
SEME7101001E	1.0	6	1	40	Короткие
SEME7101002E	1.0	6	2	40	Короткие
★ SEME71010E	1.0	6	2.5	50	Средние
SEME7101003E	1.0	6	3	50	Длинный
SEME7101004E	1.0	6	4	50	Длинный
SEME7101006E	1.0	6	6	50	Длинный
SEME7101202E	1.2	6	2	40	Короткие
★ SEME71012E	1.2	6	3	50	Средние
SEME7101204E	1.2	6	4	50	Длинный
SEME7101206E	1.2	6	6	50	Длинный
SEME71015015E	1.5	6	1.5	40	Короткие
SEME7101503E	1.5	6	3	40	Короткие
★ SEME71015E	1.5	6	4	50	Средние
SEME7101506E	1.5	6	6	50	Длинный
SEME7101508E	1.5	6	8	50	Длинный
SEME7101510E	1.5	6	10	50	Длинный
SEME7102002E	2.0	6	2	40	Короткие
SEME7102004E	2.0	6	4	40	Короткие
★ SEME71020E	2.0	6	6	50	Средние
SEME7102008E	2.0	6	8	50	Длинный
SEME7102010E	2.0	6	10	50	Длинный
SEME7102012E	2.0	6	12	50	Длинный
SEME71025025E	2.5	6	2.5	40	Короткие
SEME7102505E	2.5	6	5	40	Короткие
★ SEME71025E	2.5	6	7	50	Средние
SEME7102510E	2.5	6	10	50	Длинный

▶★ Складская позиция



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

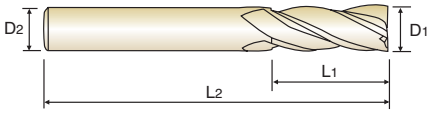
4G MILL END MILLS

SEME71 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали, легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.





NG HM | 4 | M-Helix | PLAIN

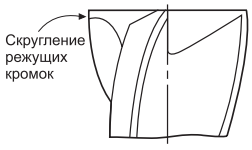
с.751

D≥3

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
SEME7102512E	2.5	6	12	50	Длинный
SEME7103003E	3.0	6	3	40	Короткие
SEME7103006E	3.0	6	6	40	Короткие
★ SEME71030E	3.0	6	8	50	Средние
SEME7103010E	3.0	6	10	50	Длинный
SEME7103012E	3.0	6	12	50	Длинный
SEME7103014E	3.0	6	14	50	Длинный
SEME7104004E	4.0	6	4	40	Короткие
SEME7104008E	4.0	6	8	40	Короткие
★ SEME71040E	4.0	6	10	50	Средние
SEME7104012E	4.0	6	12	50	Длинный
SEME7104014E	4.0	6	14	50	Длинный
SEME7104016E	4.0	6	16	50	Длинный
SEME7105005E	5.0	6	5	50	Короткие
SEME7105010E	5.0	6	10	50	Короткие
★ SEME71050E	5.0	6	15	60	Средние
SEME7105020E	5.0	6	20	60	Длинный
SEME7105025E	5.0	6	25	60	Длинный
SEME7106006E	6.0	6	6	50	Короткие
SEME7106012E	6.0	6	12	50	Короткие
★ SEME71060E	6.0	6	15	60	Средние
SEME7106020E	6.0	6	20	60	Длинный
SEME7106025E	6.0	6	25	60	Длинный
SEME7108016E	8.0	8	16	60	Короткие
★ SEME71080E	8.0	8	20	70	Средние
SEME7108025E	8.0	8	25	70	Длинный

▶★ Складская позиция



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

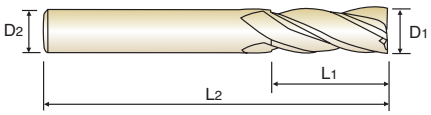
4G MILL END MILLS

SEME71 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали, углеродистой стали, легированной стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Концевые фрезы с диаметром от 3,0 мм и более изготавливаются с переменным углом наклона спирали. Это позволяет снизить вибрации при обработке и уменьшить износ инструмента.
- - Удлинённые концевые фрезы данной серии исполнены с одинаковым шагом канавок
- Подходят для резания на тяжёлых режимах благодаря специальной заточке зубьев.
- Концевые фрезы данной серии доступны в различном исполнении: короткие, удлинённые и средней длины.





NG HM | 4 | M-Helix | PLAIN

с.751

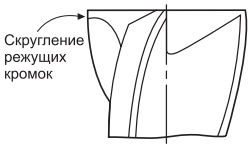
D≥3

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
SEME7108030E	8.0	8	30	70	Длинный
SEME7110022E	10.0	10	22	65	Короткие
★ SEME7110OE	10.0	10	25	75	Средние
SEME7110030E	10.0	10	30	75	Длинный
SEME7110035E	10.0	10	35	75	Длинный
SEME7112026E	12.0	12	26	70	Короткие
★ SEME7112OE	12.0	12	30	80	Средние
SEME7112035E	12.0	12	35	80	Длинный
SEME7112040E	12.0	12	40	80	Длинный
SEME7114OE	14.0	16	35	100	Средние
★ SEME7116032E	16.0	16	32	100	Короткие
SEME7116OE	16.0	16	40	100	Средние
SEME7118OE	18.0	20	45	100	Средние
★ SEME7120OE	20.0	20	45	100	Средние

▶★ Складская позиция

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

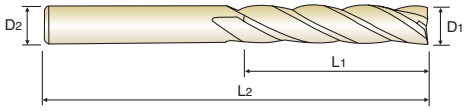
4G MILL END MILLS

SEME72 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны концевые фрезы с различными длиной режущей части и общей длиной.





NG HM | 4 | 30° | PLAIN | с.752, 753

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
★ SEME7201003E	1.0	6	3	60
★ SEME7201004E	1.0	6	4	60
★ SEME7201005E	1.0	6	5	60
★ SEME7201006E	1.0	6	6	60
SEME7201007E	1.0	6	7	60
SEME7201008E	1.0	6	8	60
SEME7201010E	1.0	6	10	60
SEME7201012E	1.0	6	12	60
SEME7201204E	1.2	6	4	60
SEME7201206E	1.2	6	6	60
SEME7201208E	1.2	6	8	60
SEME7201210E	1.2	6	10	60
SEME7201212E	1.2	6	12	60
★ SEME7201506E	1.5	6	6	60
SEME7201508E	1.5	6	8	60
SEME7201510E	1.5	6	10	60
SEME7201512E	1.5	6	12	60
SEME7201514E	1.5	6	14	60
SEME7201516E	1.5	6	16	60
★ SEME7202008E	2.0	6	8	60
★ SEME7202010E	2.0	6	10	60
★ SEME7202012E	2.0	6	12	60
★ SEME7202014E	2.0	6	14	60
SEME7202016E	2.0	6	16	60
★ SEME7202510E	2.5	6	10	60
★ SEME7202512E	2.5	6	12	60
SEME7202516E	2.5	6	16	60
SEME7202520E	2.5	6	20	60

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

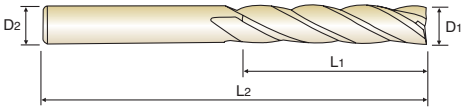
4G MILL END MILLS

SEME72 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны концевые фрезы с различными длиной режущей части и общей длиной.





NG HM | 4 | 30° | PLAIN

с.752, 753

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
SEME7202526E	2.5	6	26	60
SEME72030163SE	3.0	3	16	100
★ SEME7203010E	3.0	6	10	70
★ SEME7203012E	3.0	6	12	70
SEME7203014E	3.0	6	14	70
★ SEME7203016E	3.0	6	16	70
★ SEME7203020E	3.0	6	20	70
★ SEME7203026E	3.0	6	26	70
★ SEME7203030E	3.0	6	30	70
SEME72040204SE	4.0	4	20	100
★ SEME7204012E	4.0	6	12	70
★ SEME7204016E	4.0	6	16	70
★ SEME7204020E	4.0	6	20	70
★ SEME7204026E	4.0	6	26	70
★ SEME7204030E	4.0	6	30	70
★ SEME7205020E	5.0	6	20	70
★ SEME7205025E	5.0	6	25	70
SEME7205025100E	5.0	6	25	100
★ SEME7205030E	5.0	6	30	80
SEME7205035E	5.0	6	35	90
SEME7205040E	5.0	6	40	100
★ SEME7206015E	6.0	6	15	60
SEME7206015080E	6.0	6	15	80
★ SEME7206020E	6.0	6	20	70
★ SEME7206020090E	6.0	6	20	90
★ SEME7206025E	6.0	6	25	75
★ SEME7206030E	6.0	6	30	80
★ SEME7206030100E	6.0	6	30	100

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

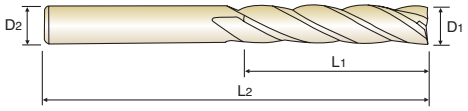
4G MILL END MILLS

SEME72 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны концевые фрезы с различными длиной режущей части и общей длиной.





NG HM | 4 | 30° | PLAIN | с.752, 753

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
SEME7206030150E	6.0	6	30	150
★ SEME7206035E	6.0	6	35	90
★ SEME7206040E	6.0	6	40	90
★ SEME7206040120E	6.0	6	40	120
★ SEME7206045E	6.0	6	45	150
★ SEME7208025E	8.0	8	25	80
★ SEME7208030E	8.0	8	30	80
SEME7208030100E	8.0	8	30	100
★ SEME7208035E	8.0	8	35	90
★ SEME7208040E	8.0	8	40	90
SEME7208040120E	8.0	8	40	120
SEME7208040150E	8.0	8	40	150
★ SEME7208045E	8.0	8	45	100
★ SEME7208050E	8.0	8	50	100
★ SEME7208050150E	8.0	8	50	150
★ SEME7210030E	10.0	10	30	80
★ SEME7210030100E	10.0	10	30	100
★ SEME7210035E	10.0	10	35	90
★ SEME7210040E	10.0	10	40	90
SEME7210040120E	10.0	10	40	120
★ SEME7210045E	10.0	10	45	100
★ SEME7210050E	10.0	10	50	100
SEME7210050150E	10.0	10	50	150
SEME7210050200E	10.0	10	50	200
SEME7210055E	10.0	10	55	150
SEME7210060E	10.0	10	60	110
SEME7210060200E	10.0	10	60	200
★ SEME7212035E	12.0	12	35	90

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

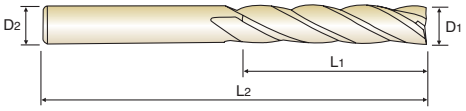
4G MILL END MILLS

SEME72 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны концевые фрезы с различными длиной режущей части и общей длиной.





NG HM | 4 | 30° | PLAIN с.752, 753

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
★ SEME7212040E	12.0	12	40	100
SEME7212040120E	12.0	12	40	120
★ SEME7212045E	12.0	12	45	130
★ SEME7212050E	12.0	12	50	100
SEME7212050150E	12.0	12	50	150
★ SEME7212055E	12.0	12	55	110
★ SEME7212060E	12.0	12	60	110
★ SEME7212060150E	12.0	12	60	150
SEME7212060200E	12.0	12	60	200
SEME7212065E	12.0	12	65	150
SEME7212070E	12.0	12	70	120
SEME7212070200E	12.0	12	70	200
★ SEME7214050E	14.0	16	50	110
SEME7214060E	14.0	16	60	150
SEME7216040E	16.0	16	40	150
★ SEME7216050E	16.0	16	50	110
SEME7216050150E	16.0	16	50	150
★ SEME7216060E	16.0	16	60	120
★ SEME7216070E	16.0	16	70	130
★ SEME7216070150E	16.0	16	70	150
SEME7216070200E	16.0	16	70	200
SEME7216080E	16.0	16	80	150
SEME7216090E	16.0	16	90	150
SEME72160110E	16.0	16	110	200
SEME72160120E	16.0	16	120	250
SEME7218050E	18.0	20	50	120
SEME7218070E	18.0	20	70	130
SEME72180100E	18.0	20	100	200

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

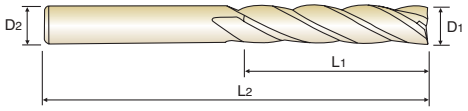
4G MILL END MILLS

SEME72 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны концевые фрезы с различными длиной режущей части и общей длиной.





NG HM | 4 | 30° | PLAIN с.752, 753

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2
SEME7220050E	20.0	20	50	110
SEME7220050150E	20.0	20	50	150
★ SEME7220060E	20.0	20	60	130
SEME7220070E	20.0	20	70	130
SEME7220080E	20.0	20	80	150
SEME7220090E	20.0	20	90	150
★ SEME7220090200E	20.0	20	90	200
SEME72200110E	20.0	20	110	200
SEME72200120E	20.0	20	120	250
SEME7222075E	22.0	20	75	150
SEME72220110E	22.0	20	110	200
SEME7225070E	25.0	25	70	150
★ SEME7225090E	25.0	25	90	150
SEME72250110E	25.0	25	110	200
SEME72250120E	25.0	25	120	250

▶★ Складская позиция

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

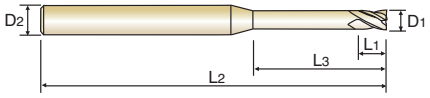
4G MILL END MILLS

SEME73 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны концевые фрезы с различными эффективной длиной и общей длиной.





NG HM | 4 | 30° | PLAIN

с.754, 755, 756

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEME7301002E	1.0	4	1.5	2	50
SEME7301003E	1.0	4	1.5	3	50
★ SEME7301004E	1.0	4	1.5	4	50
★ SEME7301005E	1.0	4	1.5	5	50
★ SEME7301006E	1.0	4	1.5	6	50
SEME7301007E	1.0	4	1.5	7	50
★ SEME7301008E	1.0	4	1.5	8	50
SEME7301010E	1.0	4	1.5	10	50
SEME7301012E	1.0	4	1.5	12	50
SEME7301014E	1.0	4	1.5	14	50
SEME7301016E	1.0	4	1.5	16	50
SEME7301018E	1.0	4	1.5	18	50
SEME7301020E	1.0	4	1.5	20	50
SEME7301022E	1.0	4	1.5	22	60
SEME7301026E	1.0	4	1.5	26	60
SEME7301030E	1.0	4	1.5	30	70
SEME7301040E	1.0	4	1.5	40	80
SEME7301050E	1.0	4	1.5	50	100
SEME7301204E	1.2	4	1.8	4	50
SEME7301206E	1.2	4	1.8	6	50
SEME7301208E	1.2	4	1.8	8	50
SEME7301210E	1.2	4	1.8	10	50
SEME7301212E	1.2	4	1.8	12	50
SEME7301214E	1.2	4	1.8	14	50
SEME7301216E	1.2	4	1.8	16	50
SEME7301220E	1.2	4	1.8	20	50
SEME7301226E	1.2	4	1.8	26	60
SEME7301230E	1.2	4	1.8	30	70
SEME7301504E	1.5	4	2.3	4	50
SEME7301505E	1.5	4	2.3	5	50
★ SEME7301506E	1.5	4	2.3	6	50
SEME7301507E	1.5	4	2.3	7	50

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

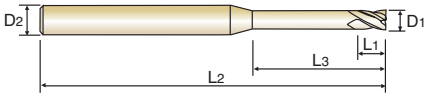
4G MILL END MILLS

SEME73 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны концевые фрезы с различными эффективной длиной и общей длиной.





NG HM | 4 | 30° | PLAIN

с.754, 755, 756

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
★ SEME7301508E	1.5	4	2.3	8	50
★ SEME7301510E	1.5	4	2.3	10	50
★ SEME7301512E	1.5	4	2.3	12	50
SEME7301514E	1.5	4	2.3	14	50
★ SEME7301516E	1.5	4	2.3	16	50
SEME7301518E	1.5	4	2.3	18	50
SEME7301520E	1.5	4	2.3	20	50
SEME7301522E	1.5	4	2.3	22	60
SEME7301526E	1.5	4	2.3	26	60
SEME7301530E	1.5	4	2.3	30	70
SEME7302006E	2.0	4	3	6	50
★ SEME7302008E	2.0	4	3	8	50
★ SEME7302010E	2.0	4	3	10	50
★ SEME7302012E	2.0	4	3	12	50
SEME7302014E	2.0	4	3	14	50
★ SEME7302016E	2.0	4	3	16	50
SEME7302018E	2.0	4	3	18	50
SEME7302020E	2.0	4	3	20	50
SEME7302022E	2.0	4	3	22	60
SEME7302026E	2.0	4	3	26	60
SEME7302030E	2.0	4	3	30	70
SEME7302035E	2.0	4	3	35	70
SEME7302040E	2.0	4	3	40	80
SEME7302045E	2.0	4	3	45	90
SEME7302050E	2.0	4	3	50	100
SEME7302060E	2.0	4	3	60	110
SEME7302508E	2.5	4	4	8	50
SEME7302510E	2.5	4	4	10	50
SEME7302512E	2.5	4	4	12	50
SEME7302514E	2.5	4	4	14	50
SEME7302516E	2.5	4	4	16	50
SEME7302518E	2.5	4	4	18	50

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

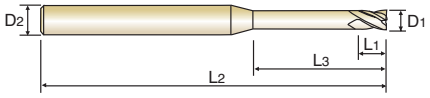
4G MILL END MILLS

SEME73 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны концевые фрезы с различными эффективной длиной и общей длиной.





NG HM | 4 | 30° | PLAIN

с.754, 755, 756

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEME7302520E	2.5	4	4	20	50
SEME7302522E	2.5	4	4	22	60
SEME7302526E	2.5	4	4	26	60
SEME7302530E	2.5	4	4	30	70
SEME7302535E	2.5	4	4	35	70
SEME7302540E	2.5	4	4	40	80
SEME7302545E	2.5	4	4	45	90
SEME7302550E	2.5	4	4	50	100
SEME7303006E	3.0	6	4.5	6	50
SEME7303008E	3.0	6	4.5	8	50
★ SEME7303010E	3.0	6	4.5	10	50
★ SEME7303012E	3.0	6	4.5	12	50
SEME7303014E	3.0	6	4.5	14	60
★ SEME7303016E	3.0	6	4.5	16	60
SEME7303018E	3.0	6	4.5	18	60
★ SEME7303020E	3.0	6	4.5	20	60
SEME7303022E	3.0	6	4.5	22	65
SEME7303026E	3.0	6	4.5	26	65
★ SEME7303030E	3.0	6	4.5	30	70
SEME7303035E	3.0	6	4.5	35	70
SEME7303040E	3.0	6	4.5	40	80
SEME7303045E	3.0	6	4.5	45	90
SEME7303050E	3.0	6	4.5	50	100
SEME7303060E	3.0	6	4.5	60	100
SEME7304008E	4.0	6	6	8	50
SEME7304010E	4.0	6	6	10	50
★ SEME7304012E	4.0	6	6	12	50
SEME7304014E	4.0	6	6	14	60
★ SEME7304016E	4.0	6	6	16	60
SEME7304018E	4.0	6	6	18	60
★ SEME7304020E	4.0	6	6	20	60
SEME7304022E	4.0	6	6	22	65

▶★ Складская позиция

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

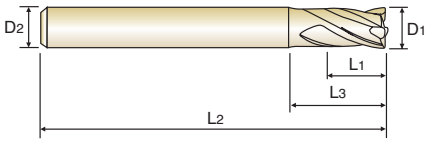
4G MILL END MILLS

SEME73 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Доступны концевые фрезы с различными эффективной длиной и общей длиной.





NG HM | 4 | 30° | PLAIN

с.754, 755, 756

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SEME7304026E	4.0	6	6	26	65
★ SEME7304030E	4.0	6	6	30	70
SEME7304035E	4.0	6	6	35	70
★ SEME7304040E	4.0	6	6	40	80
SEME7304045E	4.0	6	6	45	90
SEME7304050E	4.0	6	6	50	100
SEME7304060E	4.0	6	6	60	100
SEME7305016E	5.0	6	8	16	60
★ SEME7305020E	5.0	6	8	20	60
SEME7305026E	5.0	6	8	26	65
SEME7305030E	5.0	6	8	30	70
SEME7305035E	5.0	6	8	35	75
★ SEME7305040E	5.0	6	8	40	80
SEME7305050E	5.0	6	8	50	90
SEME7305060E	5.0	6	8	60	100
★ SEME7306015E	6.0	6	9	15	60
SEME7306020E	6.0	6	9	20	60
★ SEME7306030E	6.0	6	9	30	70
SEME7306032E	6.0	6	9	32	90
★ SEME7308025E	8.0	8	12	25	70
SEME7308030E	8.0	8	12	30	80
★ SEME7308042E	8.0	8	12	42	100
★ SEME7310030E	10.0	10	15	30	75
SEME7310035E	10.0	10	15	35	80
★ SEME7310045E	10.0	10	15	45	100
★ SEME7312035E	12.0	12	20	35	80
SEME7312040E	12.0	12	20	40	90
★ SEME7312050E	12.0	12	20	50	110

▶★ Складская позиция

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○		○				

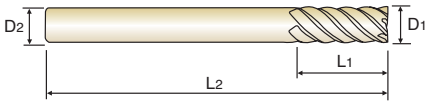
4G MILL END MILLS

SEME75 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 ЗУБЬЯМИ с УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ 45° (с длинным или средним хвостовиком)

- Превосходная режущая способность и износостойкость благодаря инновационному покрытию и специальной геометрии инструмента.
- Отличная производительность при обработке предварительно закалённой стали с твёрдостью вплоть до HRc55, используемой для изготовления пресс-форм и штампов.
- Благодаря углу наклона спирали в 45° достигается лучшее качество обрабатываемой поверхности при контурном фрезеровании.
- Доступны концевые фрезы данной серии с различными эффективной длиной и общей длиной.





NG HM | 6 | 45° | PLAIN с.757, 758

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Общая длина L2	Коммент.
★ SEME75060E	6.0	6	15	60	Средние
SEME7506020E	6.0	6	20	70	Длинный
★ SEME7506030E	6.0	6	30	80	Длинный
SEME7506030110E	6.0	6	30	110	Длинный
★ SEME75080E	8.0	8	20	70	Средние
SEME7508030E	8.0	8	30	80	Длинный
SEME7508035E	8.0	8	35	90	Длинный
★ SEME7508040E	8.0	8	40	90	Длинный
SEME7508040130E	8.0	8	40	130	Длинный
★ SEME75100E	10.0	10	25	75	Средние
SEME7510030E	10.0	10	30	80	Длинный
★ SEME7510040E	10.0	10	40	90	Длинный
SEME7510050E	10.0	10	50	100	Длинный
SEME7510050150E	10.0	10	50	150	Длинный
★ SEME75120E	12.0	12	30	80	Средние
SEME7512040E	12.0	12	40	90	Длинный
★ SEME7512050E	12.0	12	50	100	Длинный
SEME7512060E	12.0	12	60	110	Длинный
SEME7512060150E	12.0	12	60	150	Длинный
★ SEME75160E	16.0	16	40	100	Средние
SEME7516050E	16.0	16	50	110	Длинный
★ SEME7516060E	16.0	16	60	120	Длинный
SEME7516090E	16.0	16	90	150	Длинный
SEME75160110E	16.0	16	110	200	Длинный
SEME75160110250E	16.0	16	110	250	Длинный
★ SEME75200E	20.0	20	45	100	Средние
★ SEME7520060E	20.0	20	60	120	Длинный
SEME7520070E	20.0	20	70	130	Длинный
SEME75200110E	20.0	20	110	200	Длинный
SEME75200110250E	20.0	20	110	250	Длинный
SEME75200110300E	20.0	20	110	300	Длинный

▶★ Складская позиция

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легирован. сталь	Пред. закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нержав. сталь	Титан	Жаропр. сплавы	Акрило-пласт	Угле-пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○				○						

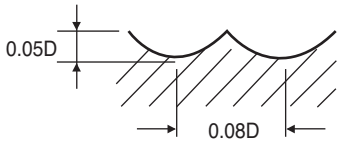
4G MILL END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

SEMD98 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 35				HRc 35 ~ HRc 45				HRc 45 ~ HRc 55			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1100Н/мм²				1110 ~ 1500Н/мм²				1500 ~ 2000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R0.05 × 0.1	40000	550	13	0.007	40000	500	13	0.006	33000	400	10	0.006
R0.1 × 0.2	30000	720	19	0.012	30000	630	19	0.011	27000	575	17	0.011
R0.15 × 0.3	30000	900	28	0.015	30000	810	28	0.014	27000	720	25	0.013
R0.2 × 0.4	30000	1140	38	0.019	30000	1020	38	0.017	27000	900	34	0.017
R0.25 × 0.5	30000	1440	47	0.024	30000	1260	47	0.021	27000	1140	42	0.021
R0.3 × 0.6	30000	1740	57	0.029	30000	1500	57	0.025	27000	1320	51	0.024
R0.35 × 0.7	30000	2040	66	0.034	30000	1740	66	0.029	27000	1560	59	0.029
R0.4 × 0.8	30000	2340	75	0.039	30000	1980	75	0.033	27000	1800	68	0.033
R0.45 × 0.9	30000	2610	85	0.044	30000	2250	85	0.038	27000	2040	76	0.038
R0.5 × 1.0	30000	2880	94	0.048	30000	2520	94	0.042	27000	2280	85	0.042
R0.6 × 1.2	30000	3060	113	0.051	28800	2580	109	0.045	25800	2310	97	0.045
R0.75 × 1.5	30000	3240	141	0.054	28800	2700	136	0.047	25800	2400	122	0.047
R1.0 × 2.0	29820	3420	187	0.057	28680	2880	180	0.050	24000	2400	151	0.050
R1.25 × 2.5	23800	3510	187	0.074	22900	3030	180	0.066	19200	2400	151	0.063
R1.5 × 3.0	19860	3600	187	0.091	19080	3180	180	0.083	16000	2400	151	0.075
R1.75 × 3.5	17000	3600	187	0.106	16400	3180	180	0.097	13700	2400	151	0.088
R2.0 × 4.0	14900	3600	187	0.121	14340	3180	180	0.111	12000	2400	151	0.100
R2.25 × 4.5	13030	3540	184	0.136	12510	3060	177	0.122	10500	2325	148	0.111
R2.5 × 5.0	11160	3480	175	0.156	10680	2940	168	0.138	9000	2250	141	0.125
R2.75 × 5.5	9750	3195	168	0.164	9360	2700	162	0.144	7800	2055	135	0.132
R3.0 × 6.0	8340	2910	157	0.174	8040	2460	152	0.153	6600	1860	124	0.141
R3.25 × 6.5	7780	2780	159	0.179	7500	2340	153	0.156	6200	1780	127	0.144
R3.5 × 7.0	7220	2650	159	0.184	6960	2220	153	0.159	5800	1700	128	0.147
R4.0 × 8.0	6660	2520	167	0.189	6420	2100	161	0.164	5400	1620	136	0.150
R4.25 × 8.5	6300	2420	168	0.192	6060	2020	162	0.167	5100	1560	136	0.153
R4.5 × 9.0	5940	2320	168	0.195	5700	1940	161	0.170	4800	1500	136	0.156
R5.0 × 10.0	5580	2220	175	0.199	5340	1860	168	0.174	4500	1440	141	0.160
R5.5 × 11.0	4875	1995	168	0.205	4670	1680	161	0.180	3930	1290	136	0.164
R6.0 × 12.0	4170	1770	157	0.212	4000	1500	151	0.188	3360	1140	127	0.170
R6.5 × 13.0	3960	1725	162	0.218	3800	1500	155	0.197	3200	1110	131	0.173
R7.0 × 14.0	3750	1680	165	0.224	3600	1500	158	0.208	3030	1080	133	0.178
R7.5 × 15.0	3550	1635	167	0.230	3400	1500	160	0.221	2870	1050	135	0.183
R8.0 × 16.0	3340	1590	168	0.238	3210	1320	161	0.206	2700	1020	136	0.189
R9.0 × 18.0	3005	1500	170	0.250	2895	1245	164	0.215	2430	960	137	0.198
R10.0 × 20.0	2670	1410	168	0.264	2580	1170	162	0.227	2160	900	136	0.208
R12.5 × 25.0	2130	1150	167	0.270	2060	950	162	0.231	1730	730	136	0.211



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

4G MILL END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

SEM846 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35					HRc 35 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²					1110 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
DIA.	LBS	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)
0.1	0.2	50000	240	16	0.002	0.009	50000	215	16	0.002	0.007	50000	190	16	0.002	0.005
0.1	0.3	50000	240	16	0.002	0.009	50000	215	16	0.002	0.007	50000	190	16	0.002	0.005
0.1	0.5	50000	240	16	0.002	0.006	50000	215	16	0.002	0.005	50000	190	16	0.002	0.004
0.1	1	45000	195	14	0.002	0.002	45000	175	14	0.002	0.002	45000	155	14	0.002	0.001
0.2	0.5	50000	335	31	0.003	0.018	50000	310	31	0.003	0.014	43200	260	27	0.003	0.010
0.2	1	50000	335	31	0.003	0.013	50000	310	31	0.003	0.010	43200	260	27	0.003	0.007
0.2	1.5	45000	270	28	0.003	0.007	45000	250	28	0.003	0.006	38880	210	24	0.003	0.004
0.2	2	45000	270	28	0.003	0.005	45000	250	28	0.003	0.004	38880	210	24	0.003	0.003
0.2	3	45000	270	28	0.003	0.003	45000	250	28	0.003	0.003	38880	210	24	0.003	0.002
0.3	1	50000	475	47	0.005	0.019	50000	430	47	0.004	0.015	42800	365	40	0.004	0.011
0.3	1.5	50000	475	47	0.005	0.019	50000	430	47	0.004	0.015	42800	365	40	0.004	0.011
0.3	2	45000	385	42	0.004	0.011	45000	350	42	0.004	0.008	38520	295	36	0.004	0.006
0.3	2.5	45000	385	42	0.004	0.007	45000	350	42	0.004	0.005	38520	295	36	0.004	0.004
0.3	3	45000	385	42	0.004	0.007	45000	350	42	0.004	0.005	38520	295	36	0.004	0.004
0.3	4	40000	305	38	0.004	0.004	40000	275	38	0.003	0.003	34240	235	32	0.003	0.002
0.3	5	30000	200	28	0.003	0.003	30000	180	28	0.003	0.002	25680	155	24	0.003	0.002
0.4	1	41000	490	52	0.006	0.036	38800	425	49	0.005	0.028	34200	340	43	0.005	0.020
0.4	1.5	41000	490	52	0.006	0.025	38800	425	49	0.005	0.020	34200	340	43	0.005	0.014
0.4	2	41000	490	52	0.006	0.025	38800	425	49	0.005	0.020	34200	340	43	0.005	0.014
0.4	2.5	36900	395	46	0.005	0.014	34920	345	44	0.005	0.011	30780	275	39	0.004	0.008
0.4	3	36900	395	46	0.005	0.014	34920	345	44	0.005	0.011	30780	275	39	0.004	0.008
0.4	4	36900	395	46	0.005	0.009	34920	345	44	0.005	0.007	30780	275	39	0.004	0.005
0.4	5	32800	315	41	0.005	0.009	31040	270	39	0.004	0.007	27360	220	34	0.004	0.005
0.4	6	32800	315	41	0.005	0.005	31040	270	39	0.004	0.004	27360	220	34	0.004	0.003
0.4	8	24600	205	31	0.004	0.004	23280	180	29	0.004	0.003	20520	145	26	0.004	0.002
0.4	10	12300	90	15	0.004	0.004	11640	75	15	0.003	0.003	10260	60	13	0.003	0.002
0.5	1	34200	685	54	0.010	0.045	32300	580	51	0.009	0.035	28500	515	45	0.009	0.025
0.5	1.5	34200	685	54	0.010	0.045	32300	580	51	0.009	0.035	28500	515	45	0.009	0.025
0.5	2	34200	685	54	0.010	0.032	32300	580	51	0.009	0.025	28500	515	45	0.009	0.018
0.5	2.5	34200	685	54	0.010	0.032	32300	580	51	0.009	0.025	28500	515	45	0.009	0.018
0.5	3	30780	555	48	0.009	0.018	29070	470	46	0.008	0.014	25650	415	40	0.008	0.010
0.5	4	30780	555	48	0.009	0.018	29070	470	46	0.008	0.014	25650	415	40	0.008	0.010
0.5	5	30780	555	48	0.009	0.011	29070	470	46	0.008	0.009	25650	415	40	0.008	0.006
0.5	6	27360	440	43	0.008	0.011	25840	370	41	0.007	0.009	22800	330	36	0.007	0.006
0.5	8	20520	290	32	0.007	0.007	19380	245	30	0.006	0.005	17100	215	27	0.006	0.004
0.5	10	20520	290	32	0.007	0.005	19380	245	30	0.006	0.004	17100	215	27	0.006	0.003
0.5	12	10260	125	16	0.006	0.005	9690	105	15	0.005	0.004	8550	95	13	0.006	0.003
0.5	14	10260	125	16	0.006	0.005	9690	105	15	0.005	0.004	8550	95	13	0.006	0.003
0.5	16	3420	35	5	0.005	0.005	3230	30	5	0.005	0.004	2850	25	4	0.004	0.003
0.6	1	34200	1025	64	0.015	0.038	32300	840	61	0.013	0.029	28500	685	54	0.012	0.021
0.6	2	34200	1025	64	0.015	0.038	32300	840	61	0.013	0.029	28500	685	54	0.012	0.021
0.6	3	34200	1025	64	0.015	0.038	32300	840	61	0.013	0.029	28500	685	54	0.012	0.021
0.6	4	30780	830	58	0.013	0.022	29070	680	55	0.012	0.017	25650	555	48	0.011	0.012
0.6	5	30780	830	58	0.013	0.014	29070	680	55	0.012	0.011	25650	555	48	0.011	0.008
0.6	6	30780	830	58	0.013	0.014	29070	680	55	0.012	0.011	25650	555	48	0.011	0.008
0.6	8	27360	655	52	0.012	0.008	25840	540	49	0.010	0.006	22800	440	43	0.010	0.005
0.6	10	20520	430	39	0.010	0.005	19380	355	37	0.009	0.004	17100	290	32	0.008	0.003
0.6	12	20520	430	39	0.010	0.005	19380	355	37	0.009	0.004	17100	290	32	0.008	0.003
0.6	14	10260	185	19	0.009	0.005	9690	150	18	0.008	0.004	8550	125	16	0.007	0.003
0.6	16	10260	185	19	0.009	0.005	9690	150	18	0.008	0.004	8550	125	16	0.007	0.003
0.7	2	34200	1130	75	0.017	0.063	32300	930	71	0.014	0.049	28500	765	63	0.013	0.035
0.7	4	30780	915	68	0.015	0.025	29070	755	64	0.013	0.020	25650	620	56	0.012	0.014
0.7	6	30780	915	68	0.015	0.016	29070	755	64	0.013	0.012	25650	620	56	0.012	0.009

DIA. = Диаметр
LBS = длина шейки

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

4G MILL END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

SEM846 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35					HRc 35 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²					1110 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
DIA.	LBS	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)
0.7	8	27360	725	60	0.013	0.016	25840	595	57	0.012	0.012	22800	490	50	0.011	0.009
0.7	10	27360	725	60	0.013	0.009	25840	595	57	0.012	0.007	22800	490	50	0.011	0.005
0.7	12	20520	475	45	0.012	0.006	19380	390	43	0.010	0.005	17100	320	38	0.009	0.004
0.8	2	34200	1230	86	0.018	0.072	32300	1035	81	0.016	0.056	28500	855	72	0.015	0.040
0.8	3	34200	1230	86	0.018	0.050	32300	1035	81	0.016	0.039	28500	855	72	0.015	0.028
0.8	4	34200	1230	86	0.018	0.050	32300	1035	81	0.016	0.039	28500	855	72	0.015	0.028
0.8	5	30780	995	77	0.016	0.029	29070	840	73	0.014	0.022	25650	695	64	0.014	0.016
0.8	6	30780	995	77	0.016	0.029	29070	840	73	0.014	0.022	25650	695	64	0.014	0.016
0.8	8	30780	995	77	0.016	0.018	29070	840	73	0.014	0.014	25650	695	64	0.014	0.010
0.8	10	27360	785	69	0.014	0.018	25840	660	65	0.013	0.014	22800	545	57	0.012	0.010
0.8	12	27360	785	69	0.014	0.011	25840	660	65	0.013	0.008	22800	545	57	0.012	0.006
0.8	14	20520	515	52	0.013	0.007	19380	435	49	0.011	0.006	17100	360	43	0.011	0.004
0.8	16	20520	515	52	0.013	0.007	19380	435	49	0.011	0.006	17100	360	43	0.011	0.004
0.8	20	10260	220	26	0.011	0.007	9690	185	24	0.010	0.006	8550	155	21	0.009	0.004
0.9	4	29250	1120	83	0.019	0.032	27630	935	78	0.017	0.025	24390	775	69	0.016	0.018
0.9	6	29250	1120	83	0.019	0.032	27630	935	78	0.017	0.025	24390	775	69	0.016	0.018
0.9	8	29250	1120	83	0.019	0.020	27630	935	78	0.017	0.016	24390	775	69	0.016	0.011
0.9	10	26000	885	74	0.017	0.020	24560	740	69	0.015	0.016	21680	610	61	0.014	0.011
1.0	2	30800	1540	97	0.025	0.090	29100	1310	91	0.023	0.070	25700	1075	81	0.021	0.050
1.0	3	30800	1540	97	0.025	0.090	29100	1310	91	0.023	0.070	25700	1075	81	0.021	0.050
1.0	4	30800	1540	97	0.025	0.063	29100	1310	91	0.023	0.049	25700	1075	81	0.021	0.035
1.0	5	30800	1540	97	0.025	0.063	29100	1310	91	0.023	0.049	25700	1075	81	0.021	0.035
1.0	6	27720	1245	87	0.022	0.036	26190	1060	82	0.020	0.028	23130	870	73	0.019	0.020
1.0	7	27720	1245	87	0.022	0.036	26190	1060	82	0.020	0.028	23130	870	73	0.019	0.020
1.0	8	27720	1245	87	0.022	0.036	26190	1060	82	0.020	0.028	23130	870	73	0.019	0.020
1.0	10	27720	1245	87	0.022	0.023	26190	1060	82	0.020	0.018	23130	870	73	0.019	0.013
1.0	12	24640	985	77	0.020	0.023	23280	840	73	0.018	0.018	20560	690	65	0.017	0.013
1.0	14	24640	985	77	0.020	0.014	23280	840	73	0.018	0.011	20560	690	65	0.017	0.008
1.0	16	18480	645	58	0.017	0.014	17460	550	55	0.016	0.011	15420	450	48	0.015	0.008
1.0	18	18480	645	58	0.017	0.009	17460	550	55	0.016	0.007	15420	450	48	0.015	0.005
1.0	20	18480	645	58	0.017	0.009	17460	550	55	0.016	0.007	15420	450	48	0.015	0.005
1.0	22	9240	275	29	0.015	0.009	8730	235	27	0.013	0.007	7710	195	24	0.013	0.005
1.0	26	9240	275	29	0.015	0.009	8730	235	27	0.013	0.007	7710	195	24	0.013	0.005
1.0	30	9240	275	29	0.015	0.009	8730	235	27	0.013	0.007	7710	195	24	0.013	0.005
1.0	40	3080	75	10	0.012	0.009	2910	65	9	0.011	0.007	2570	55	8	0.011	0.005
1.0	50	3080	75	10	0.012	0.006	2910	65	9	0.011	0.005	2570	55	8	0.011	0.003
1.2	4	26300	1375	99	0.026	0.076	24800	1150	93	0.023	0.059	21900	950	83	0.022	0.042
1.2	6	26300	1375	99	0.026	0.076	24800	1150	93	0.023	0.059	21900	950	83	0.022	0.042
1.2	8	23670	1115	89	0.024	0.043	22320	930	84	0.021	0.034	19710	770	74	0.020	0.024
1.2	10	23670	1115	89	0.024	0.027	22320	930	84	0.021	0.021	19710	770	74	0.020	0.015
1.2	12	23670	1115	89	0.024	0.027	22320	930	84	0.021	0.021	19710	770	74	0.020	0.015
1.2	16	21040	880	79	0.021	0.016	19840	735	75	0.019	0.013	17520	610	66	0.017	0.009
1.2	20	15780	580	59	0.018	0.011	14880	485	56	0.016	0.008	13140	400	50	0.015	0.006
1.2	26	7890	245	30	0.016	0.011	7440	205	28	0.014	0.008	6570	170	25	0.013	0.006
1.4	6	21500	1295	95	0.030	0.088	20300	1100	89	0.027	0.069	18000	935	79	0.026	0.049
1.4	8	19350	1050	85	0.027	0.050	18270	890	80	0.024	0.039	16200	755	71	0.023	0.028
1.4	10	19350	1050	85	0.027	0.050	18270	890	80	0.024	0.039	16200	755	71	0.023	0.028
1.4	16	17200	830	76	0.024	0.032	16240	705	71	0.022	0.025	14400	600	63	0.021	0.018
1.5	4	23900	1580	113	0.033	0.135	22600	1355	106	0.030	0.105	20000	1075	94	0.027	0.075
1.5	5	23900	1580	113	0.033	0.095	22600	1355	106	0.030	0.074	20000	1075	94	0.027	0.053
1.5	6	23900	1580	113	0.033	0.095	22600	1355	106	0.030	0.074	20000	1075	94	0.027	0.053
1.5	7	23900	1580	113	0.033	0.095	22600	1355	106	0.030	0.074	20000	1075	94	0.027	0.053
1.5	8	21510	1280	101	0.030	0.054	20340	1100	96	0.027	0.042	18000	870	85	0.024	0.030

DIA. = Диаметр
LBS = длина шейки

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

4G MILL END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

SEM846 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35					HRc 35 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²					1110 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
DIA.	LBS	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)
1.5	10	21510	1280	101	0.030	0.054	20340	1100	96	0.027	0.042	18000	870	85	0.024	0.030
1.5	12	21510	1280	101	0.030	0.054	20340	1100	96	0.027	0.042	18000	870	85	0.024	0.030
1.5	14	21510	1280	101	0.030	0.034	20340	1100	96	0.027	0.026	18000	870	85	0.024	0.019
1.5	16	19120	1010	90	0.026	0.034	18080	865	85	0.024	0.026	16000	690	75	0.022	0.019
1.5	18	19120	1010	90	0.026	0.034	18080	865	85	0.024	0.026	16000	690	75	0.022	0.019
1.5	20	19120	1010	90	0.026	0.02	18080	865	85	0.024	0.016	16000	690	75	0.022	0.011
1.5	22	19120	1010	90	0.026	0.02	18080	865	85	0.024	0.016	16000	690	75	0.022	0.011
1.5	26	14340	665	68	0.023	0.014	13560	570	64	0.021	0.011	12000	450	57	0.019	0.008
1.5	30	14340	665	68	0.023	0.014	13560	570	64	0.021	0.011	12000	450	57	0.019	0.008
1.5	35	7170	285	34	0.020	0.010	6780	245	32	0.018	0.008	6000	195	28	0.016	0.005
1.5	40	7170	285	34	0.020	0.010	6780	245	32	0.018	0.008	6000	195	28	0.016	0.005
1.6	4	22200	1555	112	0.035	0.101	21000	1300	106	0.031	0.078	18500	1110	93	0.030	0.056
1.6	6	22200	1555	112	0.035	0.101	21000	1300	106	0.031	0.078	18500	1110	93	0.030	0.056
1.6	8	22200	1555	112	0.035	0.101	21000	1300	106	0.031	0.078	18500	1110	93	0.030	0.056
1.6	10	19980	1260	100	0.032	0.058	18900	1055	95	0.028	0.045	16650	900	84	0.027	0.032
1.6	12	19980	1260	100	0.032	0.058	18900	1055	95	0.028	0.045	16650	900	84	0.027	0.032
1.6	16	19980	1260	100	0.032	0.036	18900	1055	95	0.028	0.028	16650	900	84	0.027	0.020
1.6	20	17760	995	89	0.028	0.036	16800	830	84	0.025	0.028	14800	710	74	0.024	0.020
1.8	4	22200	1780	126	0.040	0.113	21000	1470	119	0.035	0.088	18500	1225	105	0.033	0.063
1.8	6	22200	1780	126	0.040	0.113	21000	1470	119	0.035	0.088	18500	1225	105	0.033	0.063
1.8	8	22200	1780	126	0.040	0.113	21000	1470	119	0.035	0.088	18500	1225	105	0.033	0.063
1.8	10	19980	1440	113	0.036	0.065	18900	1190	107	0.031	0.050	16650	990	94	0.030	0.036
1.8	12	19980	1440	113	0.036	0.065	18900	1190	107	0.031	0.050	16650	990	94	0.030	0.036
1.8	16	19980	1440	113	0.036	0.041	18900	1190	107	0.031	0.032	16650	990	94	0.030	0.023
1.8	20	17760	1140	100	0.032	0.041	16800	940	95	0.028	0.032	14800	785	84	0.027	0.023
2.0	6	18000	1795	113	0.050	0.180	17000	1525	107	0.045	0.140	15000	1285	94	0.043	0.100
2.0	8	18000	1795	113	0.050	0.126	17000	1525	107	0.045	0.098	15000	1285	94	0.043	0.070
2.0	10	18000	1795	113	0.050	0.126	17000	1525	107	0.045	0.098	15000	1285	94	0.043	0.070
2.0	12	16200	1455	102	0.045	0.072	15300	1235	96	0.040	0.056	13500	1040	85	0.039	0.040
2.0	14	16200	1455	102	0.045	0.072	15300	1235	96	0.040	0.056	13500	1040	85	0.039	0.040
2.0	16	16200	1455	102	0.045	0.072	15300	1235	96	0.040	0.056	13500	1040	85	0.039	0.040
2.0	18	16200	1455	102	0.045	0.045	15300	1235	96	0.040	0.035	13500	1040	85	0.039	0.025
2.0	20	16200	1455	102	0.045	0.045	15300	1235	96	0.040	0.035	13500	1040	85	0.039	0.025
2.0	22	14400	1150	90	0.040	0.045	13600	975	85	0.036	0.035	12000	820	75	0.034	0.025
2.0	26	14400	1150	90	0.040	0.045	13600	975	85	0.036	0.035	12000	820	75	0.034	0.025
2.0	30	14400	1150	90	0.040	0.027	13600	975	85	0.036	0.021	12000	820	75	0.034	0.015
2.0	35	10800	755	68	0.035	0.018	10200	640	64	0.031	0.014	9000	540	57	0.030	0.010
2.0	40	10800	755	68	0.035	0.018	10200	640	64	0.031	0.014	9000	540	57	0.030	0.010
2.0	45	5400	325	34	0.030	0.018	5100	275	32	0.027	0.014	4500	230	28	0.026	0.010
2.0	50	5400	325	34	0.030	0.018	5100	275	32	0.027	0.014	4500	230	28	0.026	0.010
2.0	60	5400	325	34	0.030	0.018	5100	275	32	0.027	0.014	4500	230	28	0.026	0.010
2.5	8	15800	1925	124	0.061	0.158	14900	1605	117	0.054	0.123	13200	1305	104	0.049	0.088
2.5	10	15800	1925	124	0.061	0.158	14900	1605	117	0.054	0.123	13200	1305	104	0.049	0.088
2.5	12	15800	1925	124	0.061	0.158	14900	1605	117	0.054	0.123	13200	1305	104	0.049	0.088
2.5	16	14220	1560	112	0.055	0.090	13410	1300	105	0.048	0.070	11880	1055	93	0.044	0.050
2.5	20	14220	1560	112	0.055	0.090	13410	1300	105	0.048	0.070	11880	1055	93	0.044	0.050
2.5	22	14220	1560	112	0.055	0.056	13410	1300	105	0.048	0.044	11880	1055	93	0.044	0.031
2.5	26	12640	1230	99	0.049	0.056	11920	1025	94	0.043	0.044	10560	835	83	0.040	0.031
2.5	30	12640	1230	99	0.049	0.056	11920	1025	94	0.043	0.044	10560	835	83	0.040	0.031
2.5	35	12640	1230	99	0.049	0.034	11920	1025	94	0.043	0.026	10560	835	83	0.040	0.019
2.5	40	9480	810	74	0.043	0.034	8940	675	70	0.038	0.026	7920	550	62	0.035	0.019
2.5	45	9480	810	74	0.043	0.023	8940	675	70	0.038	0.018	7920	550	62	0.035	0.013
2.5	50	9480	810	74	0.043	0.023	8940	675	70	0.038	0.018	7920	550	62	0.035	0.013

DIA. = Диаметр
LBS = длина шейки

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

4G MILL END MILLS

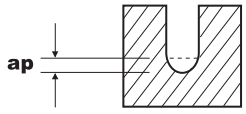
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

SEM846 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35					HRc 35 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²					1110 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
DIA.	LBS	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)
3.0	6	13700	2050	129	0.075	0.270	12900	1730	122	0.067	0.210	11400	1435	107	0.063	0.150
3.0	8	13700	2050	129	0.075	0.270	12900	1730	122	0.067	0.210	11400	1435	107	0.063	0.150
3.0	10	13700	2050	129	0.075	0.189	12900	1730	122	0.067	0.147	11400	1435	107	0.063	0.105
3.0	12	13700	2050	129	0.075	0.189	12900	1730	122	0.067	0.147	11400	1435	107	0.063	0.105
3.0	14	13700	2050	129	0.075	0.189	12900	1730	122	0.067	0.147	11400	1435	107	0.063	0.105
3.0	16	12330	1660	116	0.067	0.108	11610	1400	109	0.060	0.084	10260	1160	97	0.057	0.060
3.0	18	12330	1660	116	0.067	0.108	11610	1400	109	0.060	0.084	10260	1160	97	0.057	0.060
3.0	20	12330	1660	116	0.067	0.108	11610	1400	109	0.060	0.084	10260	1160	97	0.057	0.060
3.0	22	12330	1660	116	0.067	0.108	11610	1400	109	0.060	0.084	10260	1160	97	0.057	0.060
3.0	26	12330	1660	116	0.067	0.068	11610	1400	109	0.060	0.053	10260	1160	97	0.057	0.038
3.0	30	12330	1660	116	0.067	0.068	11610	1400	109	0.060	0.053	10260	1160	97	0.057	0.038
3.0	35	10960	1310	103	0.060	0.068	10320	1105	97	0.054	0.053	9120	920	86	0.050	0.038
3.0	40	10960	1310	103	0.060	0.041	10320	1105	97	0.054	0.032	9120	920	86	0.050	0.023
3.0	45	10960	1310	103	0.060	0.041	10320	1105	97	0.054	0.032	9120	920	86	0.050	0.023
3.0	50	8220	860	77	0.052	0.027	7740	725	73	0.047	0.021	6840	605	64	0.044	0.015
3.0	60	8220	860	77	0.052	0.027	7740	725	73	0.047	0.021	6840	605	64	0.044	0.015
4.0	8	9800	1965	123	0.100	0.360	9300	1670	117	0.090	0.280	8200	1395	103	0.085	0.200
4.0	10	9800	1965	123	0.100	0.360	9300	1670	117	0.090	0.280	8200	1395	103	0.085	0.200
4.0	12	9800	1965	123	0.100	0.360	9300	1670	117	0.090	0.280	8200	1395	103	0.085	0.200
4.0	14	9800	1965	123	0.100	0.252	9300	1670	117	0.090	0.196	8200	1395	103	0.085	0.140
4.0	16	9800	1965	123	0.100	0.252	9300	1670	117	0.090	0.196	8200	1395	103	0.085	0.140
4.0	18	9800	1965	123	0.100	0.252	9300	1670	117	0.090	0.196	8200	1395	103	0.085	0.140
4.0	20	9800	1965	123	0.100	0.252	9300	1670	117	0.090	0.196	8200	1395	103	0.085	0.140
4.0	22	8820	1590	111	0.090	0.144	8370	1355	105	0.081	0.112	7380	1130	93	0.077	0.080
4.0	26	8820	1590	111	0.090	0.144	8370	1355	105	0.081	0.112	7380	1130	93	0.077	0.080
4.0	30	8820	1590	111	0.090	0.144	8370	1355	105	0.081	0.112	7380	1130	93	0.077	0.080
4.0	35	8820	1590	111	0.090	0.090	8370	1355	105	0.081	0.070	7380	1130	93	0.077	0.050
4.0	40	8820	1590	111	0.090	0.090	8370	1355	105	0.081	0.070	7380	1130	93	0.077	0.050
4.0	45	7840	1260	99	0.080	0.090	7440	1070	93	0.072	0.070	6560	895	82	0.068	0.050
4.0	50	7840	1260	99	0.080	0.090	7440	1070	93	0.072	0.070	6560	895	82	0.068	0.050
4.0	60	7840	1260	99	0.080	0.054	7440	1070	93	0.072	0.042	6560	895	82	0.068	0.030
5.0	15	7700	1845	121	0.120	0.315	7300	1455	115	0.100	0.245	6400	1285	101	0.100	0.175
5.0	20	7700	1845	121	0.120	0.315	7300	1455	115	0.100	0.245	6400	1285	101	0.100	0.175
5.0	26	6930	1495	109	0.108	0.180	6570	1180	103	0.090	0.140	5760	1040	90	0.090	0.100
5.0	30	6930	1495	109	0.108	0.180	6570	1180	103	0.090	0.140	5760	1040	90	0.090	0.100
5.0	35	6930	1495	109	0.108	0.180	6570	1180	103	0.090	0.140	5760	1040	90	0.090	0.100
5.0	40	6930	1495	109	0.108	0.180	6570	1180	103	0.090	0.140	5760	1040	90	0.090	0.100
5.0	50	6930	1495	109	0.108	0.113	6570	1180	103	0.090	0.088	5760	1040	90	0.090	0.063
5.0	60	6160	1180	97	0.096	0.113	5840	930	92	0.080	0.088	5120	820	80	0.080	0.063
6.0	20	6500	1900	123	0.146	0.378	6200	1600	117	0.129	0.294	5500	1330	104	0.121	0.210
6.0	30	6500	1900	123	0.146	0.378	6200	1600	117	0.129	0.294	5500	1330	104	0.121	0.210
8.0	25	4850	1800	122	0.186	0.504	4600	1500	116	0.163	0.392	4000	1280	101	0.160	0.280
8.0	30	4850	1800	122	0.186	0.504	4600	1500	116	0.163	0.392	4000	1280	101	0.160	0.280
10.0	30	3850	1650	121	0.214	0.900	3680	1400	116	0.190	0.700	3200	1200	101	0.188	0.500
10.0	40	3850	1650	121	0.214	0.630	3680	1400	116	0.190	0.490	3200	1200	101	0.188	0.350
12.0	32	3200	1520	121	0.238	1.080	3050	1300	115	0.213	0.840	2650	1100	100	0.208	0.600
12.0	45	3200	1520	121	0.238	0.756	3050	1300	115	0.213	0.588	2650	1100	100	0.208	0.420

(Глубина реза за один проход)



DIA. = Диаметр
LBS = длина шейки

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

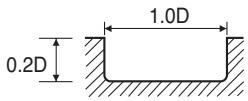
4G MILL END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

SEMD99 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 35				HRc 35 ~ HRc 45				HRc 45 ~ HRc 55			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1100Н/мм²				1110 ~ 1500Н/мм²				1500 ~ 2000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
0.2	44000	145	28	0.002	28800	60	18	0.001	17600	40	11	0.001
0.3	41000	170	39	0.002	27000	70	25	0.001	16500	45	16	0.001
0.4	41000	170	52	0.002	27000	70	34	0.001	16500	45	21	0.001
0.5	36000	190	57	0.003	23400	80	37	0.002	14300	50	22	0.002
0.6	30000	210	57	0.004	19800	90	37	0.002	12100	55	23	0.002
0.7	30000	210	66	0.004	19800	90	44	0.002	12100	55	27	0.002
0.8	30000	210	75	0.004	19800	90	50	0.002	12100	55	30	0.002
0.9	30000	225	85	0.004	18900	90	53	0.002	11550	55	33	0.002
1.0	27600	240	87	0.004	18000	100	57	0.003	11000	60	35	0.003
1.2	24800	245	93	0.005	15750	105	59	0.003	9750	60	37	0.003
1.5	22000	250	104	0.006	13500	110	64	0.004	8500	60	40	0.004
2.0	18000	260	113	0.007	11560	120	73	0.005	7200	70	45	0.005
2.5	15000	270	118	0.009	9500	130	75	0.007	6100	70	48	0.006
3.0	13240	280	125	0.011	8560	140	81	0.008	5280	70	50	0.007
3.5	11980	310	132	0.013	7690	155	85	0.010	4790	75	53	0.008
4.0	10720	340	135	0.016	6820	170	86	0.012	4300	80	54	0.009
4.5	9940	380	141	0.019	6310	185	89	0.015	4300	90	61	0.010
5.0	9160	420	144	0.023	5800	200	91	0.017	3800	100	60	0.013
5.5	8530	460	147	0.027	5420	225	94	0.021	3540	110	61	0.016
6.0	7900	500	149	0.032	5040	250	95	0.025	3280	120	62	0.018
7.0	6950	520	153	0.037	4420	250	97	0.028	2900	120	64	0.021
8.0	6000	540	151	0.045	3800	250	96	0.033	2520	120	63	0.024
10.0	5040	540	158	0.054	3280	250	103	0.038	2020	120	63	0.030
11.0	4580	480	158	0.052	3030	240	105	0.040	1850	110	64	0.030
12.0	4120	420	155	0.051	2780	230	105	0.041	1680	100	63	0.030
14.0	3610	390	159	0.054	2440	200	107	0.041	1480	90	65	0.030
16.0	3100	360	156	0.058	2100	170	106	0.040	1280	80	64	0.031
20.0	2520	280	158	0.056	1640	120	103	0.037	1000	60	63	0.030



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

4G MILL END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

SEME61 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35					HRc 35 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²					1110 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
DIA.	LBS	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ap(мм)
0.2	0.5	50000	170	31	0.002	0.040	34500	75	22	0.001	0.030	21150	45	13	0.001	0.024
0.2	1	50000	170	31	0.002	0.028	34500	75	22	0.001	0.021	21150	45	13	0.001	0.017
0.2	1.5	45000	140	28	0.002	0.016	31050	60	20	0.001	0.012	19040	35	12	0.001	0.010
0.2	2	45000	140	28	0.002	0.010	31050	60	20	0.001	0.008	19040	35	12	0.001	0.006
0.3	1	50000	200	47	0.002	0.042	32000	85	30	0.001	0.032	20000	50	19	0.001	0.025
0.3	2	45000	160	42	0.002	0.024	28800	70	27	0.001	0.018	18000	40	17	0.001	0.014
0.3	3	45000	160	42	0.002	0.015	28800	70	27	0.001	0.011	18000	40	17	0.001	0.009
0.4	1	50000	200	63	0.002	0.080	32000	85	40	0.001	0.060	20000	50	25	0.001	0.048
0.4	1.5	50000	200	63	0.002	0.056	32000	85	40	0.001	0.042	20000	50	25	0.001	0.034
0.4	2	50000	200	63	0.002	0.056	32000	85	40	0.001	0.042	20000	50	25	0.001	0.034
0.4	2.5	45000	160	57	0.002	0.032	28800	70	36	0.001	0.024	18000	40	23	0.001	0.019
0.4	3	45000	160	57	0.002	0.032	28800	70	36	0.001	0.024	18000	40	23	0.001	0.019
0.4	4	45000	160	57	0.002	0.020	28800	70	36	0.001	0.015	18000	40	23	0.001	0.012
0.5	1	43000	220	68	0.003	0.100	28000	95	44	0.002	0.075	17100	60	27	0.002	0.060
0.5	1.5	43000	220	68	0.003	0.100	28000	95	44	0.002	0.075	17100	60	27	0.002	0.060
0.5	2	43000	220	68	0.003	0.070	28000	95	44	0.002	0.053	17100	60	27	0.002	0.042
0.5	2.5	43000	220	68	0.003	0.070	28000	95	44	0.002	0.053	17100	60	27	0.002	0.042
0.5	3	38700	180	61	0.002	0.040	25200	75	40	0.001	0.030	15390	50	24	0.002	0.024
0.5	4	38700	180	61	0.002	0.040	25200	75	40	0.001	0.030	15390	50	24	0.002	0.024
0.5	5	38700	180	61	0.002	0.025	25200	75	40	0.001	0.019	15390	50	24	0.002	0.015
0.5	6	34400	140	54	0.002	0.025	22400	60	35	0.001	0.019	13680	40	21	0.001	0.015
0.6	2	36400	250	69	0.003	0.084	24000	110	45	0.002	0.063	14500	65	27	0.002	0.050
0.6	3	36400	250	69	0.003	0.084	24000	110	45	0.002	0.063	14500	65	27	0.002	0.050
0.6	4	32760	205	62	0.003	0.048	21600	90	41	0.002	0.036	13050	55	25	0.002	0.029
0.6	6	32760	205	62	0.003	0.030	21600	90	41	0.002	0.023	13050	55	25	0.002	0.018
0.6	8	29120	160	55	0.003	0.018	19200	70	36	0.002	0.014	11600	40	22	0.002	0.011
0.6	10	21840	105	41	0.002	0.012	14400	45	27	0.002	0.009	8700	25	16	0.001	0.007
0.7	2	36400	250	80	0.003	0.140	24000	110	53	0.002	0.105	14500	65	32	0.002	0.084
0.7	4	32760	205	72	0.003	0.056	21600	90	48	0.002	0.042	13050	55	29	0.002	0.034
0.7	6	32760	205	72	0.003	0.035	21600	90	48	0.002	0.026	13050	55	29	0.002	0.021
0.7	8	29120	160	64	0.003	0.035	19200	70	42	0.002	0.026	11600	40	26	0.002	0.021
0.7	10	29120	160	64	0.003	0.021	19200	70	42	0.002	0.016	11600	40	26	0.002	0.013
0.8	2	36400	250	91	0.003	0.160	24000	110	60	0.002	0.120	14500	65	36	0.002	0.096
0.8	3	36400	250	91	0.003	0.112	24000	110	60	0.002	0.084	14500	65	36	0.002	0.067
0.8	4	36400	250	91	0.003	0.112	24000	110	60	0.002	0.084	14500	65	36	0.002	0.067
0.8	6	32760	205	82	0.003	0.064	21600	90	54	0.002	0.048	13050	55	33	0.002	0.038
0.8	8	32760	205	82	0.003	0.040	21600	90	54	0.002	0.030	13050	55	33	0.002	0.024
0.8	10	29120	160	73	0.003	0.040	19200	70	48	0.002	0.030	11600	40	29	0.002	0.024
1.0	3	33100	280	104	0.004	0.200	21600	120	68	0.003	0.150	13200	70	41	0.003	0.120
1.0	4	33100	280	104	0.004	0.140	21600	120	68	0.003	0.105	13200	70	41	0.003	0.084
1.0	6	29790	225	94	0.004	0.080	19440	95	61	0.002	0.060	11880	55	37	0.002	0.048
1.0	8	29790	225	94	0.004	0.080	19440	95	61	0.002	0.060	11880	55	37	0.002	0.048
1.0	10	29790	225	94	0.004	0.050	19440	95	61	0.002	0.038	11880	55	37	0.002	0.030
1.0	12	26480	180	83	0.003	0.050	17280	75	54	0.002	0.038	10560	45	33	0.002	0.030
1.0	14	26480	180	83	0.003	0.030	17280	75	54	0.002	0.023	10560	45	33	0.002	0.018
1.0	16	19860	120	62	0.003	0.030	12960	50	41	0.002	0.023	7920	30	25	0.002	0.018
1.0	20	19860	120	62	0.003	0.020	12960	50	41	0.002	0.015	7920	30	25	0.002	0.012

DIA. = Диаметр
LBS = длина шейки

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

4G MILL END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

SEME61 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35					HRc 35 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²					1110 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
DIA.	LBS	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ap(мм)
1.2	3	29750	290	112	0.005	0.240	18900	125	71	0.003	0.180	11700	70	44	0.003	0.144
1.2	4	29750	290	112	0.005	0.168	18900	125	71	0.003	0.126	11700	70	44	0.003	0.101
1.2	6	29750	290	112	0.005	0.168	18900	125	71	0.003	0.126	11700	70	44	0.003	0.101
1.2	8	26780	235	101	0.004	0.096	17010	100	64	0.003	0.072	10530	55	40	0.003	0.058
1.2	10	26780	235	101	0.004	0.060	17010	100	64	0.003	0.045	10530	55	40	0.003	0.036
1.2	12	26780	235	101	0.004	0.060	17010	100	64	0.003	0.045	10530	55	40	0.003	0.036
1.2	16	23800	185	90	0.004	0.036	15120	80	57	0.003	0.027	9360	45	35	0.002	0.022
1.2	20	17850	120	67	0.003	0.024	11340	55	43	0.002	0.018	7020	30	26	0.002	0.014
1.5	4	26400	300	124	0.006	0.300	16200	130	76	0.004	0.225	10200	70	48	0.003	0.180
1.5	6	26400	300	124	0.006	0.210	16200	130	76	0.004	0.158	10200	70	48	0.003	0.126
1.5	8	23760	245	112	0.005	0.120	14580	105	69	0.004	0.090	9180	55	43	0.003	0.072
1.5	10	23760	245	112	0.005	0.120	14580	105	69	0.004	0.090	9180	55	43	0.003	0.072
1.5	12	23760	245	112	0.005	0.120	14580	105	69	0.004	0.090	9180	55	43	0.003	0.072
1.5	14	23760	245	112	0.005	0.075	14580	105	69	0.004	0.056	9180	55	43	0.003	0.045
1.5	16	21120	190	100	0.004	0.075	12960	85	61	0.003	0.056	8160	45	38	0.003	0.045
1.5	20	21120	190	100	0.004	0.045	12960	85	61	0.003	0.034	8160	45	38	0.003	0.027
1.5	22	21120	190	100	0.004	0.045	12960	85	61	0.003	0.034	8160	45	38	0.003	0.027
1.5	26	15840	125	75	0.004	0.030	9720	55	46	0.003	0.023	6120	30	29	0.002	0.018
2.0	6	21600	310	136	0.007	0.400	13800	140	87	0.005	0.300	8640	80	54	0.005	0.240
2.0	8	21600	310	136	0.007	0.280	13800	140	87	0.005	0.210	8640	80	54	0.005	0.168
2.0	10	21600	310	136	0.007	0.280	13800	140	87	0.005	0.210	8640	80	54	0.005	0.168
2.0	12	19440	250	122	0.006	0.160	12420	115	78	0.005	0.120	7780	65	49	0.004	0.096
2.0	14	19440	250	122	0.006	0.160	12420	115	78	0.005	0.120	7780	65	49	0.004	0.096
2.0	16	19440	250	122	0.006	0.160	12420	115	78	0.005	0.120	7780	65	49	0.004	0.096
2.0	20	19440	250	122	0.006	0.100	12420	115	78	0.005	0.075	7780	65	49	0.004	0.060
2.0	22	17280	200	109	0.006	0.100	11040	90	69	0.004	0.075	6910	50	43	0.004	0.060
2.0	26	17280	200	109	0.006	0.100	11040	90	69	0.004	0.075	6910	50	43	0.004	0.060
2.0	30	17280	200	109	0.006	0.060	11040	90	69	0.004	0.045	6910	50	43	0.004	0.036
2.5	8	18000	320	141	0.009	0.350	11400	150	90	0.007	0.263	7320	80	57	0.005	0.210
2.5	10	18000	320	141	0.009	0.350	11400	150	90	0.007	0.263	7320	80	57	0.005	0.210
2.5	12	18000	320	141	0.009	0.350	11400	150	90	0.007	0.263	7320	80	57	0.005	0.210
2.5	14	16200	260	127	0.008	0.200	10260	120	81	0.006	0.150	6590	65	52	0.005	0.120
2.5	16	16200	260	127	0.008	0.200	10260	120	81	0.006	0.150	6590	65	52	0.005	0.120
2.5	20	16200	260	127	0.008	0.200	10260	120	81	0.006	0.150	6590	65	52	0.005	0.120
2.5	26	14400	205	113	0.007	0.125	9120	95	72	0.005	0.094	5860	50	46	0.004	0.075
2.5	30	14400	205	113	0.007	0.125	9120	95	72	0.005	0.094	5860	50	46	0.004	0.075
3.0	8	15900	330	150	0.010	0.600	10300	160	97	0.008	0.450	6300	80	59	0.006	0.360
3.0	10	15900	330	150	0.010	0.420	10300	160	97	0.008	0.315	6300	80	59	0.006	0.252
3.0	12	15900	330	150	0.010	0.420	10300	160	97	0.008	0.315	6300	80	59	0.006	0.252
3.0	14	15900	330	150	0.010	0.420	10300	160	97	0.008	0.315	6300	80	59	0.006	0.252
3.0	16	14310	265	135	0.009	0.240	9270	130	87	0.007	0.180	5670	65	53	0.006	0.144
3.0	20	14310	265	135	0.009	0.240	9270	130	87	0.007	0.180	5670	65	53	0.006	0.144
3.0	26	14310	265	135	0.009	0.150	9270	130	87	0.007	0.113	5670	65	53	0.006	0.090
3.0	30	14310	265	135	0.009	0.150	9270	130	87	0.007	0.113	5670	65	53	0.006	0.090
3.0	35	12720	210	120	0.008	0.150	8240	100	78	0.006	0.113	5040	50	48	0.005	0.090
3.0	40	12720	210	120	0.008	0.090	8240	100	78	0.006	0.068	5040	50	48	0.005	0.054
4.0	10	12800	400	161	0.016	0.800	8200	200	103	0.012	0.600	5150	95	65	0.009	0.480

DIA. = Диаметр
LBS = длина шейки

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

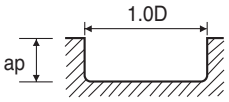
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

SEME61 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35					HRc 35 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²					1110 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
DIA.	LBS	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ap(мм)
4.0	12	12800	400	161	0.016	0.800	8200	200	103	0.012	0.600	5150	95	65	0.009	0.480
4.0	14	12800	400	161	0.016	0.560	8200	200	103	0.012	0.420	5150	95	65	0.009	0.336
4.0	16	12800	400	161	0.016	0.560	8200	200	103	0.012	0.420	5150	95	65	0.009	0.336
4.0	20	12800	400	161	0.016	0.560	8200	200	103	0.012	0.420	5150	95	65	0.009	0.336
4.0	26	11520	325	145	0.014	0.320	7380	160	93	0.011	0.240	4640	75	58	0.008	0.192
4.0	30	11520	325	145	0.014	0.320	7380	160	93	0.011	0.240	4640	75	58	0.008	0.192
4.0	35	11520	325	145	0.014	0.200	7380	160	93	0.011	0.150	4640	75	58	0.008	0.120
4.0	40	11520	325	145	0.014	0.200	7380	160	93	0.011	0.150	4640	75	58	0.008	0.120
4.0	45	10240	255	129	0.012	0.200	6560	130	82	0.010	0.150	4120	60	52	0.007	0.120
4.0	50	10240	255	129	0.012	0.200	6560	130	82	0.010	0.150	4120	60	52	0.007	0.120
5.0	15	11000	500	173	0.023	1.000	7000	240	110	0.017	0.750	4560	120	72	0.013	0.600
6.0	20	9500	600	179	0.032	0.840	6000	300	113	0.025	0.630	3930	140	74	0.018	0.504
6.0	30	9500	600	179	0.032	0.840	6000	300	113	0.025	0.630	3930	140	74	0.018	0.504
8.0	25	7200	640	181	0.044	1.120	4550	300	114	0.033	0.840	3020	140	76	0.023	0.672
8.0	35	7200	640	181	0.044	1.120	4550	300	114	0.033	0.840	3020	140	76	0.023	0.672
10.0	30	6000	640	188	0.053	2.000	4000	300	126	0.038	1.500	2420	140	76	0.029	1.200
10.0	40	6000	640	188	0.053	1.400	4000	300	126	0.038	1.050	2420	140	76	0.029	0.840
12.0	32	5000	500	188	0.050	2.400	3340	270	126	0.040	1.800	2000	120	75	0.030	1.440
12.0	45	5000	500	188	0.050	1.680	3340	270	126	0.040	1.260	2000	120	75	0.030	1.008
16.0	35	3720	450	187	0.060	3.200	2520	210	127	0.042	2.400	1540	95	77	0.031	1.920
16.0	50	3720	450	187	0.060	2.240	2520	210	127	0.042	1.680	1540	95	77	0.031	1.344
20.0	40	3000	330	188	0.055	4.000	1950	140	123	0.036	3.000	1200	70	75	0.029	2.400
20.0	55	3000	330	188	0.055	4.000	1950	140	123	0.036	3.000	1200	70	75	0.029	2.400



DIA. = Диаметр
LBS = длина шейки

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

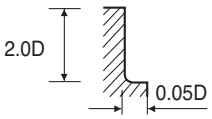
4G MILL END MILLS

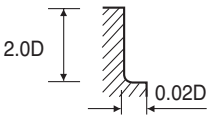
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ

SEME01 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 35				HRc 35 ~ HRc 45				HRc 45 ~ HRc 55			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1100Н/мм²				1110 ~ 1500Н/мм²				1500 ~ 2000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
1.0	27600	300	87	0.003	18000	220	57	0.003	11000	120	35	0.003
1.2	24800	305	93	0.003	15750	225	59	0.004	9750	120	37	0.003
1.5	22000	310	104	0.004	13500	230	64	0.004	8500	120	40	0.004
2.0	18000	320	113	0.004	11560	240	73	0.005	7200	130	45	0.005
2.5	15000	330	118	0.006	9500	250	75	0.007	6100	130	48	0.005
3.0	13240	340	125	0.006	8560	260	81	0.008	5280	130	50	0.006
3.5	11980	380	132	0.008	7690	280	85	0.009	4790	135	53	0.007
4.0	10720	420	135	0.010	6820	300	86	0.011	4300	140	54	0.008
4.5	9940	425	141	0.011	6310	330	89	0.013	4050	155	57	0.010
5.0	9160	430	144	0.012	5800	360	91	0.016	3800	170	60	0.011
5.5	8530	430	147	0.013	5420	360	94	0.017	3540	170	61	0.012
6.0	7900	430	149	0.014	5040	360	95	0.018	3280	170	62	0.013
7.0	6950	445	153	0.016	4420	360	97	0.020	2900	170	64	0.015
8.0	6000	460	151	0.019	3800	360	96	0.024	2520	170	63	0.017
10.0	5040	460	158	0.023	3280	360	103	0.027	2020	170	63	0.021
11.0	4580	410	158	0.022	3030	340	105	0.028	1850	155	64	0.021
12.0	4120	360	155	0.022	2780	320	105	0.029	1680	140	63	0.021
14.0	3610	320	159	0.022	2440	275	107	0.028	1480	125	65	0.021
16.0	3100	280	156	0.023	2100	230	106	0.027	1280	115	64	0.022
20.0	2520	230	158	0.023	1640	180	103	0.027	1000	90	63	0.023





* Осевая глубина резания 1,5D для инструмента диаметром более 16 мм

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

4G MILL END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

SEME64 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35					HRc 35 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²					1110 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
DIA.	LBS	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ae(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ae(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ae(мм)
1.0	4	33100	360	104	0.003	0.021	21600	260	68	0.003	0.016	13200	140	41	0.003	0.013
1.0	6	29790	290	94	0.002	0.012	19440	210	61	0.003	0.009	11880	115	37	0.002	0.007
1.0	8	29790	290	94	0.002	0.012	19440	210	61	0.003	0.009	11880	115	37	0.002	0.007
1.0	10	29790	290	94	0.002	0.008	19440	210	61	0.003	0.006	11880	115	37	0.002	0.005
1.0	12	26480	230	83	0.002	0.008	17280	165	54	0.002	0.006	10560	90	33	0.002	0.005
1.0	16	19860	150	62	0.002	0.005	12960	110	41	0.002	0.003	7920	60	25	0.002	0.003
1.0	20	19860	150	62	0.002	0.003	12960	110	41	0.002	0.002	7920	60	25	0.002	0.002
1.0	22	9930	65	31	0.002	0.003	6480	45	20	0.002	0.002	3960	25	12	0.002	0.002
1.0	26	9930	65	31	0.002	0.003	6480	45	20	0.002	0.002	3960	25	12	0.002	0.002
1.2	3	29750	365	112	0.003	0.036	18900	265	71	0.004	0.027	11700	140	44	0.003	0.022
1.2	4	29750	365	112	0.003	0.025	18900	265	71	0.004	0.019	11700	140	44	0.003	0.015
1.2	6	29750	365	112	0.003	0.025	18900	265	71	0.004	0.019	11700	140	44	0.003	0.015
1.2	8	26780	295	101	0.003	0.014	17010	215	64	0.003	0.011	10530	115	40	0.003	0.009
1.2	10	26780	295	101	0.003	0.009	17010	215	64	0.003	0.007	10530	115	40	0.003	0.005
1.2	12	26780	295	101	0.003	0.009	17010	215	64	0.003	0.007	10530	115	40	0.003	0.005
1.2	16	23800	235	90	0.002	0.005	15120	170	57	0.003	0.004	9360	90	35	0.002	0.003
1.2	20	17850	155	67	0.002	0.004	11340	110	43	0.002	0.003	7020	60	26	0.002	0.002
1.5	4	26400	370	124	0.004	0.045	16200	270	76	0.004	0.034	10200	140	48	0.003	0.027
1.5	6	26400	370	124	0.004	0.032	16200	270	76	0.004	0.024	10200	140	48	0.003	0.019
1.5	8	23760	300	112	0.003	0.018	14580	220	69	0.004	0.014	9180	115	43	0.003	0.011
1.5	10	23760	300	112	0.003	0.018	14580	220	69	0.004	0.014	9180	115	43	0.003	0.011
1.5	12	23760	300	112	0.003	0.018	14580	220	69	0.004	0.014	9180	115	43	0.003	0.011
1.5	14	23760	300	112	0.003	0.011	14580	220	69	0.004	0.008	9180	115	43	0.003	0.007
1.5	16	21120	235	100	0.003	0.011	12960	175	61	0.003	0.008	8160	90	38	0.003	0.007
1.5	20	21120	235	100	0.003	0.007	12960	175	61	0.003	0.005	8160	90	38	0.003	0.004
1.5	22	21120	235	100	0.003	0.007	12960	175	61	0.003	0.005	8160	90	38	0.003	0.004
1.5	26	15840	155	75	0.002	0.005	9720	115	46	0.003	0.003	6120	60	29	0.002	0.003
2.0	6	21600	380	136	0.004	0.060	13800	280	87	0.005	0.045	8640	150	54	0.004	0.036
2.0	8	21600	380	136	0.004	0.042	13800	280	87	0.005	0.032	8640	150	54	0.004	0.025
2.0	10	21600	380	136	0.004	0.042	13800	280	87	0.005	0.032	8640	150	54	0.004	0.025
2.0	12	19440	310	122	0.004	0.024	12420	225	78	0.005	0.018	7780	120	49	0.004	0.014
2.0	14	19440	310	122	0.004	0.024	12420	225	78	0.005	0.018	7780	120	49	0.004	0.014
2.0	16	19440	310	122	0.004	0.024	12420	225	78	0.005	0.018	7780	120	49	0.004	0.014
2.0	20	19440	310	122	0.004	0.015	12420	225	78	0.005	0.011	7780	120	49	0.004	0.009
2.0	22	17280	245	109	0.004	0.015	11040	180	69	0.004	0.011	6910	95	43	0.003	0.009
2.0	26	17280	245	109	0.004	0.015	11040	180	69	0.004	0.011	6910	95	43	0.003	0.009
2.0	30	17280	245	109	0.004	0.009	11040	180	69	0.004	0.007	6910	95	43	0.003	0.005
2.5	8	18000	390	141	0.005	0.053	11400	300	90	0.007	0.039	7320	150	57	0.005	0.032
2.5	10	18000	390	141	0.005	0.053	11400	300	90	0.007	0.039	7320	150	57	0.005	0.032
2.5	12	18000	390	141	0.005	0.053	11400	300	90	0.007	0.039	7320	150	57	0.005	0.032
2.5	14	16200	315	127	0.005	0.030	10260	245	81	0.006	0.023	6590	120	52	0.005	0.018
2.5	16	16200	315	127	0.005	0.030	10260	245	81	0.006	0.023	6590	120	52	0.005	0.018
2.5	20	16200	315	127	0.005	0.030	10260	245	81	0.006	0.023	6590	120	52	0.005	0.018
2.5	26	14400	250	113	0.004	0.019	9120	190	72	0.005	0.014	5860	95	46	0.004	0.011
2.5	30	14400	250	113	0.004	0.019	9120	190	72	0.005	0.014	5860	95	46	0.004	0.011

DIA. = Диаметр
LBS = длина шейки

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

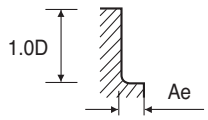
4G MILL END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

SEME64 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35					HRc 35 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²					1110 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
DIA.	LBS	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ae(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ae(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ae(мм)
3.0	8	15900	400	150	0.006	0.090	10300	310	97	0.008	0.068	6300	150	59	0.006	0.054
3.0	10	15900	400	150	0.006	0.063	10300	310	97	0.008	0.047	6300	150	59	0.006	0.038
3.0	12	15900	400	150	0.006	0.063	10300	310	97	0.008	0.047	6300	150	59	0.006	0.038
3.0	14	15900	400	150	0.006	0.063	10300	310	97	0.008	0.047	6300	150	59	0.006	0.038
3.0	16	14310	325	135	0.006	0.036	9270	250	87	0.007	0.027	5670	120	53	0.005	0.022
3.0	20	14310	325	135	0.006	0.036	9270	250	87	0.007	0.027	5670	120	53	0.005	0.022
3.0	26	14310	325	135	0.006	0.023	9270	250	87	0.007	0.017	5670	120	53	0.005	0.014
3.0	30	14310	325	135	0.006	0.023	9270	250	87	0.007	0.017	5670	120	53	0.005	0.014
3.0	35	12720	255	120	0.005	0.023	8240	200	78	0.006	0.017	5040	95	48	0.005	0.014
3.0	40	12720	255	120	0.005	0.014	8240	200	78	0.006	0.010	5040	95	48	0.005	0.008
4.0	10	12800	500	161	0.010	0.120	8200	360	103	0.011	0.090	5150	160	65	0.008	0.072
4.0	12	12800	500	161	0.010	0.120	8200	360	103	0.011	0.090	5150	160	65	0.008	0.072
4.0	14	12800	500	161	0.010	0.084	8200	360	103	0.011	0.063	5150	160	65	0.008	0.050
4.0	16	12800	500	161	0.010	0.084	8200	360	103	0.011	0.063	5150	160	65	0.008	0.050
4.0	20	12800	500	161	0.010	0.084	8200	360	103	0.011	0.063	5150	160	65	0.008	0.050
4.0	26	11520	405	145	0.009	0.048	7380	290	93	0.010	0.036	4640	130	58	0.007	0.029
4.0	30	11520	405	145	0.009	0.048	7380	290	93	0.010	0.036	4640	130	58	0.007	0.029
4.0	35	11520	405	145	0.009	0.030	7380	290	93	0.010	0.023	4640	130	58	0.007	0.018
4.0	40	11520	405	145	0.009	0.030	7380	290	93	0.010	0.023	4640	130	58	0.007	0.018
4.0	45	10240	320	129	0.008	0.030	6560	230	82	0.009	0.023	4120	100	52	0.006	0.018
4.0	50	10240	320	129	0.008	0.030	6560	230	82	0.009	0.023	4120	100	52	0.006	0.018
5.0	15	11000	510	173	0.012	0.150	7000	430	110	0.015	0.113	4560	200	72	0.011	0.090
6.0	20	9500	510	179	0.013	0.126	6000	430	113	0.018	0.095	3930	200	74	0.013	0.076
6.0	30	9500	510	179	0.013	0.126	6000	430	113	0.018	0.095	3930	200	74	0.013	0.076
8.0	25	7200	550	181	0.019	0.168	4550	430	114	0.024	0.126	3020	200	76	0.017	0.101
8.0	35	7200	550	181	0.019	0.168	4550	430	114	0.024	0.126	3020	200	76	0.017	0.101
10.0	30	6000	550	188	0.023	0.300	4000	430	126	0.027	0.225	2420	200	76	0.021	0.180
10.0	40	6000	550	188	0.023	0.210	4000	430	126	0.027	0.158	2420	200	76	0.021	0.126
12.0	32	5000	430	188	0.022	0.360	3340	380	126	0.028	0.270	2000	160	75	0.020	0.216
12.0	45	5000	430	188	0.022	0.252	3340	380	126	0.028	0.189	2000	160	75	0.020	0.151
16.0	35	3720	330	187	0.022	0.480	2520	280	127	0.028	0.360	1540	135	77	0.022	0.288
16.0	50	3720	330	187	0.022	0.336	2520	280	127	0.028	0.252	1540	135	77	0.022	0.202
20.0	40	3000	270	188	0.023	0.600	1950	210	123	0.027	0.450	1200	100	75	0.021	0.360
20.0	55	3000	270	188	0.023	0.600	1950	210	123	0.027	0.450	1200	100	75	0.021	0.360



DIA. = Диаметр
LBS = длина шейки

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

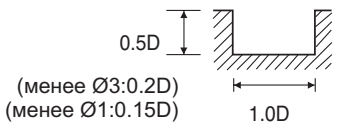
4G MILL END MILLS

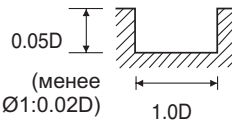
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

SEME35 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 35				HRc 35 ~ HRc 45								HRc 45 ~ HRc 55			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1100Н/мм²				1110 ~ 1500Н/мм²								1500 ~ 2000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
0.1	42000	80	13	0.001	25200	47	8	0.001	21000	40	7	0.001	16800	16	5	0.000
0.2	42000	85	26	0.001	25200	50	16	0.001	21000	39	13	0.001	16800	17	11	0.001
0.3	39000	90	37	0.001	23400	54	22	0.001	19500	45	18	0.001	15600	18	15	0.001
0.4	39000	95	49	0.001	23400	57	29	0.001	19500	47	25	0.001	15600	19	20	0.001
0.5	36000	110	57	0.002	21600	66	34	0.002	18000	55	28	0.002	14400	22	23	0.001
0.6	32000	125	60	0.002	19200	76	36	0.002	16000	63	30	0.002	12800	25	24	0.001
0.7	28000	140	62	0.003	16800	85	37	0.003	14000	70	31	0.003	11200	28	25	0.001
0.8	25000	155	63	0.003	15000	95	38	0.003	12500	79	31	0.003	10000	32	25	0.002
0.9	23500	165	66	0.004	14100	98	40	0.003	11750	81	33	0.003	9400	33	27	0.002
1.0	21500	170	68	0.004	12900	101	41	0.004	10750	84	34	0.004	8600	34	27	0.002
1.2	18000	175	68	0.005	10800	104	41	0.005	9000	87	34	0.005	7200	35	27	0.002
1.5	15000	180	71	0.006	9000	107	42	0.006	7500	89	35	0.006	6000	36	28	0.003
2.0	11560	200	73	0.009	7560	125	48	0.008	6300	95	40	0.008	5040	37	32	0.004
2.5	10240	210	80	0.010	6560	135	52	0.010	5460	110	43	0.010	4200	39	33	0.005
3.0	8920	220	84	0.012	5560	145	52	0.013	4620	125	44	0.014	3360	42	32	0.006
3.5	8240	270	91	0.016	5090	170	56	0.017	4250	140	47	0.016	3150	42	35	0.007
4.0	7560	315	95	0.021	4620	190	58	0.021	3880	160	49	0.021	2940	42	37	0.007
4.5	6930	325	98	0.023	4200	195	59	0.023	3520	165	50	0.023	2630	47	37	0.009
5.0	6300	335	99	0.027	3780	200	59	0.026	3160	170	50	0.027	2320	53	36	0.011
5.5	5930	350	102	0.030	3570	215	62	0.030	3000	180	52	0.030	2160	55	37	0.013
6.0	5560	370	105	0.033	3360	230	63	0.034	2840	190	54	0.033	2000	58	38	0.015
6.5	5220	375	107	0.036	3150	225	64	0.036	2655	190	54	0.036	1920	63	39	0.016
7.0	4880	385	107	0.039	2940	220	65	0.037	2470	190	54	0.038	1840	68	40	0.018
7.5	4540	390	107	0.043	2730	215	64	0.039	2285	190	54	0.042	1760	74	41	0.021
8.0	4200	400	106	0.048	2520	210	63	0.042	2100	190	53	0.045	1680	79	42	0.024
8.5	3965	385	106	0.049	2390	200	64	0.042	1995	185	53	0.046	1600	74	43	0.023
9.0	3730	375	105	0.050	2260	190	64	0.042	1890	180	53	0.048	1520	68	43	0.022
9.5	3495	355	104	0.051	2130	180	64	0.042	1785	175	53	0.049	1440	63	43	0.022
10.0	3260	345	102	0.053	2000	170	63	0.043	1680	170	53	0.051	1360	63	43	0.023
10.5	3130	330	103	0.053	1920	160	63	0.042	1600	160	53	0.050	1310	61	43	0.023
11.0	3000	320	104	0.053	1840	150	64	0.041	1520	150	53	0.049	1260	58	44	0.023
11.5	2870	305	104	0.053	1760	140	64	0.040	1440	140	52	0.049	1210	58	44	0.024
12.0	2740	295	103	0.054	1680	135	63	0.040	1360	135	51	0.050	1160	58	44	0.025
13.0	2605	280	106	0.054	1600	130	65	0.041	1285	130	52	0.051	1095	55	45	0.025
14.0	2470	265	109	0.054	1520	125	67	0.041	1210	125	53	0.052	1030	49	45	0.024
15.0	2335	245	110	0.052	1440	120	68	0.042	1135	120	53	0.053	965	45	45	0.023
16.0	2200	230	111	0.052	1360	115	68	0.042	1060	115	53	0.054	900	42	45	0.023
17.0	2070	215	111	0.052	1285	105	69	0.041	1005	105	54	0.052	845	39	45	0.023
18.0	1940	205	110	0.053	1210	100	68	0.041	950	100	54	0.053	790	37	45	0.023
19.0	1810	190	108	0.052	1135	90	68	0.040	895	90	53	0.050	735	34	44	0.023
20.0	1680	180	106	0.054	1060	84	67	0.040	840	84	53	0.050	680	32	43	0.024
21.0	1615	170	107	0.053	1015	82	67	0.040	800	80	53	0.050	650	29	43	0.022
22.0	1550	165	107	0.053	970	80	67	0.041	775	76	54	0.049	620	27	43	0.022
23.0	1480	150	107	0.051	925	78	67	0.042	745	71	54	0.048	600	25	43	0.021
24.0	1425	140	107	0.049	885	76	67	0.043	715	67	54	0.047	570	23	43	0.020
25.0	1360	135	107	0.050	840	74	66	0.044	680	63	53	0.046	540	21	42	0.019





Част.вр. = об/мин Vc = м/мин
Подача = мм/мин fz = мм/зуб

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

4G MILL END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

SEME70 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35				HRc 35 ~ HRc 45				HRc 45 ~ HRc 55			
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²				1110 ~ 1500Н/мм²				1500 ~ 2000Н/мм²			
DIA.	LOC	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
1.0	3	16000	70	50	0.002	12800	60	40	0.002	8000	30	25	0.002
1.0	4	16000	70	50	0.002	12800	60	40	0.002	8000	30	25	0.002
1.0	5	16000	70	50	0.002	12800	60	40	0.002	8000	30	25	0.002
1.0	6	14400	55	45	0.002	11520	50	36	0.002	7200	25	23	0.002
1.0	7	14400	55	45	0.002	11520	50	36	0.002	7200	25	23	0.002
1.0	8	14400	50	45	0.002	11520	45	36	0.002	7200	20	23	0.001
1.0	10	14400	50	45	0.002	11520	45	36	0.002	7200	20	23	0.001
1.0	12	12800	40	40	0.002	10240	35	32	0.002	6400	15	20	0.001
1.2	4	13500	75	51	0.003	10800	65	41	0.003	6750	30	25	0.002
1.2	6	13500	75	51	0.003	10800	65	41	0.003	6750	30	25	0.002
1.2	8	12150	60	46	0.002	9720	50	37	0.003	6080	25	23	0.002
1.2	10	12150	55	46	0.002	9720	45	37	0.002	6080	20	23	0.002
1.2	12	12150	55	46	0.002	9720	45	37	0.002	6080	20	23	0.002
1.5	6	11200	80	53	0.004	8960	70	42	0.004	5600	30	26	0.003
1.5	8	10080	70	48	0.003	8060	60	38	0.004	5040	30	24	0.003
1.5	10	10080	65	48	0.003	8060	55	38	0.003	5040	25	24	0.002
1.5	12	10080	60	48	0.003	8060	50	38	0.003	5040	25	24	0.002
1.5	14	10080	60	48	0.003	8060	50	38	0.003	5040	25	24	0.002
1.5	16	8960	45	42	0.003	7170	40	34	0.003	4480	20	21	0.002
2.0	8	9070	85	57	0.005	7260	70	46	0.005	4540	35	29	0.004
2.0	10	9070	85	57	0.005	7260	70	46	0.005	4540	35	29	0.004
2.0	12	8160	70	51	0.004	6530	60	41	0.005	4090	30	26	0.004
2.0	14	8160	70	51	0.004	6530	60	41	0.005	4090	30	26	0.004
2.0	16	8160	60	51	0.004	6530	50	41	0.004	4090	25	26	0.003
2.5	10	7700	95	60	0.006	6200	80	49	0.006	3850	40	30	0.005
2.5	12	7700	95	60	0.006	6200	80	49	0.006	3850	40	30	0.005
2.5	16	6930	75	54	0.005	5580	65	44	0.006	3470	30	27	0.004
2.5	20	6930	70	54	0.005	5580	55	44	0.005	3470	30	27	0.004
2.5	26	6160	55	48	0.004	4960	45	39	0.005	3080	20	24	0.003
3.0	10	6350	100	60	0.008	5150	85	49	0.008	3170	40	30	0.006
3.0	12	6350	100	60	0.008	5150	85	49	0.008	3170	40	30	0.006
3.0	14	6350	100	60	0.008	5150	85	49	0.008	3170	40	30	0.006
3.0	16	5720	90	54	0.008	4640	75	44	0.008	2850	40	27	0.007
3.0	20	5720	80	54	0.007	4640	70	44	0.008	2850	35	27	0.006
3.0	26	5720	70	54	0.006	4640	60	44	0.006	2850	30	27	0.005
3.0	30	5720	70	54	0.006	4640	60	44	0.006	2850	30	27	0.005
4.0	12	5150	120	65	0.012	4100	100	52	0.012	2580	50	32	0.010
4.0	16	5150	120	65	0.012	4100	100	52	0.012	2580	50	32	0.010
4.0	20	5150	120	65	0.012	4100	100	52	0.012	2580	50	32	0.010
4.0	26	4640	95	58	0.010	3690	85	46	0.012	2320	40	29	0.009
4.0	30	4640	95	58	0.010	3690	85	46	0.012	2320	40	29	0.009
5.0	20	4400	150	69	0.017	3480	125	55	0.018	2280	55	36	0.012
5.0	25	4400	150	69	0.017	3480	125	55	0.018	2280	55	36	0.012
5.0	30	3960	120	62	0.015	3130	100	49	0.016	2050	45	32	0.011
5.0	35	3960	120	62	0.015	3130	100	49	0.016	2050	45	32	0.011
5.0	40	3960	110	62	0.014	3130	90	49	0.014	2050	40	32	0.010
6.0	15	3800	180	72	0.024	3050	150	57	0.025	1970	70	37	0.018
6.0	20	3800	180	72	0.024	3050	150	57	0.025	1970	70	37	0.018
6.0	25	3800	180	72	0.024	3050	150	57	0.025	1970	70	37	0.018
6.0	30	3800	155	72	0.020	3050	130	57	0.021	1970	60	37	0.015
6.0	35	3420	140	64	0.020	2750	115	52	0.021	1770	55	33	0.016
6.0	40	3420	120	64	0.018	2750	100	52	0.018	1770	50	33	0.014
6.0	45	3420	120	64	0.018	2750	100	52	0.018	1770	50	33	0.014

DIA. = Диаметр
LOC = Длина режущей части

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

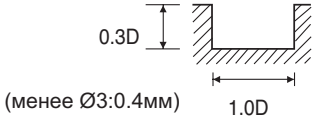
4G MILL END MILLS

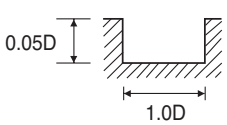
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

SEME70 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35				HRc 35 ~ HRc 45				HRc 45 ~ HRc 55			
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²				1110 ~ 1500Н/мм²				1500 ~ 2000Н/мм²			
DIA.	LOC	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
8.0	25	2880	190	72	0.033	2280	150	57	0.033	1510	70	38	0.023
8.0	30	2880	190	72	0.033	2280	150	57	0.033	1510	70	38	0.023
8.0	35	2880	190	72	0.033	2280	150	57	0.033	1510	70	38	0.023
8.0	40	2880	160	72	0.028	2280	125	57	0.027	1510	60	38	0.020
8.0	45	2590	145	65	0.028	2050	115	52	0.028	1360	55	34	0.020
8.0	50	2590	130	65	0.025	2050	100	52	0.024	1360	50	34	0.018
10.0	30	2450	190	77	0.039	2000	150	63	0.038	1210	70	38	0.029
10.0	35	2450	190	77	0.039	2000	150	63	0.038	1210	70	38	0.029
10.0	40	2450	190	77	0.039	2000	150	63	0.038	1210	70	38	0.029
10.0	45	2450	160	77	0.033	2000	125	63	0.031	1210	60	38	0.025
10.0	50	2450	160	77	0.033	2000	125	63	0.031	1210	60	38	0.025
10.0	55	2210	145	69	0.033	1800	115	57	0.032	1090	55	34	0.025
10.0	60	2210	130	69	0.029	1800	100	57	0.028	1090	50	34	0.023
12.0	35	2000	150	75	0.038	1670	135	63	0.040	1010	55	38	0.027
12.0	40	2000	150	75	0.038	1670	135	63	0.040	1010	55	38	0.027
12.0	45	2000	130	75	0.033	1670	115	63	0.034	1010	45	38	0.022
12.0	50	2000	130	75	0.033	1670	115	63	0.034	1010	45	38	0.022
12.0	55	2000	130	75	0.033	1670	115	63	0.034	1010	45	38	0.022
12.0	60	2000	110	75	0.028	1670	100	63	0.030	1010	40	38	0.020
12.0	65	1800	100	68	0.028	1500	90	57	0.030	910	35	34	0.019
12.0	70	1800	100	68	0.028	1500	90	57	0.030	910	35	34	0.019
14.0	50	1850	125	81	0.034	1480	100	65	0.034	910	45	40	0.025
14.0	60	1850	125	81	0.034	1480	100	65	0.034	910	45	40	0.025
16.0	40	1700	140	85	0.041	1280	105	64	0.041	800	50	40	0.031
16.0	50	1700	140	85	0.041	1280	105	64	0.041	800	50	40	0.031
16.0	60	1700	120	85	0.035	1280	90	64	0.035	800	40	40	0.025
16.0	70	1700	120	85	0.035	1280	90	64	0.035	800	40	40	0.025
16.0	80	1700	105	85	0.031	1280	80	64	0.031	800	35	40	0.022
16.0	90	1530	95	77	0.031	1150	70	58	0.030	720	30	36	0.021
16.0	110	1530	95	77	0.031	1150	70	58	0.030	720	30	36	0.021
16.0	120	1530	95	77	0.031	1150	70	58	0.030	720	30	36	0.021
18.0	50	1450	120	82	0.041	1120	90	63	0.040	700	40	40	0.029
18.0	70	1450	100	82	0.034	1120	75	63	0.033	700	35	40	0.025
18.0	100	1310	80	74	0.031	1000	60	57	0.030	630	30	36	0.024
20.0	50	1220	100	77	0.041	950	75	60	0.039	600	35	38	0.029
20.0	60	1220	100	77	0.041	950	75	60	0.039	600	35	38	0.029
20.0	70	1220	85	77	0.035	950	65	60	0.034	600	30	38	0.025
20.0	80	1220	85	77	0.035	950	65	60	0.034	600	30	38	0.025
20.0	90	1220	75	77	0.031	950	55	60	0.029	600	25	38	0.021
20.0	110	1100	70	69	0.032	860	50	54	0.029	540	25	34	0.023
20.0	120	1100	70	69	0.032	860	50	54	0.029	540	25	34	0.023
22.0	75	1100	75	76	0.034	840	55	58	0.033	550	30	38	0.027
22.0	110	1100	70	76	0.032	840	50	58	0.030	550	25	38	0.023
25.0	70	980	80	77	0.041	750	60	59	0.040	480	30	38	0.031
25.0	90	980	70	77	0.036	750	50	59	0.033	480	25	38	0.026
25.0	110	980	70	77	0.036	750	50	59	0.033	480	25	38	0.026
25.0	120	980	60	77	0.031	750	45	59	0.030	480	25	38	0.026





DIA. = Диаметр
LOC = Длина режущей части
Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

4G MILL END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

SEM845 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35					HRc 35 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²					1110 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
DIA.	LBS	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)
0.1	0.3	50000	315	16	0.003	0.009	46200	230	15	0.002	0.007	40600	170	13	0.002	0.005
0.1	0.5	50000	315	16	0.003	0.006	46200	230	15	0.002	0.005	40600	170	13	0.002	0.004
0.1	1	45000	255	14	0.003	0.002	41580	185	13	0.002	0.002	36540	140	11	0.002	0.001
0.2	0.5	38500	380	24	0.005	0.018	36300	270	23	0.004	0.014	32100	200	20	0.003	0.010
0.2	1	38500	380	24	0.005	0.013	36300	270	23	0.004	0.010	32100	200	20	0.003	0.007
0.2	1.5	34650	310	22	0.004	0.007	32670	220	21	0.003	0.006	28890	160	18	0.003	0.004
0.2	2	34650	310	22	0.004	0.005	32670	220	21	0.003	0.004	28890	160	18	0.003	0.003
0.3	1	34200	390	32	0.006	0.019	32300	270	30	0.004	0.015	28500	230	27	0.004	0.011
0.3	1.5	34200	390	32	0.006	0.019	32300	270	30	0.004	0.015	28500	230	27	0.004	0.011
0.3	2	30780	315	29	0.005	0.011	29070	220	27	0.004	0.008	25650	185	24	0.004	0.006
0.3	2.5	30780	315	29	0.005	0.007	29070	220	27	0.004	0.005	25650	185	24	0.004	0.004
0.3	3	30780	315	29	0.005	0.007	29070	220	27	0.004	0.005	25650	185	24	0.004	0.004
0.3	4	27360	250	26	0.005	0.004	25840	175	24	0.003	0.003	22800	145	21	0.003	0.002
0.3	5	20520	165	19	0.004	0.003	19380	115	18	0.003	0.002	17100	95	16	0.003	0.002
0.4	1	27400	540	34	0.010	0.036	25800	380	32	0.007	0.028	22800	280	29	0.006	0.02
0.4	1.5	27400	540	34	0.010	0.025	25800	380	32	0.007	0.020	22800	280	29	0.006	0.014
0.4	2	27400	540	34	0.010	0.025	25800	380	32	0.007	0.020	22800	280	29	0.006	0.014
0.4	2.5	24660	435	31	0.009	0.014	23220	310	29	0.007	0.011	20520	225	26	0.005	0.008
0.4	3	24660	435	31	0.009	0.014	23220	310	29	0.007	0.011	20520	225	26	0.005	0.008
0.4	4	24660	435	31	0.009	0.009	23220	310	29	0.007	0.007	20520	225	26	0.005	0.005
0.4	5	21920	345	28	0.008	0.009	20640	245	26	0.006	0.007	18240	180	23	0.005	0.005
0.4	6	21920	345	28	0.008	0.005	20640	245	26	0.006	0.004	18240	180	23	0.005	0.003
0.4	8	16440	225	21	0.007	0.004	15480	160	19	0.005	0.003	13680	120	17	0.004	0.002
0.4	10	8220	95	10	0.006	0.004	7740	70	10	0.005	0.003	6840	50	9	0.004	0.002
0.5	1	27400	540	43	0.010	0.045	25800	425	41	0.008	0.035	22800	285	36	0.006	0.025
0.5	1.5	27400	540	43	0.010	0.045	25800	425	41	0.008	0.035	22800	285	36	0.006	0.025
0.5	2	27400	540	43	0.010	0.032	25800	425	41	0.008	0.025	22800	285	36	0.006	0.018
0.5	2.5	27400	540	43	0.010	0.032	25800	425	41	0.008	0.025	22800	285	36	0.006	0.018
0.5	3	24660	435	39	0.009	0.018	23220	345	36	0.007	0.014	20520	230	32	0.006	0.010
0.5	4	24660	435	39	0.009	0.018	23220	345	36	0.007	0.014	20520	230	32	0.006	0.010
0.5	5	24660	435	39	0.009	0.011	23220	345	36	0.007	0.009	20520	230	32	0.006	0.006
0.5	6	21920	345	34	0.008	0.011	20640	270	32	0.007	0.009	18240	180	29	0.005	0.006
0.5	8	16440	225	26	0.007	0.007	15480	180	24	0.006	0.005	13680	120	21	0.004	0.004
0.5	10	16440	225	26	0.007	0.005	15480	180	24	0.006	0.004	13680	120	21	0.004	0.003
0.5	12	8220	95	13	0.006	0.005	7740	75	12	0.005	0.004	6840	50	11	0.004	0.003
0.5	14	8220	95	13	0.006	0.005	7740	75	12	0.005	0.004	6840	50	11	0.004	0.003
0.5	16	2740	25	4	0.005	0.005	2580	20	4	0.004	0.004	2280	15	4	0.003	0.003
0.6	2	27400	775	52	0.014	0.038	25800	545	49	0.011	0.029	22800	405	43	0.009	0.021
0.6	3	27400	775	52	0.014	0.038	25800	545	49	0.011	0.029	22800	405	43	0.009	0.021
0.6	4	24660	630	46	0.013	0.022	23220	440	44	0.009	0.017	20520	330	39	0.008	0.012
0.6	5	24660	630	46	0.013	0.014	23220	440	44	0.009	0.011	20520	330	39	0.008	0.008
0.6	6	24660	630	46	0.013	0.014	23220	440	44	0.009	0.011	20520	330	39	0.008	0.008
0.6	8	21920	495	41	0.011	0.008	20640	350	39	0.008	0.006	18240	260	34	0.007	0.005
0.6	10	16440	325	31	0.010	0.005	15480	230	29	0.007	0.004	13680	170	26	0.006	0.003
0.6	12	16440	325	31	0.010	0.005	15480	230	29	0.007	0.004	13680	170	26	0.006	0.003
0.6	14	8220	140	15	0.009	0.005	7740	100	15	0.006	0.004	6840	75	13	0.005	0.003
0.6	16	8220	140	15	0.009	0.005	7740	100	15	0.006	0.004	6840	75	13	0.005	0.003
0.7	2	27400	775	60	0.014	0.063	25800	545	57	0.011	0.049	22800	405	50	0.009	0.035
0.7	4	24660	630	54	0.013	0.025	23220	440	51	0.009	0.020	20520	330	45	0.008	0.014
0.7	6	24660	630	54	0.013	0.016	23220	440	51	0.009	0.012	20520	330	45	0.008	0.009
0.7	8	21920	495	48	0.011	0.016	20640	350	45	0.008	0.012	18240	260	40	0.007	0.009
0.7	10	21920	495	48	0.011	0.009	20640	350	45	0.008	0.007	18240	260	40	0.007	0.005
0.7	12	16440	325	36	0.010	0.006	15480	230	34	0.007	0.005	13680	170	30	0.006	0.004

DIA. = Диаметр
LOC = Длина режущей части
Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

4G MILL END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

SEM845 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35					HRc 35 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²					1110 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
DIA.	LBS	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)
0.8	2	27400	775	69	0.014	0.072	25800	605	65	0.012	0.056	22800	450	57	0.010	0.040
0.8	3	27400	775	69	0.014	0.050	25800	605	65	0.012	0.039	22800	450	57	0.010	0.028
0.8	4	27400	775	69	0.014	0.050	25800	605	65	0.012	0.039	22800	450	57	0.010	0.028
0.8	5	24660	630	62	0.013	0.029	23220	490	58	0.011	0.022	20520	365	52	0.009	0.016
0.8	6	24660	630	62	0.013	0.029	23220	490	58	0.011	0.022	20520	365	52	0.009	0.016
0.8	8	24660	630	62	0.013	0.018	23220	490	58	0.011	0.014	20520	365	52	0.009	0.010
0.8	10	21920	495	55	0.011	0.018	20640	385	52	0.009	0.014	18240	290	46	0.008	0.010
0.8	12	21920	495	55	0.011	0.011	20640	385	52	0.009	0.008	18240	290	46	0.008	0.006
0.8	14	16440	325	41	0.010	0.007	15480	255	39	0.008	0.006	13680	190	34	0.007	0.004
0.8	16	16440	325	41	0.010	0.007	15480	255	39	0.008	0.006	13680	190	34	0.007	0.004
0.8	20	8220	140	21	0.009	0.007	7740	110	19	0.007	0.006	6840	80	17	0.006	0.004
0.9	6	22140	575	63	0.013	0.032	20970	440	59	0.010	0.025	18450	330	52	0.009	0.018
0.9	8	22140	575	63	0.013	0.020	20970	440	59	0.010	0.016	18450	330	52	0.009	0.011
0.9	10	19680	455	56	0.012	0.020	18640	350	53	0.009	0.016	16400	260	46	0.008	0.011
1.0	2	24600	1045	77	0.021	0.090	23300	890	73	0.019	0.070	20500	665	64	0.016	0.050
1.0	3	24600	1045	77	0.021	0.090	23300	890	73	0.019	0.070	20500	665	64	0.016	0.050
1.0	4	24600	1045	77	0.021	0.063	23300	890	73	0.019	0.049	20500	665	64	0.016	0.035
1.0	5	24600	1045	77	0.021	0.063	23300	890	73	0.019	0.049	20500	665	64	0.016	0.035
1.0	6	22140	845	70	0.019	0.036	20970	720	66	0.017	0.028	18450	540	58	0.015	0.020
1.0	7	22140	845	70	0.019	0.036	20970	720	66	0.017	0.028	18450	540	58	0.015	0.020
1.0	8	22140	845	70	0.019	0.036	20970	720	66	0.017	0.028	18450	540	58	0.015	0.020
1.0	10	22140	845	70	0.019	0.023	20970	720	66	0.017	0.018	18450	540	58	0.015	0.013
1.0	12	19680	670	62	0.017	0.023	18640	570	59	0.015	0.018	16400	425	52	0.013	0.013
1.0	14	19680	670	62	0.017	0.014	18640	570	59	0.015	0.011	16400	425	52	0.013	0.008
1.0	16	14760	440	46	0.015	0.014	13980	375	44	0.013	0.011	12300	280	39	0.011	0.008
1.0	18	14760	440	46	0.015	0.009	13980	375	44	0.013	0.007	12300	280	39	0.011	0.005
1.0	20	14760	440	46	0.015	0.009	13980	375	44	0.013	0.007	12300	280	39	0.011	0.005
1.0	22	7380	190	23	0.013	0.009	6990	160	22	0.011	0.007	6150	120	19	0.010	0.005
1.0	26	7380	190	23	0.013	0.009	6990	160	22	0.011	0.007	6150	120	19	0.010	0.005
1.0	30	7380	190	23	0.013	0.009	6990	160	22	0.011	0.007	6150	120	19	0.010	0.005
1.0	40	2460	50	8	0.010	0.009	2330	45	7	0.010	0.007	2050	35	6	0.009	0.005
1.0	50	2460	50	8	0.010	0.006	2330	45	7	0.010	0.005	2050	35	6	0.009	0.003
1.2	4	21900	930	83	0.021	0.076	20700	720	78	0.017	0.059	18200	485	69	0.013	0.042
1.2	6	21900	930	83	0.021	0.076	20700	720	78	0.017	0.059	18200	485	69	0.013	0.042
1.2	8	19710	755	74	0.019	0.043	18630	585	70	0.016	0.034	16380	395	62	0.012	0.024
1.2	10	19710	755	74	0.019	0.027	18630	585	70	0.016	0.021	16380	395	62	0.012	0.015
1.2	12	19710	755	74	0.019	0.027	18630	585	70	0.016	0.021	16380	395	62	0.012	0.015
1.2	14	17520	595	66	0.017	0.027	16560	460	62	0.014	0.021	14560	310	55	0.011	0.015
1.2	16	17520	595	66	0.017	0.016	16560	460	62	0.014	0.013	14560	310	55	0.011	0.009
1.2	20	13140	390	50	0.015	0.011	12420	300	47	0.012	0.008	10920	205	41	0.009	0.006
1.2	26	6570	165	25	0.013	0.011	6210	130	23	0.010	0.008	5460	85	21	0.008	0.006
1.2	30	6570	165	25	0.013	0.011	6210	130	23	0.010	0.008	5460	85	21	0.008	0.006
1.4	6	19200	815	84	0.021	0.088	18100	570	80	0.016	0.069	16000	425	70	0.013	0.049
1.4	8	17280	660	76	0.019	0.050	16290	460	72	0.014	0.039	14400	345	63	0.012	0.028
1.4	10	17280	660	76	0.019	0.050	16290	460	72	0.014	0.039	14400	345	63	0.012	0.028
1.4	14	17280	660	76	0.019	0.032	16290	460	72	0.014	0.025	14400	345	63	0.012	0.018
1.4	16	15360	520	68	0.017	0.032	14480	365	64	0.013	0.025	12800	270	56	0.011	0.018
1.4	20	15360	520	68	0.017	0.019	14480	365	64	0.013	0.015	12800	270	56	0.011	0.011
1.5	4	19200	905	90	0.024	0.135	18100	635	85	0.018	0.105	16000	475	75	0.015	0.075
1.5	5	19200	905	90	0.024	0.095	18100	635	85	0.018	0.074	16000	475	75	0.015	0.053
1.5	6	19200	905	90	0.024	0.095	18100	635	85	0.018	0.074	16000	475	75	0.015	0.053
1.5	7	19200	905	90	0.024	0.095	18100	635	85	0.018	0.074	16000	475	75	0.015	0.053
1.5	8	17280	735	81	0.021	0.054	16290	515	77	0.016	0.042	14400	385	68	0.013	0.030

DIA. = Диаметр
LBS = длина шейки

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

4G MILL END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

SEM845 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35					HRc 35 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²					1110 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
DIA.	LBS	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)
1.5	10	17280	735	81	0.021	0.054	16290	515	77	0.016	0.042	14400	385	68	0.013	0.030
1.5	12	17280	735	81	0.021	0.054	16290	515	77	0.016	0.042	14400	385	68	0.013	0.030
1.5	14	17280	735	81	0.021	0.034	16290	515	77	0.016	0.026	14400	385	68	0.013	0.019
1.5	16	15360	580	72	0.019	0.034	14480	405	68	0.014	0.026	12800	305	60	0.012	0.019
1.5	18	15360	580	72	0.019	0.034	14480	405	68	0.014	0.026	12800	305	60	0.012	0.019
1.5	20	15360	580	72	0.019	0.020	14480	405	68	0.014	0.016	12800	305	60	0.012	0.011
1.5	22	15360	580	72	0.019	0.020	14480	405	68	0.014	0.016	12800	305	60	0.012	0.011
1.5	26	11520	380	54	0.016	0.014	10860	265	51	0.012	0.011	9600	200	45	0.010	0.008
1.5	30	11520	380	54	0.016	0.014	10860	265	51	0.012	0.011	9600	200	45	0.010	0.008
1.6	8	17800	840	89	0.024	0.101	16800	655	84	0.019	0.078	14800	490	74	0.017	0.056
1.6	10	16020	680	81	0.021	0.058	15120	530	76	0.018	0.045	13320	395	67	0.015	0.032
1.6	12	16020	680	81	0.021	0.058	15120	530	76	0.018	0.045	13320	395	67	0.015	0.032
1.6	16	16020	680	81	0.021	0.036	15120	530	76	0.018	0.028	13320	395	67	0.015	0.020
1.6	20	14240	540	72	0.019	0.036	13440	420	68	0.016	0.028	11840	315	60	0.013	0.020
1.8	8	17800	840	101	0.024	0.113	16800	655	95	0.019	0.088	14800	490	84	0.017	0.063
1.8	10	16020	680	91	0.021	0.065	15120	530	86	0.018	0.050	13320	395	75	0.015	0.036
1.8	12	16020	680	91	0.021	0.065	15120	530	86	0.018	0.050	13320	395	75	0.015	0.036
1.8	16	16020	680	91	0.021	0.041	15120	530	86	0.018	0.032	13320	395	75	0.015	0.023
1.8	20	14240	540	81	0.019	0.041	13440	420	76	0.016	0.032	11840	315	67	0.013	0.023
2.0	6	14400	820	90	0.028	0.180	13600	620	85	0.023	0.140	12000	475	75	0.020	0.100
2.0	8	14400	820	90	0.028	0.126	13600	620	85	0.023	0.098	12000	475	75	0.020	0.070
2.0	10	14400	820	90	0.028	0.126	13600	620	85	0.023	0.098	12000	475	75	0.020	0.070
2.0	12	12960	665	81	0.026	0.072	12240	500	77	0.020	0.056	10800	385	68	0.018	0.040
2.0	14	12960	665	81	0.026	0.072	12240	500	77	0.020	0.056	10800	385	68	0.018	0.040
2.0	16	12960	665	81	0.026	0.072	12240	500	77	0.020	0.056	10800	385	68	0.018	0.040
2.0	18	12960	665	81	0.026	0.045	12240	500	77	0.020	0.035	10800	385	68	0.018	0.025
2.0	20	12960	665	81	0.026	0.045	12240	500	77	0.020	0.035	10800	385	68	0.018	0.025
2.0	22	11520	525	72	0.023	0.045	10880	395	68	0.018	0.035	9600	305	60	0.016	0.025
2.0	26	11520	525	72	0.023	0.045	10880	395	68	0.018	0.035	9600	305	60	0.016	0.025
2.0	30	11520	525	72	0.023	0.027	10880	395	68	0.018	0.021	9600	305	60	0.016	0.015
2.0	35	8640	345	54	0.020	0.018	8160	260	51	0.016	0.014	7200	200	45	0.014	0.010
2.0	40	8640	345	54	0.020	0.018	8160	260	51	0.016	0.014	7200	200	45	0.014	0.010
2.0	45	4320	150	27	0.017	0.018	4080	110	26	0.013	0.014	3600	85	23	0.012	0.010
2.0	50	4320	150	27	0.017	0.018	4080	110	26	0.013	0.014	3600	85	23	0.012	0.010
2.0	60	4320	150	27	0.017	0.018	4080	110	26	0.013	0.014	3600	85	23	0.012	0.010
2.5	8	12300	970	97	0.039	0.158	11600	680	91	0.029	0.123	10300	510	81	0.025	0.088
2.5	10	12300	970	97	0.039	0.158	11600	680	91	0.029	0.123	10300	510	81	0.025	0.088
2.5	12	12300	970	97	0.039	0.158	11600	680	91	0.029	0.123	10300	510	81	0.025	0.088
2.5	14	11070	785	87	0.035	0.090	10440	550	82	0.026	0.070	9270	415	73	0.022	0.050
2.5	16	11070	785	87	0.035	0.090	10440	550	82	0.026	0.070	9270	415	73	0.022	0.050
2.5	18	11070	785	87	0.035	0.090	10440	550	82	0.026	0.070	9270	415	73	0.022	0.050
2.5	20	11070	785	87	0.035	0.090	10440	550	82	0.026	0.070	9270	415	73	0.022	0.050
2.5	22	11070	785	87	0.035	0.056	10440	550	82	0.026	0.044	9270	415	73	0.022	0.031
2.5	26	9840	620	77	0.032	0.056	9280	435	73	0.023	0.044	8240	325	65	0.020	0.031
2.5	30	9840	620	77	0.032	0.056	9280	435	73	0.023	0.044	8240	325	65	0.020	0.031
2.5	35	9840	620	77	0.032	0.034	9280	435	73	0.023	0.026	8240	325	65	0.020	0.019
2.5	40	7380	405	58	0.027	0.034	6960	285	55	0.020	0.026	6180	215	49	0.017	0.019
2.5	45	7380	405	58	0.027	0.023	6960	285	55	0.020	0.018	6180	215	49	0.017	0.013
2.5	50	7380	405	58	0.027	0.023	6960	285	55	0.020	0.018	6180	215	49	0.017	0.013
3.0	6	10900	860	103	0.039	0.270	10300	605	97	0.029	0.210	6600	450	62	0.034	0.150
3.0	8	10900	860	103	0.039	0.270	10300	605	97	0.029	0.210	6600	450	62	0.034	0.150
3.0	10	10900	860	103	0.039	0.189	10300	605	97	0.029	0.147	6600	450	62	0.034	0.105
3.0	12	10900	860	103	0.039	0.189	10300	605	97	0.029	0.147	6600	450	62	0.034	0.105

DIA. = Диаметр
LBS = длина шейки

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

4G MILL END MILLS

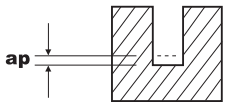
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

SEM845 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35					HRc 35 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²					1110 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
DIA.	LBS	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Ap(мм)
3.0	14	10900	860	103	0.039	0.189	10300	605	97	0.029	0.147	6600	450	62	0.034	0.105
3.0	16	9810	695	92	0.035	0.108	9270	490	87	0.026	0.084	5940	365	56	0.031	0.060
3.0	18	9810	695	92	0.035	0.108	9270	490	87	0.026	0.084	5940	365	56	0.031	0.060
3.0	20	9810	695	92	0.035	0.108	9270	490	87	0.026	0.084	5940	365	56	0.031	0.060
3.0	22	9810	695	92	0.035	0.108	9270	490	87	0.026	0.084	5940	365	56	0.031	0.060
3.0	26	9810	695	92	0.035	0.068	9270	490	87	0.026	0.053	5940	365	56	0.031	0.038
3.0	30	9810	695	92	0.035	0.068	9270	490	87	0.026	0.053	5940	365	56	0.031	0.038
3.0	35	8720	550	82	0.032	0.068	8240	385	78	0.023	0.053	5280	290	50	0.027	0.038
3.0	40	8720	550	82	0.032	0.041	8240	385	78	0.023	0.032	5280	290	50	0.027	0.023
3.0	45	8720	550	82	0.032	0.041	8240	385	78	0.023	0.032	5280	290	50	0.027	0.023
3.0	50	6540	360	62	0.028	0.027	6180	255	58	0.021	0.021	3960	190	37	0.024	0.015
3.0	60	6540	360	62	0.028	0.027	6180	255	58	0.021	0.021	3960	190	37	0.024	0.015
4.0	8	8000	1300	101	0.081	0.360	7600	1160	96	0.076	0.280	6700	770	84	0.057	0.200
4.0	10	8000	1300	101	0.081	0.360	7600	1160	96	0.076	0.280	6700	770	84	0.057	0.200
4.0	12	8000	1300	101	0.081	0.360	7600	1160	96	0.076	0.280	6700	770	84	0.057	0.200
4.0	14	8000	1300	101	0.081	0.252	7600	1160	96	0.076	0.196	6700	770	84	0.057	0.140
4.0	16	8000	1300	101	0.081	0.252	7600	1160	96	0.076	0.196	6700	770	84	0.057	0.140
4.0	18	8000	1300	101	0.081	0.252	7600	1160	96	0.076	0.196	6700	770	84	0.057	0.140
4.0	20	8000	1300	101	0.081	0.252	7600	1160	96	0.076	0.196	6700	770	84	0.057	0.140
4.0	22	7200	1055	90	0.073	0.144	6840	940	86	0.069	0.112	6030	625	76	0.052	0.080
4.0	26	7200	1055	90	0.073	0.144	6840	940	86	0.069	0.112	6030	625	76	0.052	0.080
4.0	30	7200	1055	90	0.073	0.144	6840	940	86	0.069	0.112	6030	625	76	0.052	0.080
4.0	35	7200	1055	90	0.073	0.090	6840	940	86	0.069	0.070	6030	625	76	0.052	0.050
4.0	40	7200	1055	90	0.073	0.090	6840	940	86	0.069	0.070	6030	625	76	0.052	0.050
4.0	45	6400	830	80	0.065	0.090	6080	740	76	0.061	0.070	5360	495	67	0.046	0.050
4.0	50	6400	830	80	0.065	0.090	6080	740	76	0.061	0.070	5360	495	67	0.046	0.050
4.0	60	6400	830	80	0.065	0.054	6080	740	76	0.061	0.042	5360	495	67	0.046	0.030
5.0	16	6400	1155	101	0.090	0.315	6100	900	96	0.074	0.245	5400	605	85	0.056	0.175
5.0	20	6400	1155	101	0.090	0.315	6100	900	96	0.074	0.245	5400	605	85	0.056	0.175
5.0	26	5760	935	90	0.081	0.180	5490	730	86	0.066	0.140	4860	490	76	0.050	0.100
5.0	30	5760	935	90	0.081	0.180	5490	730	86	0.066	0.140	4860	490	76	0.050	0.100
5.0	35	5760	935	90	0.081	0.180	5490	730	86	0.066	0.140	4860	490	76	0.050	0.100
5.0	40	5760	935	90	0.081	0.180	5490	730	86	0.066	0.140	4860	490	76	0.050	0.100
5.0	50	5760	935	90	0.081	0.113	5490	730	86	0.066	0.088	4860	490	76	0.050	0.063
5.0	60	5120	740	80	0.072	0.113	4880	575	77	0.059	0.088	4320	385	68	0.045	0.063
6.0	15	5300	1055	100	0.100	0.540	5000	820	94	0.082	0.420	4400	550	83	0.063	0.300
6.0	20	5300	1055	100	0.100	0.378	5000	820	94	0.082	0.294	4400	550	83	0.063	0.210
6.0	30	5300	1055	100	0.100	0.378	5000	820	94	0.082	0.294	4400	550	83	0.063	0.210
6.0	32	4770	855	90	0.090	0.216	4500	665	85	0.074	0.168	3960	445	75	0.056	0.120
8.0	25	4000	950	101	0.119	0.504	3800	750	96	0.099	0.392	3300	500	83	0.076	0.280
8.0	30	4000	950	101	0.119	0.504	3800	750	96	0.099	0.392	3300	500	83	0.076	0.280
8.0	42	3600	770	90	0.107	0.288	3400	605	85	0.089	0.224	2950	405	74	0.069	0.160
10.0	30	3200	900	101	0.141	0.900	3050	680	96	0.111	0.700	2630	400	83	0.076	0.500
10.0	35	3200	900	101	0.141	0.630	3050	680	96	0.111	0.490	2630	400	83	0.076	0.350
10.0	45	3200	900	101	0.141	0.630	3050	680	96	0.111	0.490	2630	400	83	0.076	0.350
12.0	35	2650	800	100	0.151	1.080	2520	600	95	0.119	0.840	2180	350	82	0.080	0.600
12.0	40	2650	800	100	0.151	0.756	2520	600	95	0.119	0.588	2180	350	82	0.080	0.420
12.0	50	2650	800	100	0.151	0.756	2520	600	95	0.119	0.588	2180	350	82	0.080	0.420

(Глубина реза за один проход)



DIA. = Диаметр
LBS = длина шейки

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

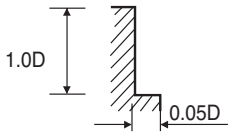
4G MILL END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ

SEME36, SEME71 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 35				HRc 35 ~ HRc 45								HRc 45 ~ HRc 55			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1100Н/мм²				1110 ~ 1500Н/мм²								1500 ~ 2000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
0.8	31250	235	79	0.002	18750	140	47	0.002	15630	120	39	0.002	12500	42	31	0.001
0.9	29300	245	83	0.002	17580	145	50	0.002	14650	120	41	0.002	11720	42	33	0.001
1.0	26800	250	84	0.002	16080	150	51	0.002	13400	125	42	0.002	10720	47	34	0.001
1.2	22500	265	85	0.003	13500	160	51	0.003	11250	130	42	0.003	9000	47	34	0.001
1.5	18750	270	88	0.004	11250	165	53	0.004	9380	135	44	0.004	7500	47	35	0.002
2.0	14450	295	91	0.005	9450	180	59	0.005	7880	145	50	0.005	6300	53	40	0.002
2.5	12800	315	101	0.006	8200	195	64	0.006	6830	165	54	0.006	5250	58	41	0.003
3.0	11150	335	105	0.008	6950	210	66	0.008	5780	180	54	0.008	4200	63	40	0.004
3.5	10300	465	113	0.011	6360	290	70	0.011	5310	235	58	0.011	3940	63	43	0.004
4.0	9450	600	119	0.016	5780	370	73	0.016	4850	295	61	0.015	3680	63	46	0.004
4.5	8660	615	122	0.018	5250	375	74	0.018	4400	305	62	0.017	3290	70	47	0.005
5.0	7880	630	124	0.020	4730	380	74	0.020	3950	315	62	0.020	2900	75	46	0.006
5.5	7410	660	128	0.022	4460	405	77	0.023	3750	330	65	0.022	2700	80	47	0.007
6.0	6950	695	131	0.025	4200	430	79	0.026	3550	345	67	0.024	2500	85	47	0.009
6.5	6530	710	133	0.027	3940	425	80	0.027	3320	350	68	0.026	2400	95	49	0.010
7.0	6100	720	134	0.030	3680	415	81	0.028	3090	355	68	0.029	2300	100	51	0.011
7.5	5680	735	134	0.032	3410	410	80	0.030	2860	360	67	0.031	2200	110	52	0.013
8.0	5250	745	132	0.035	3150	400	79	0.032	2630	370	66	0.035	2100	115	53	0.014
8.5	4960	720	132	0.036	2990	380	80	0.032	2490	355	66	0.036	2000	110	53	0.014
9.0	4660	695	132	0.037	2830	355	80	0.031	2360	340	67	0.036	1900	105	54	0.014
9.5	4370	665	130	0.038	2660	335	79	0.031	2230	330	67	0.037	1800	100	54	0.014
10.0	4080	640	128	0.039	2500	315	79	0.032	2100	315	66	0.038	1700	95	53	0.014
10.5	3910	620	129	0.040	2400	305	79	0.032	2000	300	66	0.038	1640	95	54	0.014
11.0	3750	595	130	0.040	2300	290	79	0.032	1900	285	66	0.038	1580	90	55	0.014
11.5	3590	570	130	0.040	2200	280	79	0.032	1800	270	65	0.038	1510	90	55	0.015
12.0	3430	545	129	0.040	2100	265	79	0.032	1700	250	64	0.037	1450	85	55	0.015
13.0	3260	520	133	0.040	2000	250	82	0.031	1620	240	66	0.037	1370	80	56	0.015
14.0	3090	490	136	0.040	1900	235	84	0.031	1540	230	68	0.037	1290	75	57	0.015
15.0	2920	460	138	0.039	1800	225	85	0.031	1460	220	69	0.038	1210	70	57	0.014
16.0	2750	440	138	0.040	1700	215	85	0.032	1380	210	69	0.038	1130	65	57	0.014
17.0	2590	410	138	0.040	1610	200	86	0.031	1290	200	69	0.039	1060	60	57	0.014
18.0	2430	385	137	0.040	1510	190	85	0.031	1210	185	68	0.038	990	55	56	0.014
19.0	2260	360	135	0.040	1420	180	85	0.032	1130	175	67	0.039	920	47	55	0.013
20.0	2100	335	132	0.040	1330	170	84	0.032	1050	160	66	0.038	850	42	53	0.012
21.0	2020	320	133	0.040	1270	165	84	0.032	1010	150	67	0.037	820	42	54	0.013
22.0	1940	310	134	0.040	1220	160	84	0.033	970	145	67	0.037	780	39	54	0.013
23.0	1860	295	134	0.040	1160	145	84	0.031	930	140	67	0.038	750	37	54	0.012
24.0	1780	280	134	0.039	1110	140	84	0.032	890	130	67	0.037	710	32	54	0.011
25.0	1700	265	134	0.039	1050	135	82	0.032	850	125	67	0.037	680	32	53	0.012



Част.вр. = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

4G MILL END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ

SEME72 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35				HRc 35 ~ HRc 45				HRc 45 ~ HRc 55			
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²				1110 ~ 1500Н/мм²				1500 ~ 2000Н/мм²			
DIA.	LOC	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
1.0	3	19200	180	60	0.002	10940	70	34	0.002	6720	35	21	0.001
1.0	4	19200	180	60	0.002	10940	70	34	0.002	6720	35	21	0.001
1.0	5	19200	180	60	0.002	10940	70	34	0.002	6720	35	21	0.001
1.0	6	17280	145	54	0.002	9850	60	31	0.002	6050	30	19	0.001
1.0	7	17280	145	54	0.002	9850	60	31	0.002	6050	30	19	0.001
1.0	8	17280	130	54	0.002	9850	50	31	0.001	6050	25	19	0.001
1.0	10	17280	130	54	0.002	9850	50	31	0.001	6050	25	19	0.001
1.0	12	15360	100	48	0.002	8760	40	28	0.001	5380	20	17	0.001
1.2	4	16200	205	61	0.003	9230	80	35	0.002	5670	40	21	0.002
1.2	6	16200	205	61	0.003	9230	80	35	0.002	5670	40	21	0.002
1.2	8	14580	165	55	0.003	8310	65	31	0.002	5100	35	19	0.002
1.2	10	14580	145	55	0.002	8310	60	31	0.002	5100	30	19	0.001
1.2	12	14580	145	55	0.002	8310	60	31	0.002	5100	30	19	0.001
1.5	6	13800	215	65	0.004	7870	85	37	0.003	4830	45	23	0.002
1.5	8	12420	195	59	0.004	7080	80	33	0.003	4350	40	20	0.002
1.5	10	12420	175	59	0.004	7080	70	33	0.002	4350	35	20	0.002
1.5	12	12420	155	59	0.003	7080	60	33	0.002	4350	30	20	0.002
1.5	14	12420	155	59	0.003	7080	60	33	0.002	4350	30	20	0.002
1.5	16	11040	120	52	0.003	6290	50	30	0.002	3860	25	18	0.002
2.0	8	10580	240	66	0.006	6050	95	38	0.004	3780	55	24	0.004
2.0	10	10580	240	66	0.006	6050	95	38	0.004	3780	55	24	0.004
2.0	12	9530	195	60	0.005	5440	80	34	0.004	3400	45	21	0.003
2.0	14	9530	195	60	0.005	5440	80	34	0.004	3400	45	21	0.003
2.0	16	9530	175	60	0.005	5440	70	34	0.003	3400	40	21	0.003
2.5	10	8990	260	71	0.007	5170	110	41	0.005	3210	60	25	0.005
2.5	12	8990	260	71	0.007	5170	110	41	0.005	3210	60	25	0.005
2.5	16	8090	210	64	0.006	4650	85	37	0.005	2890	50	23	0.004
2.5	20	8090	185	64	0.006	4650	80	37	0.004	2890	45	23	0.004
2.5	26	7200	145	57	0.005	4130	60	32	0.004	2570	35	20	0.003
3.0	10	7400	275	70	0.009	4280	120	40	0.007	2640	65	25	0.006
3.0	12	7400	275	70	0.009	4280	120	40	0.007	2640	65	25	0.006
3.0	14	7400	275	70	0.009	4280	120	40	0.007	2640	65	25	0.006
3.0	16	6660	250	63	0.009	3860	110	36	0.007	2380	60	22	0.006
3.0	20	6660	225	63	0.008	3860	95	36	0.006	2380	55	22	0.006
3.0	26	6660	200	63	0.008	3860	85	36	0.006	2380	50	22	0.005
3.0	30	6660	200	63	0.008	3860	85	36	0.006	2380	50	22	0.005
4.0	12	6000	335	75	0.014	3410	140	43	0.010	2150	70	27	0.008
4.0	16	6000	335	75	0.014	3410	140	43	0.010	2150	70	27	0.008
4.0	20	6000	335	75	0.014	3410	140	43	0.010	2150	70	27	0.008
4.0	26	5400	270	68	0.013	3070	110	39	0.009	1930	60	24	0.008
4.0	30	5400	270	68	0.013	3070	110	39	0.009	1930	60	24	0.008
5.0	20	5120	430	80	0.021	2900	170	46	0.015	1900	85	30	0.011
5.0	25	5120	430	80	0.021	2900	170	46	0.015	1900	85	30	0.011
5.0	30	4610	350	72	0.019	2610	135	41	0.013	1710	70	27	0.010
5.0	35	4610	350	72	0.019	2610	135	41	0.013	1710	70	27	0.010
5.0	40	4610	310	72	0.017	2610	120	41	0.011	1710	60	27	0.009
6.0	15	4420	515	83	0.029	2520	215	48	0.021	1640	110	31	0.017
6.0	20	4420	515	83	0.029	2520	215	48	0.021	1640	110	31	0.017
6.0	25	4420	515	83	0.029	2520	215	48	0.021	1640	110	31	0.017
6.0	30	4420	440	83	0.025	2520	185	48	0.018	1640	90	31	0.014
6.0	35	3970	395	75	0.025	2270	165	43	0.018	1480	85	28	0.014
6.0	40	3970	350	75	0.022	2270	145	43	0.016	1480	75	28	0.013
6.0	45	3970	350	75	0.022	2270	145	43	0.016	1480	75	28	0.013

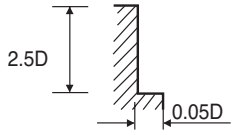
DIA. = Диаметр
LOC = Длина режущей части
Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

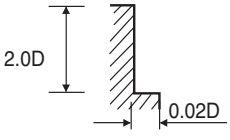
4G MILL END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ

SEME72 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35				HRc 35 ~ HRc 45				HRc 45 ~ HRc 55			
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²				1110 ~ 1500Н/мм²				1500 ~ 2000Н/мм²			
DIA.	LOC	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
8.0	25	3360	550	84	0.041	1900	215	48	0.028	1260	110	32	0.022
8.0	30	3360	550	84	0.041	1900	215	48	0.028	1260	110	32	0.022
8.0	35	3360	550	84	0.041	1900	215	48	0.028	1260	110	32	0.022
8.0	40	3360	470	84	0.035	1900	185	48	0.024	1260	90	32	0.018
8.0	45	3020	420	76	0.035	1710	165	43	0.024	1130	85	28	0.019
8.0	50	3020	375	76	0.031	1710	145	43	0.021	1130	75	28	0.017
10.0	30	2820	550	89	0.049	1640	215	52	0.033	1010	110	32	0.027
10.0	35	2820	550	89	0.049	1640	215	52	0.033	1010	110	32	0.027
10.0	40	2820	550	89	0.049	1640	215	52	0.033	1010	110	32	0.027
10.0	45	2820	470	89	0.042	1640	185	52	0.028	1010	90	32	0.022
10.0	50	2820	470	89	0.042	1640	185	52	0.028	1010	90	32	0.022
10.0	55	2540	420	80	0.041	1480	165	46	0.028	910	85	29	0.023
10.0	60	2540	375	80	0.037	1480	145	46	0.024	910	75	29	0.021
12.0	35	2300	430	87	0.047	1390	190	52	0.034	840	85	32	0.025
12.0	40	2300	430	87	0.047	1390	190	52	0.034	840	85	32	0.025
12.0	45	2300	365	87	0.040	1390	165	52	0.030	840	70	32	0.021
12.0	50	2300	365	87	0.040	1390	165	52	0.030	840	70	32	0.021
12.0	55	2300	365	87	0.040	1390	165	52	0.030	840	70	32	0.021
12.0	60	2300	325	87	0.035	1390	145	52	0.026	840	65	32	0.019
12.0	65	2070	290	78	0.035	1250	130	47	0.026	760	55	29	0.018
12.0	70	2070	290	78	0.035	1250	130	47	0.026	760	55	29	0.018
14.0	50	2120	345	93	0.041	1230	145	54	0.029	760	65	33	0.021
14.0	60	2120	345	93	0.041	1230	145	54	0.029	760	65	33	0.021
16.0	40	1940	385	98	0.050	1070	150	54	0.035	670	70	34	0.026
16.0	50	1940	385	98	0.050	1070	150	54	0.035	670	70	34	0.026
16.0	60	1940	325	98	0.042	1070	130	54	0.030	670	60	34	0.022
16.0	70	1940	325	98	0.042	1070	130	54	0.030	670	60	34	0.022
16.0	80	1940	290	98	0.037	1070	115	54	0.027	670	55	34	0.021
16.0	90	1750	260	88	0.037	960	100	48	0.026	600	50	30	0.021
16.0	110	1750	260	88	0.037	960	100	48	0.026	600	50	30	0.021
16.0	120	1750	260	88	0.037	960	100	48	0.026	600	50	30	0.021
18.0	50	1680	330	95	0.049	940	130	53	0.035	590	65	33	0.028
18.0	70	1680	280	95	0.042	940	110	53	0.029	590	55	33	0.023
18.0	100	1510	225	85	0.037	850	85	48	0.025	530	45	30	0.021
20.0	50	1420	275	89	0.048	820	110	52	0.034	500	55	31	0.028
20.0	60	1420	275	89	0.048	820	110	52	0.034	500	55	31	0.028
20.0	70	1420	235	89	0.041	820	90	52	0.027	500	45	31	0.023
20.0	80	1420	235	89	0.041	820	90	52	0.027	500	45	31	0.023
20.0	90	1420	205	89	0.036	820	80	52	0.024	500	40	31	0.020
20.0	110	1270	185	80	0.036	730	75	46	0.026	450	35	28	0.019
20.0	120	1270	185	80	0.036	730	75	46	0.026	450	35	28	0.019
22.0	75	1260	205	87	0.041	820	90	57	0.027	500	45	35	0.023
22.0	110	1260	180	87	0.036	820	80	57	0.024	500	40	35	0.020
25.0	70	1100	215	86	0.049	820	110	64	0.034	500	55	39	0.028
25.0	90	1100	185	86	0.042	820	90	64	0.027	500	45	39	0.023
25.0	110	1100	185	86	0.042	820	90	64	0.027	500	45	39	0.023
25.0	120	1100	160	86	0.036	820	80	64	0.024	500	40	39	0.020





DIA. = Диаметр
LOC = Длина режущей части

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

4G MILL END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

SEME73 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35					HRc 35 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²					1110 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
DIA.	LBS	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ae(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ae(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ae(мм)
1.0	2	22000	310	69	0.004	0.021	13500	180	42	0.003	0.016	8500	50	27	0.001	0.013
1.0	3	22000	310	69	0.004	0.021	13500	180	42	0.003	0.016	8500	50	27	0.001	0.013
1.0	4	22000	310	69	0.004	0.015	13500	180	42	0.003	0.011	8500	50	27	0.001	0.009
1.0	5	22000	310	69	0.004	0.015	13500	180	42	0.003	0.011	8500	50	27	0.001	0.009
1.0	6	19800	250	62	0.003	0.008	12150	145	38	0.003	0.006	7650	40	24	0.001	0.005
1.0	7	19800	250	62	0.003	0.008	12150	145	38	0.003	0.006	7650	40	24	0.001	0.005
1.0	8	19800	250	62	0.003	0.008	12150	145	38	0.003	0.006	7650	40	24	0.001	0.005
1.0	10	19800	250	62	0.003	0.005	12150	145	38	0.003	0.004	7650	40	24	0.001	0.003
1.0	12	17600	200	55	0.003	0.005	10800	115	34	0.003	0.004	6800	30	21	0.001	0.003
1.0	14	17600	200	55	0.003	0.003	10800	115	34	0.003	0.002	6800	30	21	0.001	0.002
1.0	16	13200	130	41	0.002	0.003	8100	75	25	0.002	0.002	5100	20	16	0.001	0.002
1.0	18	13200	130	41	0.002	0.002	8100	75	25	0.002	0.002	5100	20	16	0.001	0.001
1.0	20	13200	130	41	0.002	0.002	8100	75	25	0.002	0.002	5100	20	16	0.001	0.001
1.0	22	6600	55	21	0.002	0.002	4050	30	13	0.002	0.002	2550	10	8	0.001	0.001
1.0	26	6600	55	21	0.002	0.002	4050	30	13	0.002	0.002	2550	10	8	0.001	0.001
1.0	30	6600	55	21	0.002	0.002	4050	30	13	0.002	0.002	2550	10	8	0.001	0.001
1.0	40	2200	15	7	0.002	0.002	1350	10	4	0.002	0.002	850	5	3	0.001	0.001
1.0	50	2200	15	7	0.002	0.002	1350	10	4	0.002	0.002	850	5	3	0.001	0.001
1.2	4	19500	315	74	0.004	0.018	12100	185	46	0.004	0.013	7500	50	28	0.002	0.011
1.2	6	19500	315	74	0.004	0.018	12100	185	46	0.004	0.013	7500	50	28	0.002	0.011
1.2	8	17550	255	66	0.004	0.010	10890	150	41	0.003	0.008	6750	40	25	0.001	0.006
1.2	10	17550	255	66	0.004	0.006	10890	150	41	0.003	0.005	6750	40	25	0.001	0.004
1.2	12	17550	255	66	0.004	0.006	10890	150	41	0.003	0.005	6750	40	25	0.001	0.004
1.2	14	15600	200	59	0.003	0.006	9680	120	36	0.003	0.005	6000	30	23	0.001	0.004
1.2	16	15600	200	59	0.003	0.004	9680	120	36	0.003	0.003	6000	30	23	0.001	0.002
1.2	20	11700	130	44	0.003	0.003	7260	80	27	0.003	0.002	4500	20	17	0.001	0.002
1.2	26	5850	55	22	0.002	0.003	3630	35	14	0.002	0.002	2250	10	8	0.001	0.002
1.2	30	5850	55	22	0.002	0.003	3630	35	14	0.002	0.002	2250	10	8	0.001	0.002
1.5	4	17000	320	80	0.005	0.032	10700	190	50	0.004	0.024	6500	50	31	0.002	0.019
1.5	5	17000	320	80	0.005	0.022	10700	190	50	0.004	0.017	6500	50	31	0.002	0.013
1.5	6	17000	320	80	0.005	0.022	10700	190	50	0.004	0.017	6500	50	31	0.002	0.013
1.5	7	17000	320	80	0.005	0.022	10700	190	50	0.004	0.017	6500	50	31	0.002	0.013
1.5	8	15300	260	72	0.004	0.013	9630	155	45	0.004	0.009	5850	40	28	0.002	0.008
1.5	10	15300	260	72	0.004	0.013	9630	155	45	0.004	0.009	5850	40	28	0.002	0.008
1.5	12	15300	260	72	0.004	0.013	9630	155	45	0.004	0.009	5850	40	28	0.002	0.008
1.5	14	15300	260	72	0.004	0.008	9630	155	45	0.004	0.006	5850	40	28	0.002	0.005
1.5	16	13600	205	64	0.004	0.008	8560	120	40	0.004	0.006	5200	30	25	0.001	0.005
1.5	18	13600	205	64	0.004	0.008	8560	120	40	0.004	0.006	5200	30	25	0.001	0.005
1.5	20	13600	205	64	0.004	0.005	8560	120	40	0.004	0.004	5200	30	25	0.001	0.003
1.5	22	13600	205	64	0.004	0.005	8560	120	40	0.004	0.004	5200	30	25	0.001	0.003
1.5	26	10200	135	48	0.003	0.003	6420	80	30	0.003	0.002	3900	20	18	0.001	0.002
1.5	30	10200	135	48	0.003	0.003	6420	80	30	0.003	0.002	3900	20	18	0.001	0.002
2.0	6	13900	330	87	0.006	0.042	9070	200	57	0.006	0.032	6000	60	38	0.003	0.025
2.0	8	13900	330	87	0.006	0.029	9070	200	57	0.006	0.022	6000	60	38	0.003	0.018
2.0	10	13900	330	87	0.006	0.029	9070	200	57	0.006	0.022	6000	60	38	0.003	0.018
2.0	12	12510	265	79	0.005	0.017	8160	160	51	0.005	0.013	5400	50	34	0.002	0.010
2.0	16	12510	265	79	0.005	0.017	8160	160	51	0.005	0.013	5400	50	34	0.002	0.010

DIA. = Диаметр
LBS = длина шейки

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

4G MILL END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

SEME73 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35					HRc 35 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²					1110 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
DIA.	LBS	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ae(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ae(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ae(мм)
2.0	18	12510	265	79	0.005	0.011	8160	160	51	0.005	0.008	5400	50	34	0.002	0.006
2.0	20	12510	265	79	0.005	0.011	8160	160	51	0.005	0.008	5400	50	34	0.002	0.006
2.0	22	11120	210	70	0.005	0.011	7260	130	46	0.004	0.008	4800	40	30	0.002	0.006
2.0	26	11120	210	70	0.005	0.011	7260	130	46	0.004	0.008	4800	40	30	0.002	0.006
2.0	30	11120	210	70	0.005	0.006	7260	130	46	0.004	0.005	4800	40	30	0.002	0.004
2.0	35	8340	140	52	0.004	0.004	5440	85	34	0.004	0.003	3600	25	23	0.002	0.003
2.0	40	8340	140	52	0.004	0.004	5440	85	34	0.004	0.003	3600	25	23	0.002	0.003
2.0	45	4170	60	26	0.004	0.004	2720	35	17	0.003	0.003	1800	10	11	0.001	0.003
2.0	50	4170	60	26	0.004	0.004	2720	35	17	0.003	0.003	1800	10	11	0.001	0.003
2.0	60	4170	60	26	0.004	0.004	2720	35	17	0.003	0.003	1800	10	11	0.001	0.003
2.5	8	12000	350	94	0.007	0.037	7600	220	60	0.007	0.028	4500	60	35	0.003	0.022
2.5	10	12000	350	94	0.007	0.037	7600	220	60	0.007	0.028	4500	60	35	0.003	0.022
2.5	12	12000	350	94	0.007	0.037	7600	220	60	0.007	0.028	4500	60	35	0.003	0.022
2.5	14	10800	285	85	0.007	0.021	6840	180	54	0.007	0.016	4050	50	32	0.003	0.013
2.5	16	10800	285	85	0.007	0.021	6840	180	54	0.007	0.016	4050	50	32	0.003	0.013
2.5	18	10800	285	85	0.007	0.021	6840	180	54	0.007	0.016	4050	50	32	0.003	0.013
2.5	20	10800	285	85	0.007	0.021	6840	180	54	0.007	0.016	4050	50	32	0.003	0.013
2.5	22	10800	285	85	0.007	0.013	6840	180	54	0.007	0.010	4050	50	32	0.003	0.008
2.5	26	9600	225	75	0.006	0.013	6080	140	48	0.006	0.010	3600	40	28	0.003	0.008
2.5	30	9600	225	75	0.006	0.013	6080	140	48	0.006	0.010	3600	40	28	0.003	0.008
2.5	35	9600	225	75	0.006	0.008	6080	140	48	0.006	0.006	3600	40	28	0.003	0.005
2.5	40	7200	145	57	0.005	0.008	4560	90	36	0.005	0.006	2700	25	21	0.002	0.005
2.5	45	7200	145	57	0.005	0.005	4560	90	36	0.005	0.004	2700	25	21	0.002	0.003
2.5	50	7200	145	57	0.005	0.005	4560	90	36	0.005	0.004	2700	25	21	0.002	0.003
3.0	6	10700	380	101	0.009	0.063	6670	240	63	0.009	0.047	4030	70	38	0.004	0.038
3.0	8	10700	380	101	0.009	0.063	6670	240	63	0.009	0.047	4030	70	38	0.004	0.038
3.0	10	10700	380	101	0.009	0.044	6670	240	63	0.009	0.033	4030	70	38	0.004	0.026
3.0	12	10700	380	101	0.009	0.044	6670	240	63	0.009	0.033	4030	70	38	0.004	0.026
3.0	14	10700	380	101	0.009	0.044	6670	240	63	0.009	0.033	4030	70	38	0.004	0.026
3.0	16	9630	310	91	0.008	0.025	6000	195	57	0.008	0.019	3630	55	34	0.004	0.015
3.0	18	9630	310	91	0.008	0.025	6000	195	57	0.008	0.019	3630	55	34	0.004	0.015
3.0	20	9630	310	91	0.008	0.025	6000	195	57	0.008	0.019	3630	55	34	0.004	0.015
3.0	22	9630	310	91	0.008	0.025	6000	195	57	0.008	0.019	3630	55	34	0.004	0.015
3.0	26	9630	310	91	0.008	0.016	6000	195	57	0.008	0.012	3630	55	34	0.004	0.009
3.0	30	9630	310	91	0.008	0.016	6000	195	57	0.008	0.012	3630	55	34	0.004	0.009
3.0	35	8560	245	81	0.007	0.016	5340	155	50	0.007	0.012	3220	45	30	0.003	0.009
3.0	40	8560	245	81	0.007	0.009	5340	155	50	0.007	0.007	3220	45	30	0.003	0.006
3.0	45	8560	245	81	0.007	0.009	5340	155	50	0.007	0.007	3220	45	30	0.003	0.006
3.0	50	6420	160	61	0.006	0.006	4000	100	38	0.006	0.005	2420	30	23	0.003	0.004
3.0	60	6420	160	61	0.006	0.006	4000	100	38	0.006	0.005	2420	30	23	0.003	0.004
4.0	8	9070	680	114	0.019	0.084	5540	420	70	0.019	0.063	3530	70	44	0.005	0.050
4.0	10	9070	680	114	0.019	0.084	5540	420	70	0.019	0.063	3530	70	44	0.005	0.050
4.0	12	9070	680	114	0.019	0.084	5540	420	70	0.019	0.063	3530	70	44	0.005	0.050
4.0	14	9070	680	114	0.019	0.059	5540	420	70	0.019	0.044	3530	70	44	0.005	0.035
4.0	16	9070	680	114	0.019	0.059	5540	420	70	0.019	0.044	3530	70	44	0.005	0.035
4.0	18	9070	680	114	0.019	0.059	5540	420	70	0.019	0.044	3530	70	44	0.005	0.035
4.0	20	9070	680	114	0.019	0.059	5540	420	70	0.019	0.044	3530	70	44	0.005	0.035

DIA. = Диаметр
LBS = длина шейки

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

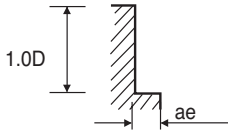
4G MILL END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

SEME73 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35					HRc 35 ~ HRc 45					HRc 45 ~ HRc 55				
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм²					1110 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
DIA.	LBS	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ae(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ae(мм)	Част.вр.	Подача	Vc	fz	ae(мм)
4.0	22	8160	550	103	0.017	0.034	4990	340	63	0.017	0.025	3180	55	40	0.004	0.020
4.0	26	8160	550	103	0.017	0.034	4990	340	63	0.017	0.025	3180	55	40	0.004	0.020
4.0	30	8160	550	103	0.017	0.034	4990	340	63	0.017	0.025	3180	55	40	0.004	0.020
4.0	35	8160	550	103	0.017	0.021	4990	340	63	0.017	0.016	3180	55	40	0.004	0.013
4.0	40	8160	550	103	0.017	0.021	4990	340	63	0.017	0.016	3180	55	40	0.004	0.013
4.0	45	7260	435	91	0.015	0.021	4430	270	56	0.015	0.016	2820	45	35	0.004	0.013
4.0	50	7260	435	91	0.015	0.021	4430	270	56	0.015	0.016	2820	45	35	0.004	0.013
4.0	60	7260	435	91	0.015	0.013	4430	270	56	0.015	0.009	2820	45	35	0.004	0.008
5.0	16	7560	720	119	0.024	0.074	4530	430	71	0.024	0.055	2780	85	44	0.008	0.044
5.0	20	7560	720	119	0.024	0.074	4530	430	71	0.024	0.055	2780	85	44	0.008	0.044
5.0	26	6800	585	107	0.022	0.042	4080	350	64	0.021	0.032	2500	70	39	0.007	0.025
5.0	30	6800	585	107	0.022	0.042	4080	350	64	0.021	0.032	2500	70	39	0.007	0.025
5.0	35	6800	585	107	0.022	0.042	4080	350	64	0.021	0.032	2500	70	39	0.007	0.025
5.0	40	6800	585	107	0.022	0.042	4080	350	64	0.021	0.032	2500	70	39	0.007	0.025
5.0	50	6800	585	107	0.022	0.026	4080	350	64	0.021	0.020	2500	70	39	0.007	0.016
5.0	60	6050	460	95	0.019	0.026	3620	275	57	0.019	0.020	2220	55	35	0.006	0.016
6.0	15	6670	790	126	0.030	0.126	4030	490	76	0.030	0.095	2400	95	45	0.010	0.076
6.0	20	6670	790	126	0.030	0.088	4030	490	76	0.030	0.066	2400	95	45	0.010	0.053
6.0	30	6670	790	126	0.030	0.088	4030	490	76	0.030	0.066	2400	95	45	0.010	0.053
6.0	32	6000	640	113	0.027	0.050	3630	395	68	0.027	0.038	2160	75	41	0.009	0.030
8.0	25	5040	850	127	0.042	0.118	3020	450	76	0.037	0.088	2010	130	51	0.016	0.071
8.0	30	5040	850	127	0.042	0.118	3020	450	76	0.037	0.088	2010	130	51	0.016	0.071
8.0	42	4540	690	114	0.038	0.067	2720	365	68	0.034	0.050	1810	105	45	0.015	0.040
10.0	30	3910	730	123	0.047	0.210	2400	360	75	0.038	0.158	1630	105	51	0.016	0.126
10.0	35	3910	730	123	0.047	0.147	2400	360	75	0.038	0.110	1630	105	51	0.016	0.088
10.0	45	3910	730	123	0.047	0.147	2400	360	75	0.038	0.110	1630	105	51	0.016	0.088
12.0	35	3300	620	124	0.047	0.252	2010	300	76	0.037	0.189	1400	95	53	0.017	0.151
12.0	40	3300	620	124	0.047	0.176	2010	300	76	0.037	0.132	1400	95	53	0.017	0.106
12.0	50	3300	620	124	0.047	0.176	2010	300	76	0.037	0.132	1400	95	53	0.017	0.106



DIA. = Диаметр
LBS = длина шейки

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

4G MILL END MILLS

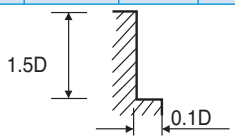
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

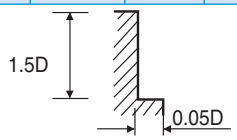
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 ЗУБЬЯМИ С УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ 45°

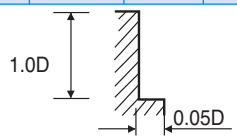
SEME75 СЕРИЯ

■ ОБРАБОТКА НА НОРМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ

МАТЕРИАЛ		НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ		~ HRc 35				HRc 35 ~ HRc 45				HRc 45 ~ HRc 55			
ПРОЧНОСТЬ		~ 1100Н/мм^2				1110 ~ 1500Н/мм^2				1500 ~ 2000Н/мм^2			
DIA.	LOC	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	15	5840	2100	110	0.060	4075	1440	77	0.059	1660	220	31	0.022
6.0	20	5840	2100	110	0.060	4075	1440	77	0.059	1660	220	31	0.022
6.0	30	5840	1785	110	0.051	4075	1225	77	0.050	1660	190	31	0.019
8.0	20	4410	2100	111	0.079	3085	1440	78	0.078	1220	220	31	0.030
8.0	30	4410	2100	111	0.079	3085	1440	78	0.078	1220	220	31	0.030
8.0	35	4410	2100	111	0.079	3085	1440	78	0.078	1220	220	31	0.030
8.0	40	4410	1785	111	0.067	3085	1225	78	0.066	1220	190	31	0.026
10.0	25	3530	2100	111	0.099	2435	1440	76	0.099	1050	220	33	0.035
10.0	30	3530	2100	111	0.099	2435	1440	76	0.099	1050	220	33	0.035
10.0	40	3530	2100	111	0.099	2435	1440	76	0.099	1050	220	33	0.035
10.0	50	3530	1785	111	0.084	2435	1225	76	0.084	1050	190	33	0.030
12.0	30	2980	1765	112	0.099	2100	1220	79	0.097	880	190	33	0.036
12.0	40	2980	1765	112	0.099	2100	1220	79	0.097	880	190	33	0.036
12.0	50	2980	1500	112	0.084	2100	1035	79	0.082	880	165	33	0.031
12.0	60	2980	1325	112	0.074	2100	915	79	0.073	880	140	33	0.027
16.0	40	2205	1325	111	0.100	1555	925	78	0.099	670	135	34	0.034
16.0	50	2205	1325	111	0.100	1555	925	78	0.099	670	135	34	0.034
16.0	60	2205	1125	111	0.085	1555	790	78	0.085	670	115	34	0.029
16.0	90	1985	895	100	0.075	1395	625	70	0.075	610	95	31	0.026
16.0	110	1985	895	100	0.075	1395	625	70	0.075	610	95	31	0.026
20.0	45	1765	1060	111	0.100	1220	725	77	0.099	525	115	33	0.037
20.0	60	1765	1060	111	0.100	1220	725	77	0.099	525	115	33	0.037
20.0	70	1765	905	111	0.085	1220	615	77	0.084	525	100	33	0.032
20.0	110	1585	715	100	0.075	1090	490	68	0.075	475	80	30	0.028







DIA. = Диаметр
LOC = Длина режущей части

Част.вр. = об/мин.
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

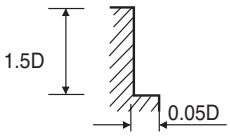
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

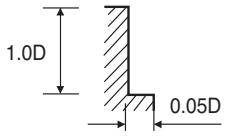
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 ЗУБЬЯМИ С УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ 45°

SEME75 СЕРИЯ

■ ОБРАБОТКА НА ВЫСОКОЙ СКОРОСТИ

МАТЕРИАЛ		ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ		HRc 35 ~ HRc 45				HRc 45 ~ HRc 55			
ПРОЧНОСТЬ		1110 ~ 1500Н/мм²				1500 ~ 2000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Длина реж. части	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	15	17640	6395	333	0.060	8820	3205	166	0.061
6.0	20	17640	6395	333	0.060	8820	3205	166	0.061
6.0	30	17640	5435	333	0.051	8820	2720	166	0.051
8.0	20	13230	6395	333	0.081	6615	3205	166	0.081
8.0	30	13230	6395	333	0.081	6615	3205	166	0.081
8.0	35	13230	6395	333	0.081	6615	3205	166	0.081
8.0	40	13230	5435	333	0.068	6615	2725	166	0.069
10.0	25	10480	6290	329	0.100	5290	3205	166	0.101
10.0	30	10480	6290	329	0.100	5290	3205	166	0.101
10.0	40	10480	6290	329	0.100	5290	3205	166	0.101
10.0	50	10480	5345	329	0.085	5290	2720	166	0.086
12.0	30	8820	5290	333	0.100	4410	2645	166	0.100
12.0	40	8820	5290	333	0.100	4410	2645	166	0.100
12.0	50	8820	4500	333	0.085	4410	2245	166	0.085
12.0	60	8820	3970	333	0.075	4410	1985	166	0.075
16.0	40	6615	3970	333	0.100	3320	1985	167	0.100
16.0	50	6615	3970	333	0.100	3320	1985	167	0.100
16.0	60	6615	3375	333	0.085	3320	1685	167	0.085
16.0	90	5955	2680	299	0.075	2980	1340	150	0.075
16.0	110	5955	2680	299	0.075	2980	1340	150	0.075
20.0	45	5290	3205	332	0.101	2645	1545	166	0.097
20.0	60	5290	3205	332	0.101	2645	1545	166	0.097
20.0	70	5290	2720	332	0.086	2645	1315	166	0.083
20.0	110	4765	2165	299	0.076	2385	1040	150	0.073





Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

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

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации





X-SPEED ROUGHER

ФРЕЗЫ X-SPEED ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ

- Концевые фрезы для черновой обработки с высокой скоростью подачи без вибраций

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

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

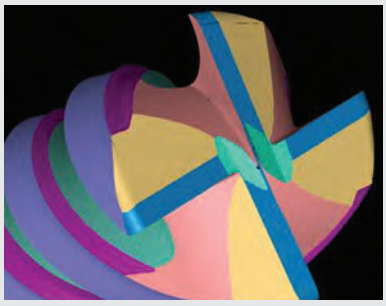
РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ МИН	РАЗМЕРЫ МАКС	СТР.
G9D75 G9D67		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ с 4 и 5 зубьями, с переменным углом наклона спирали, короткие	D6.0	D20.0	762
G9D76 G9D68		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ с 4 и 5 зубьями, с переменным углом наклона спирали, длинные	D6.0	D20.0	763
G9D77 G9D69		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ с 4 и 5 зубьями, с переменным углом наклона спирали, удлиненные	D6.0	D20.0	764
GAE53		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ из порошковой быстрорежущей стали, с 4 и 5 зубьями, с переменным углом наклона спирали, короткие	D6.0	D20.0	765
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			766

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Эффективный вывод стружки и снижение вибраций благодаря уникальному дизайну канавок
- Снижение сил резания при обработке за счёт оптимального профиля черновых зубьев.
- Специальная геометрия инструмента делает его подходящим для высокоскоростной обработки и обработки на тяжёлых режимах.
- Прочные зубья позволяют эффективно выполнять врезное фрезерование и фрезерование глубоких карманов.
- Специально спроектированное покрытие инструмента позволяет ему служить дольше и способствует эффективному отводу стружки.

▶ С 4 ЗУБЬЯМИ



▶ С 5 ЗУБЬЯМИ



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

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

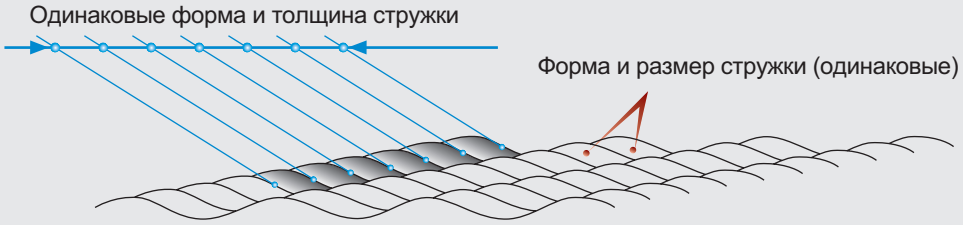
ФРЕЗЫ X-SPEED ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ

◎: Отлично ○: Хорошо

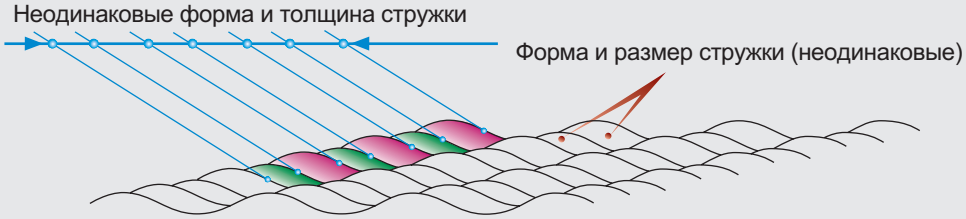
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○			○		◎		○				
◎	◎	◎	○			○		◎		○				
◎	◎	◎	○			○		◎		○				
◎	◎	○				○		◎		◎				

ТОЛЩИНА И ФОРМА СТРУЖКИ

▶ Обычные концевые фрезы для черновой обработки



▶ Концевые фрезы X-SPEED для черновой обработки



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

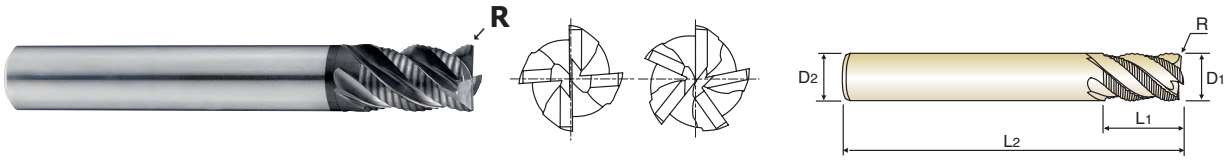
X-SPEED ROUGHER END MILLS

G9D75 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

G9D67 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 И 5 ЗУБЬЯМИ, С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, КОРОТКИЕ

- Эффективный вывод стружки и снижение вибраций благодаря уникальному дизайну канавок.
- Снижение сил резания при обработке за счёт оптимального профиля черновых зубьев.
- Специальная геометрия инструмента делает его подходящим для высокоскоростной обработки и обработки на тяжёлых режимах.
- Прочные зубья позволяют эффективно выполнять врезное фрезерование и фрезерование глубоких карманов.
- Специально спроектированное покрытие инструмента позволяет ему служить дольше и способствует эффективному отводу стружки



MG HM | 4&5 | M-Helix | PLAIN | FLAT

с.766

Единица измерения: мм

Артикул		Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Кол-во зубьев
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R	D_1	D_2	L_1	L_2	
G9D75060	**G9D67060**	R0.5	**6.0**	6	9	57	4
G9D75080	**G9D67080**	R0.5	**8.0**	8	12	63	4
G9D75100	**G9D67100**	R0.5	**10.0**	10	15	72	4
G9D75120	**G9D67120**	R0.5	**12.0**	12	18	83	4
G9D75160	**G9D67160**	R1.0	**16.0**	16	24	92	5
G9D75200	**G9D67200**	R1.0	**20.0**	20	30	104	5

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.05	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○			○		◎		○				

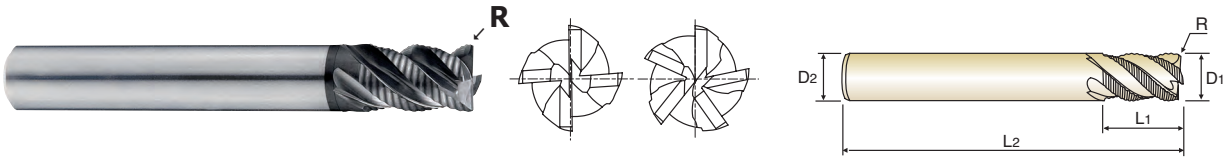
X-SPEED ROUGHER END MILLS

G9D76 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

G9D68 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 И 5 ЗУБЬЯМИ, С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, ДЛИННЫЕ

- Эффективный вывод стружки и снижение вибраций благодаря уникальному дизайну канавок.
- Снижение сил резания при обработке за счёт оптимального профиля черновых зубьев.
- Специальная геометрия инструмента делает его подходящим для высокоскоростной обработки и обработки на тяжёлых режимах.
- Прочные зубья позволяют эффективно выполнять врезное фрезерование и фрезерование глубоких карманов.
- Специально спроектированное покрытие инструмента позволяет ему служить дольше и способствует эффективному отводу стружки.



MG HM | 4&5 | M-Helix | PLAIN | FLAT

c.766

Единица измерения: мм

Артикул		Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Кол-во зубьев
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R	D_1	D_2	L_1	L_2	
G9D76060	**G9D68060**	R0.5	**6.0**	6	12	57	4
G9D76080	**G9D68080**	R0.5	**8.0**	8	16	63	4
G9D76100	**G9D68100**	R0.5	**10.0**	10	20	72	4
G9D76120	**G9D68120**	R0.5	**12.0**	12	24	83	4
G9D76160	**G9D68160**	R1.0	**16.0**	16	32	92	5
G9D76200	**G9D68200**	R1.0	**20.0**	20	40	104	5

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.05	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○			○		◎		○				

YG-1 CO., LTD.

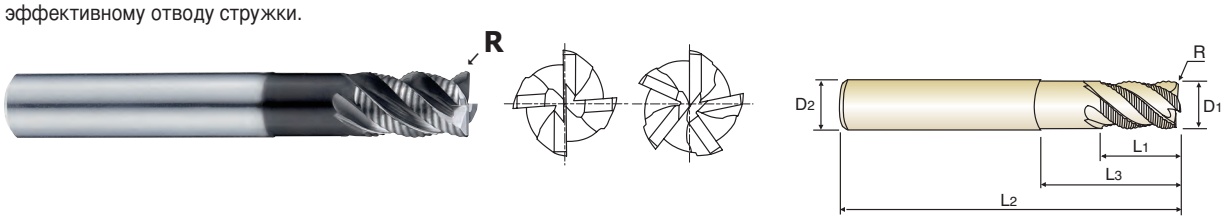
X-SPEED ROUGHER END MILLS

G9D77 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

G9D69 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 И 5 ЗУБЬЯМИ, С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, УДЛИНЕННЫЕ

- Эффективный вывод стружки и снижение вибраций благодаря уникальному дизайну канавок.
- Снижение сил резания при обработке за счёт оптимального профиля черновых зубьев.
- Специальная геометрия инструмента делает его подходящим для высокоскоростной обработки и обработки на тяжёлых режимах.
- Прочные зубья позволяют эффективно выполнять врезное фрезерование и фрезерование глубоких карманов.
- Специально спроектированное покрытие инструмента позволяет ему служить дольше и способствует эффективному отводу стружки.



MG HM | 4&5 | M-Helix | PLAIN | FLAT

с.766

Единица измерения: мм

Артикул		Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Кол-во зубьев
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R	D_1	D_2	L_1	L_3	L_2	
G9D77060	**G9D69060**	R0.5	**6.0**	6	9	18	57	4
G9D77080	**G9D69080**	R0.5	**8.0**	8	12	24	63	4
G9D77100	**G9D69100**	R0.5	**10.0**	10	15	30	72	4
G9D77120	**G9D69120**	R0.5	**12.0**	12	18	36	83	4
G9D77160	**G9D69160**	R1.0	**16.0**	16	24	48	100	5
G9D77200	**G9D69200**	R1.0	**20.0**	20	30	60	110	5

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.05	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

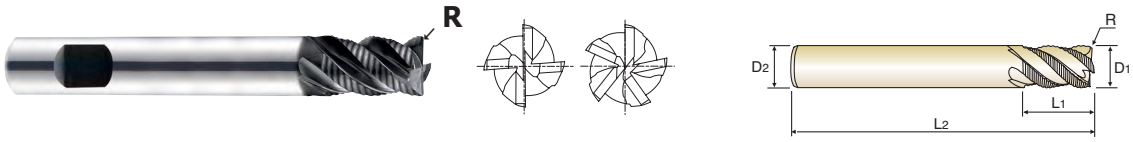
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○			○		◎		○				

X-SPEED ROUGHER END MILLS

GAE53 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ из ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, с 4 и 5 ЗУБЬЯМИ, С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, КОРОТКИЕ

- Эффективный вывод стружки и снижение вибраций благодаря уникальному дизайну канавок.
- Снижение сил резания при обработке за счёт оптимального профиля черновых зубьев.
- Специальная геометрия инструмента делает его подходящим для высокоскоростной обработки и обработки на тяжёлых режимах.
- Прочные зубья позволяют эффективно выполнять врезное фрезерование и фрезерование глубоких карманов.
- Специально спроектированное покрытие инструмента позволяет ему служить дольше и способствует эффективному отводу стружки.



HSS PM | 4&5 | M-Helix | FLAT

с.767

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Кол-во зубьев
С ЛЫСКОЙ	R	D1(js12)	D2(h6)	L1	L2	
GAE53060	R0.5	6.0	6	13	57	4
GAE53070	R0.5	7.0	10	16	66	4
GAE53080	R0.5	8.0	10	19	69	4
GAE53090	R0.5	9.0	10	19	69	4
GAE53100	R0.5	10.0	10	22	72	4
GAE53120	R0.5	12.0	12	26	83	4
GAE53140	R1.0	14.0	16	26	83	5
GAE53160	R1.0	16.0	16	32	92	5
GAE53180	R1.0	18.0	20	32	92	5
GAE53200	R1.0	20.0	20	38	104	5

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм						
Номинальный диаметр в мм						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12	± 50	± 60	± 75	± 90	± 105	± 125
h6	0 −6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13	0 −16

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○				○		◎		◎				

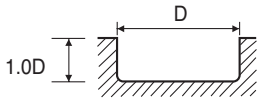
X-SPEED ROUGHER END MILLS

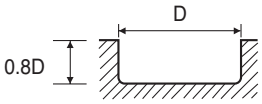
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 и 5 ЗУБЬЯМИ, С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ – ОБРАБОТКА ПАЗА

G9D75, G9D67, G9D76, G9D68, G9D77, G9D69 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН, ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 25				HRc 25 ~ HRc 40			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	12000	1550	225	0.032	10600	1100	200	0.026
8.0	9000	1650	225	0.046	8100	1180	205	0.036
10.0	7200	1650	225	0.057	6400	1180	200	0.046
12.0	6000	1540	225	0.064	5400	1140	205	0.053
16.0	4500	1500	225	0.067	4100	1050	205	0.051
20.0	3600	1330	225	0.074	3200	900	200	0.056



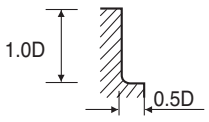


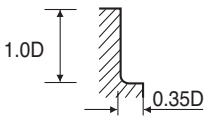
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 и 5 ЗУБЬЯМИ, С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

G9D75, G9D67, G9D76, G9D68, G9D77, G9D69 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН, ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 25				HRc 25 ~ HRc 40			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	15800	2570	300	0.041	14300	1850	270	0.032
8.0	11900	2700	300	0.057	10700	1950	270	0.046
10.0	9500	2700	300	0.071	8500	1950	265	0.057
12.0	8000	2570	300	0.080	7100	1850	270	0.065
16.0	6000	2450	300	0.082	5400	1750	270	0.065
20.0	4800	2140	300	0.089	4300	1500	270	0.070





Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

X-SPEED ROUGHER END MILLS

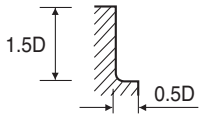
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ из ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ, с 4 и 5 ЗУБЬЯМИ, С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, КОРОТКИЕ

GAE53 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	КОНСТРУКЦИОННАЯ СТАЛЬ, УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ				КОНСТРУКЦИОННАЯ СТАЛЬ, УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ					~ HRc 20				HRc 20 ~ 30			
ПРОЧНОСТЬ	~ 500Н/мм²				500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	3250	240	60	0.019	2500	185	48	0.018	1800	120	34	0.017
8.0	2750	300	70	0.027	2150	240	54	0.028	1550	170	38	0.027
10.0	2150	430	70	0.050	1700	330	54	0.049	1200	205	38	0.043
12.0	1800	430	70	0.060	1400	350	54	0.063	1000	240	38	0.059
14.0	1550	430	70	0.055	1200	350	54	0.073	850	240	38	0.069
16.0	1400	430	70	0.063	1100	350	54	0.081	750	240	38	0.080
18.0	1200	430	70	0.072	1000	350	54	0.085	700	240	38	0.086
20.0	1100	445	70	0.080	850	350	54	0.101	600	240	38	0.100

МАТЕРИАЛ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc 30 ~ 40							
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	1500	110	28	0.018	1750	130	33	0.019
8.0	1200	130	32	0.028	1450	170	36	0.029
10.0	1000	170	32	0.041	1150	200	36	0.045
12.0	850	190	32	0.055	950	245	36	0.064
14.0	700	190	32	0.065	850	245	36	0.074
16.0	600	190	32	0.075	700	245	36	0.085
18.0	550	190	32	0.082	650	245	36	0.093
20.0	500	190	32	0.092	600	245	36	0.107

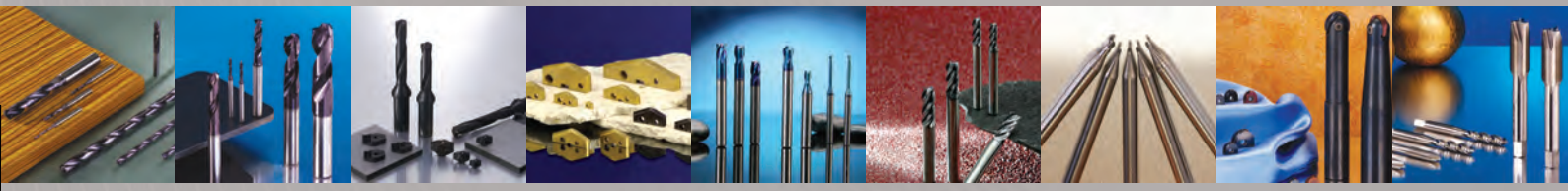


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

Компания **YG-1**

Мировой лидер по производству режущих инструментов



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

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

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



X-POWER

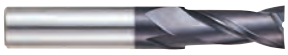
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER

Для обработки стали с твёрдостью от средней до высокой (HRc 65)

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

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

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ		СТР.
			МИН	МАКС	
EM810		МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ	D0.4	D1.5	774
EM810 EM820		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D1.0	D25.0	775
EM816 EM826		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D2.0	D25.0	777
EM836 EM846		МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ	D1.0	D20.0	778
EM895 EM896		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ (СПИРАЛЬ 38°)	D1.0	D20.0	779
EM811 EM821		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D2.0	D25.0	780
EM817 EM827		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D2.0	D25.0	782
EM812 EM822		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 и 8 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ (СПИРАЛЬ 45°)	D6.0	D25.0	783
EM834 EM844		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 ЗУБЬЯМИ, ЭКСТРА ДЛИННЫЕ (СПИРАЛЬ 45°)	D6.0	D25.0	784
EM876 EM877		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	R0.5	R12.5	785
EM813 EM823		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	R0.5	R12.5	786
EM899		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, СРЕДНЕЙ ДЛИНЫ, с ШЕЙКОЙ	R1.5	R12.5	787
EM838		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, УДЛИНЕННЫЕ	R1.0	R10.0	788
EM902 EM904		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ С КОНИЧЕСКОЙ ШЕЙКОЙ	R0.5	R6.0	789
EM878		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, УКОРОЧЕННЫЕ, ДЛЯ ВЫСОКОТОЧНОЙ ОБРАБОТКИ	R0.5	R12.5	790
EM865		МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ,	R0.3	R1.5	791
EM669		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	R1.5	R8.0	793
EM673		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	R2.5	R8.0	794

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

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

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○		○				
○	◎	◎	◎	○				○		○				
○	◎	◎	◎	○				○		○				
○	◎	◎	◎	○				○		○				
○	◎	◎	◎	○				○		○				
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○	○			○						
○	◎	◎	◎	○	○			○						
○	◎	◎	◎	○	○			○						
○	◎	◎	◎	○	○			○						
○	○	◎	◎	○										
	○	◎	◎	○	○			○						
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○	○			○						
○	◎	◎	◎	○	○			○						

☞ ДАЛЕЕ

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

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

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ МИН	РАЗМЕРЫ МАКС	СТР.
EM863		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ – ПОЛНАЯ СФЕРА	R1.5	R8.0	795
EM864		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ – ПОЛНАЯ СФЕРА	R2.5	R8.0	796
EM815 EM825		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	R0.5	R12.5	797
EM832		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, КОРОТКИЕ, С 3-5 ЗУБЬЯМИ СПИРАЛЬЮ 20°	D6.0	D25.0	798
EM814 EM824		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, ДЛИННЫЕ, С 3-5 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 20°	D6.0	D25.0	799
EM833		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, ДЛИННЫЕ, С 3 И 4 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 20°	R3.0	R10.0	800
EM818		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D3.0	D20.0	801
EM905		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ, КОРОТКИЕ, С 4 ЗУБЬЯМИ, УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ 45°	D10.0	D22.0	802
EM819 EM829		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D3.0	D20.0	803
EM897 EM898		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ, УКОРОЧЕННЫЕ, С 6 ЗУБЬЯМИ, УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ 45°	D6.0	D12.0	804
EM835 EM845		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ, ДЛИННЫЕ, С 6 ЗУБЬЯМИ, УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ 45°	D6.0	D20.0	805
EM839		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, УКОРОЧЕННЫЕ	D2.0	D16.0	806
EM837		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, КОНИЧЕСКИЕ, С 2 ЗУБЬЯМИ	D2.0	D8.0	807
EM883		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ	D0.4	D6.0	808
EM886		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ	R0.2	R3.0	812
EM8A1		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ	D0.5	D6.0	815
EM889		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, КОНИЧЕСКИЕ, С 4 ЗУБЬЯМИ, УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ 25°	D1.0	D2.0	819
EM890		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ, КОНИЧЕСКИЕ, С 4 ЗУБЬЯМИ, УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ 25°	R0.5	R1.0	821
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			823

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

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

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○	○			○						
○	◎	◎	◎	○	○			○						
○	◎	◎	◎	○	○			○						
○	◎	◎	◎	○				○		○				
○	◎	◎	◎	○				○		○				
○	◎	◎	◎	○				○		○				
○	◎	◎	◎	○										
○	◎	◎	◎	○				○		○				
○	◎	◎	◎	○				○		○				
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						
○	◎	◎	◎	○				○						

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

X-POWER END MILLS

EM810 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

▶ Для высокоточного фрезерования деталей для медицинской, оптической, электронной и аэрокосмической промышленностей.

▶ Отличная производительность при обработке закалённой стали.



MG HM | 2 | 30° | PLAIN | с.824

Единица измерения: мм

Артикул ЦИЛ. ХВОСТ.	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
EM810004	0.4	3	0.8	40
EM810005	0.5	3	1	40
EM810006	0.6	3	1.2	40
EM810007	0.7	3	1.4	40
EM810008	0.8	3	1.6	40
EM810009	0.9	3	2	40
EM810010	1.0	4	2.5	40
EM810011	1.1	4	2.5	40
EM810012	1.2	4	4	40
EM810013	1.3	4	4	40
EM810014	1.4	4	4	40
EM810015	1.5	4	4	40

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

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

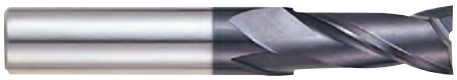
YG X-POWER END MILLS

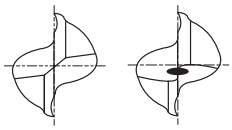
EM810 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM820 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Предназначены для обработки инструментальной, легированной сталей, стали для литейных форм и других закалённых материалов.
- Превосходное качество обработанной поверхности.
- Обработка с увеличенной подачей.





менее Ø3мм от Ø3мм

MG HM | 2 | 30° | PLAIN | FLAT с.823

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ				
EM810901	EM820901	1.0	6	2.5	40
EM810902	EM820902	1.5	6	4	40
EM810020	—	2.0	4	6	40
EM810903	EM820020	2.0	6	6	40
EM810025	—	2.5	4	8	40
EM810904	EM820903	2.5	6	8	40
EM810030	EM820030	3.0	6	8	45
EM810035	EM820035	3.5	6	10	45
EM810040	EM820040	4.0	6	11	45
EM810045	EM820045	4.5	6	11	45
EM810050	EM820050	5.0	6	13	50
EM810055	EM820055	5.5	6	13	50
EM810060	EM820060	6.0	6	13	50
EM810065	EM820065	6.5	8	16	60
EM810070	EM820070	7.0	8	16	60
EM810075	EM820075	7.5	8	16	60
EM810080	EM820080	8.0	8	19	60
EM810085	EM820085	8.5	10	19	70
EM810090	EM820090	9.0	10	19	70
EM810095	EM820095	9.5	10	19	70
EM810100	EM820100	10.0	10	22	70
EM810105	EM820105	10.5	12	22	75
EM810110	EM820110	11.0	12	22	75
EM810115	EM820115	11.5	12	22	75

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○		○				

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

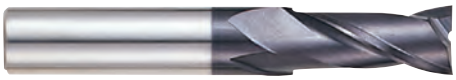
YG X-POWER END MILLS

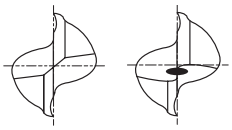
EM810 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM820 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Предназначены для обработки инструментальной, легированной сталей, стали для литейных форм и других закалённых материалов.
- Превосходное качество обработанной поверхности.
- Обработка с увеличенной подачей.





менее Ø3мм от Ø3мм

MG HM | 2 | 30° | PLAIN | FLAT с.823

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ				
EM810120	EM820120	12.0	12	26	75
EM810906	EM820906	13.0	12	26	85
EM810140	EM820140	14.0	14	26	85
EM810905	EM820905	14.0	16	26	85
EM810908	EM820908	15.0	16	26	90
EM810160	EM820160	16.0	16	32	100
EM810909	EM820909	17.0	16	32	100
EM810180	EM820180	18.0	18	32	100
EM810911	EM820911	19.0	20	32	100
EM810200	EM820200	20.0	20	38	105
EM810220	EM820220	22.0	20	38	105
EM810240	EM820240	24.0	25	45	120
EM810250	EM820250	25.0	25	45	120

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○		○				

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

YG **X-POWER END MILLS**

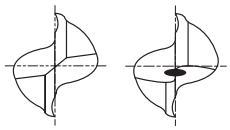
EM816 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM826 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Предназначены для обработки инструментальной, легированной сталей, стали для литейных форм и других закалённых материалов.
- Превосходное качество обработанной поверхности.
- Обработка с увеличенной подачей.





менее Ø3мм от Ø3мм

MG HM | 2 | 30° | PLAIN | FLAT с.824

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ				
EM816020	—	2.0	4	8	40
EM816030	EM826030	3.0	6	12	50
EM816040	EM826040	4.0	6	15	50
EM816050	EM826050	5.0	6	20	60
EM816060	EM826060	6.0	6	20	60
EM816080	EM826080	8.0	8	25	70
EM816100	EM826100	10.0	10	30	90
EM816120	EM826120	12.0	12	30	90
EM816140	EM826140	14.0	16	40	110
EM816160	EM826160	16.0	16	50	110
EM816180	EM826180	18.0	20	50	110
EM816200	EM826200	20.0	20	55	110
EM816250	EM826250	25.0	25	75	140

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○		○				

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

YG X-POWER END MILLS

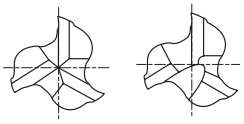
EM836 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM846 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ

▶ Данные мелкоразмерные концевые фрезы разработаны компанией YG-1 и представляют собой бюджетное решение для малогабаритных фрезерных станков. Они сочетают в себе преимущества концевых фрез с 2 и 4 зубьями.





менее Ø3мм от Ø3мм

MG HM | 3 | 30° | PLAIN | FLAT с.825, 826

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ				
EM836010	—	1.0	4	2	35
EM836020	—	2.0	4	4	35
EM836030	EM846030	3.0	6	5	36
EM836040	EM846040	4.0	6	7	38
EM836050	EM846050	5.0	6	8	39
EM836060	EM846060	6.0	6	8	39
EM836080	EM846080	8.0	8	11	43
EM836100	EM846100	10.0	10	13	50
EM836120	EM846120	12.0	12	15	55
EM836140	EM846140	14.0	14	15	58
EM836160	EM846160	16.0	16	18	62
EM836180	EM846180	18.0	18	20	70
EM836200	EM846200	20.0	20	22	75

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○		○				

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

YG **X-POWER END MILLS**

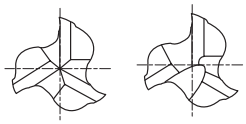
EM895 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM896 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ (СПИРАЛЬ 38°)

- Предназначены для обработки инструментальной, легированной сталей, стали для литейных форм и других закалённых материалов.
- Сочетают в себе преимущества концевых фрез с 2 и 4 зубьями
- Превосходное качество обработанной поверхности.





менее Ø3мм от Ø3мм

MG HM | 3 | 38° | PLAIN | FLAT

с.825, 826

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ				
EM895010	—	1.0	3	2.5	38
EM895015	—	1.5	4	5	50
EM895025	—	2.5	3	7	38
EM895030	—	3.0	3	10	38
EM895901	EM896901	3.0	6	10	50
EM895035	—	3.5	4	12	50
EM895902	EM896902	3.5	6	12	50
EM895040	—	4.0	4	12	50
EM895903	EM896040	4.0	6	12	50
EM895045	EM896045	4.5	6	14	57
EM895050	—	5.0	5	14	50
EM895904	EM896903	5.0	6	14	57
EM895060	EM896060	6.0	6	16	57
EM895080	EM896080	8.0	8	20	63
EM895100	EM896100	10.0	10	22	72
EM895120	EM896120	12.0	12	25	73
EM895140	EM896140	14.0	14	25	75
EM895160	EM896160	16.0	16	32	82
EM895180	EM896180	18.0	18	32	92
EM895200	EM896200	20.0	20	38	92

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○		○				

YG-1 CO., LTD.

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

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

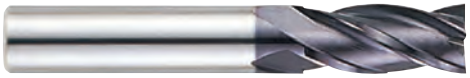
X-POWER END MILLS

EM811 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM821 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Предназначены для обработки инструментальной, легированной сталей, стали для литейных форм и других закалённых материалов.
- Наличие 4 зубьев позволяет добиться лучшего качества обработанной поверхности.
- Увеличенная производительность.





MG HM | 4 | 30° | PLAIN | FLAT с.827

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ				
EM811020	—	2.0	4	6	40
EM811901	EM821901	2.0	6	6	40
EM811025	—	2.5	4	8	40
EM811902	EM821902	2.5	6	8	40
EM811030	EM821030	3.0	6	8	45
EM811035	EM821035	3.5	6	10	45
EM811040	EM821040	4.0	6	11	45
EM811045	EM821045	4.5	6	11	45
EM811050	EM821050	5.0	6	13	50
EM811055	EM821055	5.5	6	13	50
EM811060	EM821060	6.0	6	13	50
EM811065	EM821065	6.5	8	16	60
EM811070	EM821070	7.0	8	16	60
EM811075	EM821075	7.5	8	16	60
EM811080	EM821080	8.0	8	19	60
EM811085	EM821085	8.5	10	19	70
EM811090	EM821090	9.0	10	19	70
EM811095	EM821095	9.5	10	19	70
EM811100	EM821100	10.0	10	22	70
EM811105	EM821105	10.5	12	22	75
EM811110	EM821110	11.0	12	22	75
EM811115	EM821115	11.5	12	22	75
EM811120	EM821120	12.0	12	26	75
EM811904	EM821904	13.0	12	26	85

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○		○				

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

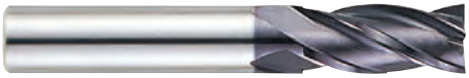
YG X-POWER END MILLS

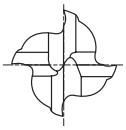
EM811 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM821 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Предназначены для обработки инструментальной, легированной сталей, стали для литейных форм и других закалённых материалов.
- Наличие 4 зубьев позволяет добиться лучшего качества обработанной поверхности.
- Увеличенная производительность.





MG HM | 4 | 30° | PLAIN | FLAT

с.827

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ				
EM811140	EM821140	14.0	14	26	85
EM811905	EM821905	14.0	12	26	85
EM811903	EM821903	14.0	16	26	85
EM811906	EM821906	15.0	16	26	90
EM811160	EM821160	16.0	16	32	100
EM811907	EM821907	17.0	16	32	100
EM811180	EM821180	18.0	18	32	100
EM811908	EM821908	18.0	16	32	100
EM811909	EM821909	19.0	20	32	100
EM811200	EM821200	20.0	20	38	105
EM811220	EM821220	22.0	20	38	105
EM811240	EM821240	24.0	25	45	120
EM811250	EM821250	25.0	25	45	120

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○		○				

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

YG X-POWER END MILLS

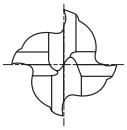
EM817 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM827 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Предназначены для обработки инструментальной, легированной сталей, стали для литейных форм и других закалённых материалов.
- Наличие 4 зубьев позволяет добиться лучшего качества обработанной поверхности.
- Увеличенная производительность.





MG HM | 4 | 30° | PLAIN | FLAT с.828

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ				
EM817020	—	2.0	4	8	40
EM817030	EM827030	3.0	6	12	50
EM817040	EM827040	4.0	6	15	50
EM817050	EM827050	5.0	6	20	60
EM817060	EM827060	6.0	6	20	60
EM817080	EM827080	8.0	8	25	70
EM817100	EM827100	10.0	10	30	90
EM817120	EM827120	12.0	12	30	90
EM817140	EM827140	14.0	16	40	110
EM817160	EM827160	16.0	16	50	110
EM817180	EM827180	18.0	20	50	110
EM817200	EM827200	20.0	20	55	110
EM817250	EM827250	25.0	25	75	140

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

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

YG X-POWER END MILLS

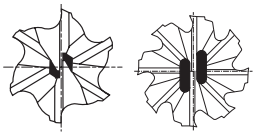
EM812 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM822 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 и 8 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ (СПИРАЛЬ 45°)

- Предназначены для обработки закалённых материалов.
- Подходят для высокоскоростной обработки, в том числе чистовой с большой подачей.
- Превосходное качество обработанной поверхности.
- Отличная износостойкость.
- Подходят для обработки без СОЖ.



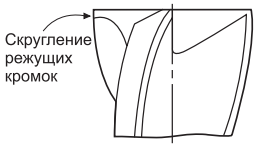


MG HM | 6&8 | 45° | PLAIN | FLAT с.829

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Количество зубьев
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ					
EM812060	EM822060	6.0	6	13	57	6
EM812070	EM822070	7.0	8	16	63	6
EM812080	EM822080	8.0	8	19	63	6
EM812090	EM822090	9.0	10	19	72	6
EM812100	EM822100	10.0	10	22	72	6
EM812120	EM822120	12.0	12	26	83	6
EM812140	EM822140	14.0	14	26	83	6
EM812901	EM822901	14.0	16	26	83	6
EM812160	EM822160	16.0	16	32	92	6
EM812180	EM822180	18.0	18	32	92	8
EM812200	EM822200	20.0	20	38	104	8
EM812250	EM822250	25.0	25	44	104	8

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

YG X-POWER END MILLS

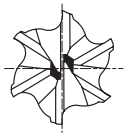
EM834 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM844 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ (СПИРАЛЬ 45°)

- Предназначены для обработки закалённых материалов.
- Подходят для высокоскоростной обработки, в том числе чистовой с большой подачей.
- Превосходное качество обработанной поверхности.
- Отличная износостойкость.
- Подходят для обработки без СОЖ.



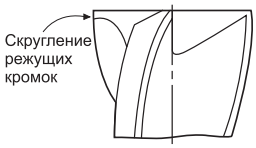


MG HM | 6 | 45° | PLAIN | FLAT с.830

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ				
EM834060	EM844060	6.0	6	26	70
EM834080	EM844080	8.0	8	36	90
EM834100	EM844100	10.0	10	46	100
EM834120	EM844120	12.0	12	56	110
EM834160	EM844160	16.0	16	66	130
EM834200	EM844200	20.0	20	76	140
EM834250	EM844250	25.0	25	92	180

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

YG X-POWER END MILLS

EM876 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM877 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

▶ Короткие концевые фрезы эконом версии.
▶ Допуск на радиус ±0,02 мм, короткая режущая часть.



MG HM | 2 | 30° | R ±0.02 | PLAIN | FLAT с.831

Единица измерения: мм

Артикул		Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R (±0.02)				
EM876010	—	R0.5	**1.0**	3	3	38
EM876012	—	R0.6	**1.2**	3	3	38
EM876015	—	R0.75	**1.5**	3	3	38
EM876020	**EM877020**	R1.0	**2.0**	6	3	50
EM876025	**EM877025**	R1.25	**2.5**	6	4	50
EM876030	**EM877030**	R1.5	**3.0**	6	4	50
EM876040	**EM877040**	R2.0	**4.0**	6	5	54
EM876050	**EM877050**	R2.5	**5.0**	6	6	54
EM876060	**EM877060**	R3.0	**6.0**	6	7	54
EM876070	**EM877070**	R3.5	**7.0**	8	8	58
EM876080	**EM877080**	R4.0	**8.0**	8	9	58
EM876090	**EM877090**	R4.5	**9.0**	10	10	66
EM876100	**EM877100**	R5.0	**10.0**	10	11	66
EM876120	**EM877120**	R6.0	**12.0**	12	12	73
EM876140	**EM877140**	R7.0	**14.0**	14	14	75
EM876160	**EM877160**	R8.0	**16.0**	16	16	82
EM876180	**EM877180**	R9.0	**18.0**	18	18	84
EM876200	**EM877200**	R10.0	**20.0**	20	20	92
EM876250	**EM877250**	R12.5	**25.0**	25	25	104

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○	○			○						

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

X-POWER END MILLS

EM813 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК
EM823 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Предназначены для обработки инструментальной, легированной сталей, стали для литейных форм и других закалённых материалов.
- Для использования на копировально-фрезерных станках.



MG HM | 2 | 30° | R ±0.02 | PLAIN | FLAT с.831

Единица измерения: мм

Артикул		Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R (±0.02)				
EM813010	—	R0.5	**1.0**	4	2.5	50
EM813901	EM823901	R0.5	**1.0**	6	2.5	50
EM813012	—	R0.6	**1.2**	4	3	50
EM813015	—	R0.75	**1.5**	4	4	50
EM813902	EM823902	R0.75	**1.5**	6	4	50
EM813020	EM823020	R1.0	**2.0**	6	5	50
EM813025	EM823025	R1.25	**2.5**	6	6	60
EM813030	EM823030	R1.5	**3.0**	6	8	60
EM813035	EM823035	R1.75	**3.5**	6	8	70
EM813040	EM823040	R2.0	**4.0**	6	8	70
EM813050	EM823050	R2.5	**5.0**	6	10	80
EM813060	EM823060	R3.0	**6.0**	6	12	90
EM813070	EM823070	R3.5	**7.0**	8	14	90
EM813080	EM823080	R4.0	**8.0**	8	14	100
EM813090	EM823090	R4.5	**9.0**	10	18	100
EM813100	EM823100	R5.0	**10.0**	10	18	100
EM813120	EM823120	R6.0	**12.0**	12	22	110
EM813140	EM823140	R7.0	**14.0**	14	26	110
EM813903	EM823903	R7.0	**14.0**	16	26	110
EM813160	EM823160	R8.0	**16.0**	16	30	140
EM813180	EM823180	R9.0	**18.0**	18	34	140
EM813200	EM823200	R10.0	**20.0**	20	38	160
EM813250	EM823250	R12.5	**25.0**	25	50	180

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○	○			○						

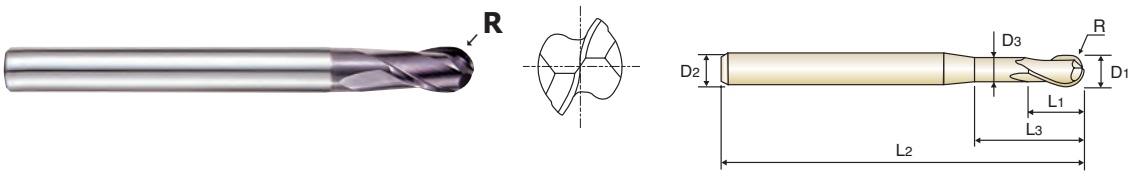
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

YG X-POWER END MILLS

EM899 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, СРЕДНЕЙ ДЛИНЫ, с ШЕЙКОЙ

- ▶ Благодаря наличию шейки подходят для обработки глубоких пазов.
- ▶ Высокоэффективное фрезерование глубоких пазов за счёт длинной рабочей части.



MG HM | 2 | 30° | R ±0.02 | PLAIN с.832

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	R (±0.02)	D_1	D_2	L_1	L_3	L_2	D_3
EM899030	R1.5	**3.0**	6	8	—	70	—
EM899040	R2.0	**4.0**	6	8	—	70	—
EM899050	R2.5	**5.0**	6	12	—	80	—
EM899060	R3.0	**6.0**	6	12	22	80	5.8
EM899070	R3.5	**7.0**	8	14	—	90	—
EM899080	R4.0	**8.0**	8	14	27	90	7.8
EM899100	R5.0	**10.0**	10	18	31	100	9.8
EM899120	R6.0	**12.0**	12	22	35	110	11.8
EM899140	R7.0	**14.0**	12	26	—	120	—
EM899160	R8.0	**16.0**	16	30	50	140	15.8
EM899180	R9.0	**18.0**	16	34	—	140	—
EM899200	R10.0	**20.0**	20	38	58	160	19.8
EM899250	R12.5	**25.0**	25	55	75	180	24.8

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○	○			○						

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

X-POWER END MILLS

EM838 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, УДЛИНЕННЫЕ

▶ Данные концевые фрезы обладают большей общей длиной (по сравнению с концевыми фрезами серий EM813, EM823) и подходят для обработки глубоких пазов.



MG HM | 2 | 30° | R ±0.02 | PLAIN с.833

Единица измерения: мм

Артикул ЦИЛ. ХВОСТ.	Радиус R (±0.02)	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
EM838020	R1.0	**2.0**	3	6	80
EM838030	R1.5	**3.0**	3	8	100
EM838040	R2.0	**4.0**	4	8	100
EM838050	R2.5	**5.0**	6	10	120
EM838060	R3.0	**6.0**	6	10	120
EM838080	R4.0	**8.0**	8	14	140
EM838100	R5.0	**10.0**	10	18	180
EM838120	R6.0	**12.0**	12	22	200
EM838160	R8.0	**16.0**	16	30	250
EM838200	R10.0	**20.0**	20	38	250

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○	○			○						

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

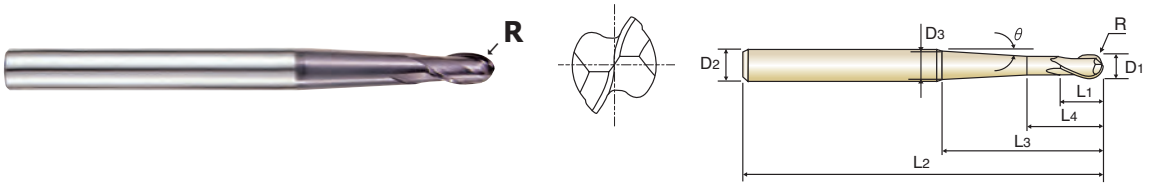
YG X-POWER END MILLS

EM902 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM904 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ С КОНИЧЕСКОЙ ШЕЙКОЙ

▶ Благодаря длинной рабочей части подходят для высокоэффективного фрезерования глубоких пазов.



MG HM | 2 | 30° | R ±0.01 | PLAIN | FLAT с.834

Единица измерения: мм

Артикул		Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина прямой части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки	Угол конуса шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R (±0.01)	D1	D2	L1	L4	L3	L2	D3	θ
EM902010	EM904010	R0.5	1.0	6	2	4	23	60	2	1°30′
EM902901	EM904901	R0.5	1.0	6	2	4	23	60	4.3	5°
EM902902	EM904902	R0.5	1.0	6	2	4	42	80	5	3°
EM902020	EM904020	R1.0	2.0	6	4	6	23	60	2.9	1°30′
EM902903	EM904903	R1.0	2.0	6	4	6	23	60	5	5°
EM902904	EM904904	R1.0	2.0	6	4	6	41	80	5.7	3°
EM902030	EM904030	R1.5	3.0	6	6	8	32	70	5.6	3°
EM902905	EM904905	R1.5	3.0	6	6	8	52	90	5.3	1°30′
EM902040	EM904040	R2.0	4.0	6	8	10	28	70	6	3°
EM902906	EM904906	R2.0	4.0	6	8	10	49	90	6	1°30′
EM902050	EM904050	R2.5	5.0	8	10	12	41	90	8	3°
EM902907	EM904907	R2.5	5.0	8	10	12	61	110	7	1°30′
EM902060	EM904060	R3.0	6.0	8	12	15	34	90	8	3°
EM902908	EM904908	R3.0	6.0	8	12	15	53	110	8	1°30′
EM902080	EM904080	R4.0	8.0	10	14	17	36	100	10	3°
EM902909	EM904909	R4.0	8.0	10	14	17	55	120	10	1°30′
EM902100	EM904100	R5.0	10.0	12	18	21	40	110	12	3°
EM902910	EM904910	R5.0	10.0	12	18	21	59	130	12	1°30′
EM902120	EM904120	R6.0	12.0	16	22	25	63	140	16	3°
EM902911	EM904911	R6.0	12.0	16	22	25	83	160	15	1°30′

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

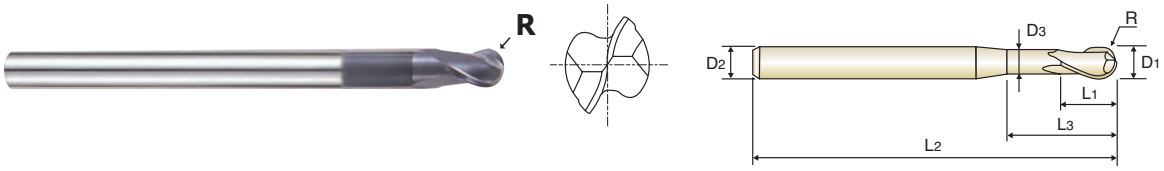
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	○	◎	◎	○										

X-POWER END MILLS

EM878 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, УКОРОЧЕННЫЕ, ДЛЯ ВЫСОКОТОЧНОЙ ОБРАБОТКИ

▶ Предназначены для высокоточного фрезерования.
▶ Допуск на радиус ±0,01 мм, улучшенное качество обрабатываемой поверхности.



MG HM | 2 | 30° | R ±0.01 | PLAIN с.831

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	R (±0.01)	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EM878010	R0.5	**1.0**	4	1	2.2	50	0.95
EM878901	R0.5	**1.0**	6	1	2.2	50	0.95
EM878012	R0.6	**1.2**	4	1.2	2.6	50	1.1
EM878015	R0.75	**1.5**	4	1.5	3	50	1.4
EM878020	R1.0	**2.0**	6	2	4	50	1.9
EM878025	R1.25	**2.5**	6	2.5	5	60	2.4
EM878030	R1.5	**3.0**	6	3	6	60	2.9
EM878040	R2.0	**4.0**	6	4	8	70	3.9
EM878050	R2.5	**5.0**	6	5	10	80	4.9
EM878060	R3.0	**6.0**	6	6	12	90	5.9
EM878070	R3.5	**7.0**	8	7	14	90	6.9
EM878080	R4.0	**8.0**	8	8	16	100	7.9
EM878090	R4.5	**9.0**	10	9	18	100	8.9
EM878100	R5.0	**10.0**	10	10	20	100	9.9
EM878120	R6.0	**12.0**	12	12	24	110	11.9
EM878140	R7.0	**14.0**	14	14	28	110	13.8
EM878160	R8.0	**16.0**	16	16	32	140	15.8
EM878180	R9.0	**18.0**	18	18	36	140	17.8
EM878200	R10.0	**20.0**	20	20	40	160	19.8
EM878250	R12.5	**25.0**	25	25	50	180	24.8

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
	○	◎	◎	○	○			○						

X-POWER END MILLS

EM865 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Для высокоточного фрезерования деталей для медицинской, оптической, электронной и аэрокосмической промышленностей.
- Отличная производительность при обработке без СОЖ.
- Отличная производительность при обработке закалённой стали.



MG HM | 2 | 30° | R ±0.01 | PLAIN | с.828

Единица измерения: мм

Артикул ЦИЛ. ХВОСТ.	Радиус R (±0.01)	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
EM865006	R0.3	0.6	3	1.1	40
EM865007	R0.35	0.7	3	1.5	40
EM865008	R0.4	0.8	3	2	40
EM865009	R0.45	0.9	3	2.2	40
EM865010	R0.5	1.0	3	2.5	40
EM865011	R0.55	1.1	3	3	40
EM865012	R0.6	1.2	3	3	40
EM865013	R0.65	1.3	3	3.5	40
EM865014	R0.7	1.4	3	3.5	40
EM865015	R0.75	1.5	3	4	40
EM865020	R1.0	2.0	3	5	40
EM865030	R1.5	3.0	3	8	40

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

X-POWER END MILLS

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ X-POWER - MMC

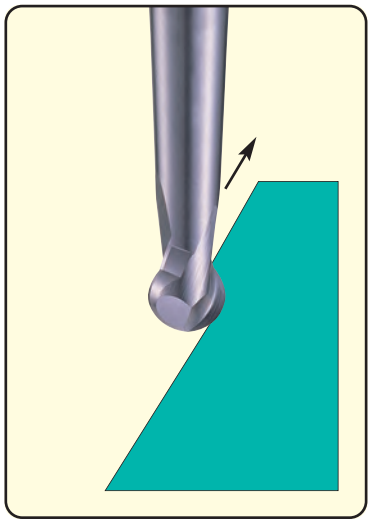
Широкая область применения

- Изготовление штампов и пресс-форм, турбин, деталей для авиационной промышленности и т. д.
- Обработка сложных трёхмерных контуров.
- Контурное фрезерование деталей из закалённой стали высокой твёрдости (до HRc 60), из легированной стали, сплавов на основе никеля, титановых сплавов.

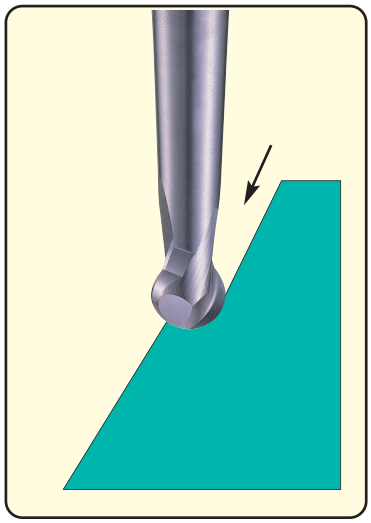
Характеристики

- Изготовлены из ультрамелкозернистого твердого сплава увеличенной прочности и твёрдости.
- За счёт наличия специального покрытия, разработанного компанией YG-1, эффективно используются для высокоскоростной обработки и обработки без СОЖ.
- Выдающаяся геометрия и специальная форма сферы – инструмент служит дольше и подходит для высокоскоростной обработки с большой подачей.

Улучшенная стратегия обработки

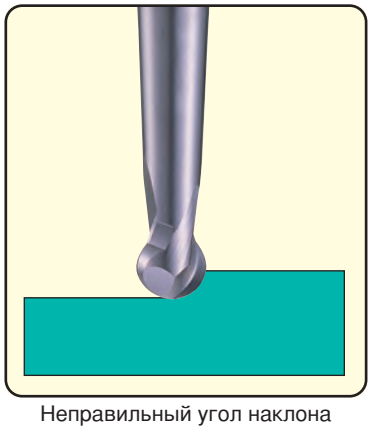


Правильное направление при обратном фрезеровании

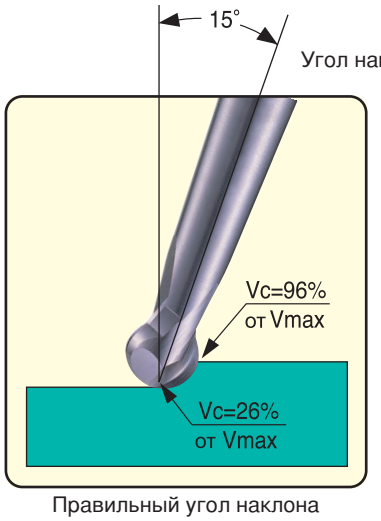


Неправильное направление при прямом фрезеровании

- Обработка под углом 14° ~ 16°. Выше скорость резания и подача за счет снижения сил резания в точках контакта инструмента и заготовки
- Отличное качество обработанной поверхности и ускоренное фрезерование.
- Подходят для высокоскоростного обратного фрезерования.
- При наклоне на 15° достигается увеличенная производительность, скорость резания и подача.
- Уменьшение силы резания.
- Отличное качество и блеск обработанной поверхности.



Неправильный угол наклона при контурном фрезеровании



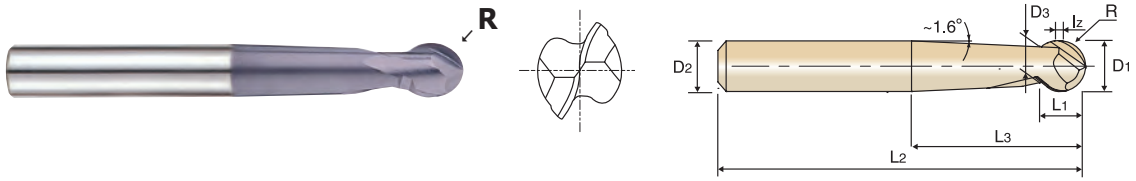
Правильный угол наклона при контурном фрезеровании

YG **X-POWER END MILLS**

EM669 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ – MMC

- ▶ Для фрезерования по копиру.
- ▶ Для высокоскоростной обработки.
- ▶ Обработка под углом 15°.
- ▶ Легко перетачиваются.
- ▶ Допуск на радиус ±0,01 мм.



MG HM | 2 | 30° | R ±0.01 | PLAIN c.835

• КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ – MMC

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки	lz
ЦИЛ. ХВОСТ.	R (±0.01)	D1	D2	L1	L3	L2	D3	
EM669030	R1.5	**3.0**	6	4	30	80	2.5	1.5
EM669040	R2.0	**4.0**	6	5	30	80	3.3	1.5
EM669050	R2.5	**5.0**	6	6	43	80	4.1	2
EM669060	R3.0	**6.0**	6	7	30	100	4.7	2
EM669080	R4.0	**8.0**	8	9	36	100	6.5	3
EM669100	R5.0	**10.0**	10	11	43	100	8.2	3
EM669120	R6.0	**12.0**	12	13	52	100	9.8	3
EM669160	R8.0	**16.0**	16	15	61	150	13.4	3

※КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ MMC ЛЕГКО ПЕРЕТАЧИВАЮТСЯ.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

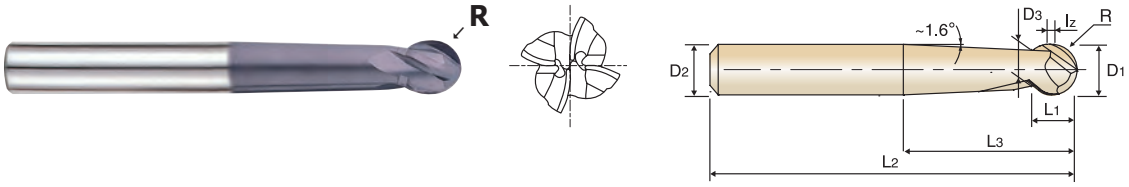
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○	○			○						

YG X-POWER END MILLS

EM673 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ – MMC

- Для фрезерования по копиру.
- Для высокоскоростной обработки.
- Обработка под углом 15°.
- Легко перетачиваются.
- Допуск на радиус ±0,01 мм.



MG HM | 4 | 30° | R ±0.01 | PLAIN

c.836

• КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ – MMC

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки	Iz
ЦИЛ. ХВОСТ.	R (±0.01)	D1	D2	L1	L3	L2	D3	
EM673050	R2.5	**5.0**	6	6	43	80	4.1	2
EM673060	R3.0	**6.0**	6	7	30	100	4.7	2
EM673080	R4.0	**8.0**	8	9	36	100	6.5	3
EM673100	R5.0	**10.0**	10	11	43	100	8.2	3
EM673120	R6.0	**12.0**	12	13	52	100	9.8	3
EM673160	R8.0	**16.0**	16	15	61	150	13.4	3

※КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ММС ЛЕГКО ПЕРЕТАЧИВАЮТСЯ.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○	○			○						

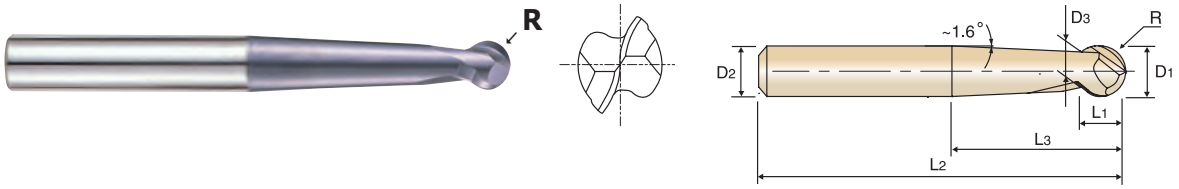
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

YG X-POWER END MILLS

EM863 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ – ММС

- ▶ Для фрезерования по копиру.
- ▶ Для высокоскоростной обработки.
- ▶ Обработка под углом 15°.
- ▶ Легко перетачиваются.
- ▶ Допуск на радиус ±0,01 мм.



MG HM | 2 | 30° | R ±0.01 | PLAIN

c.835

• КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ – ПОЛНАЯ СФЕРА

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	R (±0.01)	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EM863030	R1.5	**3.0**	6	2.3	30	80	2.5
EM863040	R2.0	**4.0**	6	3.1	30	80	3.3
EM863050	R2.5	**5.0**	6	3.9	38	80	4.1
EM863060	R3.0	**6.0**	6	4.9	28	100	4.7
EM863080	R4.0	**8.0**	8	6.3	33	100	6.5
EM863100	R5.0	**10.0**	10	7.9	40	100	8.2
EM863120	R6.0	**12.0**	12	9.5	49	100	9.8
EM863160	R8.0	**16.0**	16	12.4	59	150	13.4

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○	○			○						

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

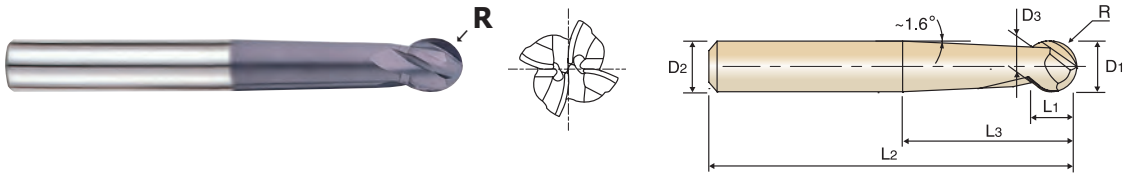
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

YG X-POWER END MILLS

EM864 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ – MMC

- ▶ Для фрезерования по копиру.
- ▶ Для высокоскоростной обработки.
- ▶ Обработка под углом 15°.
- ▶ Легко перетачиваются.
- ▶ Допуск на радиус ±0,01 мм.



MG HM | 4 | 30° | R ±0.01 | PLAIN с.836

• КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ – ПОЛНАЯ СФЕРА

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	R (±0.01)	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EM864050	R2.5	**5.0**	6	3.9	38	80	4.1
EM864060	R3.0	**6.0**	6	4.9	28	100	4.7
EM864080	R4.0	**8.0**	8	6.3	33	100	6.5
EM864100	R5.0	**10.0**	10	7.9	40	100	8.2
EM864120	R6.0	**12.0**	12	9.5	49	100	9.8
EM864160	R8.0	**16.0**	16	12.4	59	150	13.4

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○	○			○						

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

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

YG X-POWER END MILLS

EM815 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM825 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Предназначены для обработки инструментальной, легированной сталей, стали для литейных форм и других закалённых материалов.
- Для использования на копировально-фрезерных станках.
- Исполнение с 4 зубьями – подходят для обработки на более высокой скорости (по сравнению с концевыми фрезами серий EM813, EM823).



MG HM | 4 | 30° | R ±0.02 | PLAIN | FLAT с.837

Единица измерения: мм

Артикул		Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R (±0.02)				
EM815010	—	R0.5	**1.0**	4	2.5	50
EM815901	**EM825901**	R0.5	**1.0**	6	2.5	50
EM815015	—	R0.75	**1.5**	4	4	50
EM815902	**EM825902**	R0.75	**1.5**	6	4	50
EM815020	**EM825020**	R1.0	**2.0**	6	5	50
EM815030	**EM825030**	R1.5	**3.0**	6	8	60
EM815040	**EM825040**	R2.0	**4.0**	6	8	70
EM815050	**EM825050**	R2.5	**5.0**	6	10	80
EM815060	**EM825060**	R3.0	**6.0**	6	12	90
EM815070	**EM825070**	R3.5	**7.0**	8	14	90
EM815080	**EM825080**	R4.0	**8.0**	8	14	100
EM815090	**EM825090**	R4.5	**9.0**	10	18	100
EM815100	**EM825100**	R5.0	**10.0**	10	18	100
EM815120	**EM825120**	R6.0	**12.0**	12	22	110
EM815140	**EM825140**	R7.0	**14.0**	14	26	110
EM815903	**EM825903**	R7.0	**14.0**	16	26	110
EM815160	**EM825160**	R8.0	**16.0**	16	30	140
EM815180	**EM825180**	R9.0	**18.0**	18	34	140
EM815200	**EM825200**	R10.0	**20.0**	20	38	160
EM815250	**EM825250**	R12.5	**25.0**	25	50	180

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○	○			○						

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

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

YG X-POWER END MILLS

EM832 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, КОРОТКИЕ, С 3-5 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 20° (Мелкий шаг)

- Предназначены для обработки инструментальной, легированной сталей, стали для литейных форм и других закалённых материалов.
- Подходят для высокоскоростной обработки закалённой стали.
- Для обработки с/без СОЖ.
- Быстрый отвод стружки.





MG HM | FINE | 3-5 | 20° | PLAIN

с.838

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Количество зубьев
ЦИЛ. ХВОСТ.	h10	h6			
EM832060	**6.0**	6	7	54	3
EM832070	**7.0**	8	8	58	3
EM832080	**8.0**	8	9	58	3
EM832090	**9.0**	10	13	66	4
EM832100	**10.0**	10	14	66	4
EM832120	**12.0**	12	16	73	4
EM832140	**14.0**	14	18	75	4
EM832160	**16.0**	16	22	82	4
EM832180	**18.0**	18	24	84	4
EM832200	**20.0**	20	26	92	4
EM832250	**25.0**	25	25	110	5

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 / – 40	0 / – 48	0 / – 58	0 / – 70	0 / – 84
h6	0 / – 6	0 / – 8	0 / – 9	0 / – 11	0 / – 13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○		○				

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

YG **X-POWER END MILLS**

EM814 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM824 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, ДЛИННЫЕ, С 3-5 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 20° (МЕЛКИЙ ШАГ)

- Предназначены для обработки инструментальной, легированной сталей, стали для литейных форм и других закалённых материалов.
- Подходят для высокоскоростной обработки закалённой стали.
- Для обработки с/без СОЖ.
- Быстрый отвод стружки.
- Исполнение с большей длиной режущей части(по сравнению с концевыми фрезами серий EM832, EM842).





MG HM | FINE | 3-5 | 20° | PLAIN | FLAT

с.838

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Кол-во зубьев
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	h10	h6			
EM814060	**EM824060**	**6.0**	6	16	57	3
EM814070	**EM824070**	**7.0**	8	16	63	3
EM814080	**EM824080**	**8.0**	8	16	63	3
EM814090	**EM824090**	**9.0**	10	19	72	4
EM814100	**EM824100**	**10.0**	10	22	72	4
EM814120	**EM824120**	**12.0**	12	26	83	4
EM814140	**EM824140**	**14.0**	14	26	83	4
EM814901	**EM824901**	**14.0**	16	26	83	4
EM814160	**EM824160**	**16.0**	16	32	92	4
EM814180	**EM824180**	**18.0**	18	32	92	4
EM814200	**EM824200**	**20.0**	20	38	104	4
EM814250	**EM824250**	**25.0**	25	45	121	5

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 / – 40	0 / – 48	0 / – 58	0 / – 70	0 / – 84
h6	0 / – 6	0 / – 8	0 / – 9	0 / – 11	0 / – 13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○		○				

X-POWER END MILLS

EM833 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, ДЛИННЫЕ, С 3 И 4 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 20° (МЕЛКИЙ ШАГ)

- Предназначены для обработки инструментальной, легированной сталей, стали для литейных форм и других закалённых материалов.
- Подходят для высокоскоростной обработки закалённой стали.
- Для обработки с/без СОЖ.
- Быстрый отвод стружки.



MG HM | FINE | 3&4 | 20° | R ±0.02 | PLAIN с.939

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Кол-во зубьев
ЦИЛ. ХВОСТ.	R (±0.02)	h10	h6			
EM833060	R3.0	**6.0**	6	16	57	3
EM833080	R4.0	**8.0**	8	16	63	3
EM833100	R5.0	**10.0**	10	22	72	4
EM833120	R6.0	**12.0**	12	26	83	4
EM833140	R7.0	**14.0**	14	26	83	4
EM833160	R8.0	**16.0**	16	32	92	4
EM833180	R9.0	**18.0**	18	32	92	4
EM833200	R10.0	**20.0**	20	38	104	4

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 / – 40	0 / – 48	0 / – 58	0 / – 70	0 / – 84
h6	0 / – 6	0 / – 8	0 / – 9	0 / – 11	0 / – 13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○		○				

YG **X-POWER END MILLS**

EM818 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Предназначены для обработки инструментальной, легированной сталей, стали для литейных форм и других закалённых материалов.
- Превосходное качество обработанной поверхности.
- Подходят для высокоскоростной обработки.



MG HM | 2 | 30° | PLAIN c.840

Единица измерения: мм

Артикул ЦИЛ. ХВОСТ.	Угловой радиус R	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
EM818030	R0.3	3.0	6	12	50
EM818040	R0.3	4.0	6	15	50
EM818911	R0.5	4.0	6	15	50
EM818050	R0.3	5.0	6	20	60
EM818912	R0.5	5.0	6	20	60
EM818913	R0.3	6.0	6	20	60
EM818060	R0.5	6.0	6	20	60
EM818901	R1.0	6.0	6	20	60
EM818914	R0.3	8.0	8	25	70
EM818080	R0.5	8.0	8	25	70
EM818902	R1.0	8.0	8	25	70
EM818903	R1.5	8.0	8	25	70
EM818904	R2.0	8.0	8	25	70
EM818915	R0.3	10.0	10	30	90
EM818100	R0.5	10.0	10	30	90
EM818905	R1.0	10.0	10	30	90
EM818906	R1.5	10.0	10	30	90
EM818907	R2.0	10.0	10	30	90
EM818120	R0.5	12.0	12	30	90
EM818908	R1.0	12.0	12	30	90
EM818909	R1.5	12.0	12	30	90
EM818910	R2.0	12.0	12	30	90
EM818160	R0.5	16.0	16	50	110
EM818916	R1.0	16.0	16	50	110
EM818917	R1.5	16.0	16	50	110
EM818918	R2.0	16.0	16	50	110
EM818200	R0.5	20.0	20	55	110
EM818919	R1.0	20.0	20	55	110
EM818920	R1.5	20.0	20	55	110
EM818921	R2.0	20.0	20	55	110

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○										

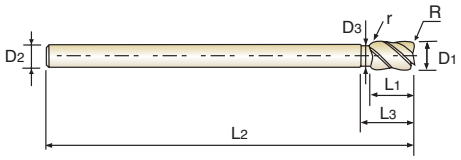
YG X-POWER END MILLS

EM905 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ, КОРОТКИЕ, С 4 ЗУБЬЯМИ, УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ 45°

- Благодаря особой геометрии режущей части и наличию радиуса с обеих сторон режущих канавок (R и r) данные фрезы не оставляет рисок при послойном фрезеровании.
- Подходят для высокоскоростного послойного фрезерования высоких стенок.
- Подходят для фрезерования глубоких карманов, фрезерования по спирали, контурного фрезерования.





MG HM | 4 | 45° | PLAIN

с.846, 847

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	R	D_1	D_2	L_1	L_3	L_2	D_3
EM905100	R0.5	**10.0**	8	15	19.2	130	7.5
EM905901	R1.0	**10.0**	8	15	19.2	130	7.5
EM905120	R0.5	**12.0**	10	18	22.2	150	9.5
EM905902	R1.0	**12.0**	10	18	22.2	150	9.5
EM905140	R0.5	**14.0**	12	21	25.2	160	11.5
EM905903	R1.0	**14.0**	12	21	25.2	160	11.5
EM905180	R0.5	**18.0**	16	27	31.2	180	15.5
EM905904	R1.0	**18.0**	16	27	31.2	180	15.5
EM905220	R0.5	**22.0**	20	33	37.2	200	19.5
EM905905	R1.0	**22.0**	20	33	37.2	200	19.5

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○		○				

YG **X-POWER END MILLS**

EM819 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM829 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Предназначены для обработки инструментальной, легированной сталей, стали для литейных форм и других закалённых материалов.
- Исполнение с 4 зубьями позволяет получить более высокое качество обработанной поверхности.
- Увеличенная производительность.



MG HM | 4 | 30° | PLAIN | FLAT

c.840

Единица измерения: мм

Артикул		Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R				
EM819030	EM829030	R0.3	3.0	6	12	50
EM819040	EM829040	R0.3	4.0	6	15	50
EM819911	EM829911	R0.5	4.0	6	15	50
EM819050	EM829050	R0.3	5.0	6	20	60
EM819912	EM829912	R0.5	5.0	6	20	60
EM819913	EM829913	R0.3	6.0	6	20	60
EM819060	EM829060	R0.5	6.0	6	20	60
EM819901	EM829901	R1.0	6.0	6	20	60
EM819914	EM829914	R0.3	8.0	8	25	70
EM819080	EM829080	R0.5	8.0	8	25	70
EM819902	EM829902	R1.0	8.0	8	25	70
EM819903	EM829903	R1.5	8.0	8	25	70
EM819904	EM829904	R2.0	8.0	8	25	70
EM819915	EM829915	R0.3	10.0	10	30	90
EM819100	EM829100	R0.5	10.0	10	30	90
EM819905	EM829905	R1.0	10.0	10	30	90
EM819906	EM829906	R1.5	10.0	10	30	90
EM819907	EM829907	R2.0	10.0	10	30	90
EM819120	EM829120	R0.5	12.0	12	30	90
EM819908	EM829908	R1.0	12.0	12	30	90
EM819909	EM829909	R1.5	12.0	12	30	90
EM819910	EM829910	R2.0	12.0	12	30	90
EM819160	EM829160	R0.5	16.0	16	50	110
EM819916	EM829916	R1.0	16.0	16	50	110
EM819917	EM829917	R1.5	16.0	16	50	110
EM819918	EM829918	R2.0	16.0	16	50	110
EM819200	EM829200	R0.5	20.0	20	55	110
EM819919	EM829919	R1.0	20.0	20	55	110
EM819920	EM829920	R1.5	20.0	20	55	110
EM819921	EM829921	R2.0	20.0	20	55	110

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○		○				

YG-1 CO., LTD.

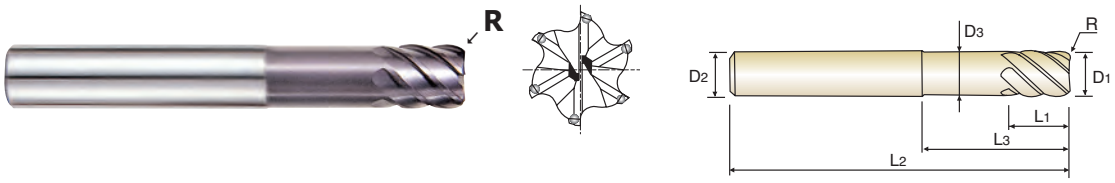
YG X-POWER END MILLS

EM897 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM898 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ, УКОРОЧЕННЫЕ, С 6 ЗУБЬЯМИ, УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ 45°

- ▶ Для высокоскоростной обработки.
- ▶ Отличная производительность при обработке без СОЖ.
- ▶ Возможное фрезерование на глубину 3xD за счет наличия шейки.



MG HM | 6 | 45° | PLAIN | FLAT

с.841

Единица измерения: мм

Артикул		Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EM897060	**EM898060**	R0.5	**6.0**	6	6	14	50	5.7
EM897080	**EM898080**	R0.5	**8.0**	8	8	24	60	7.65
EM897100	**EM898100**	R1.0	**10.0**	10	10	30	70	9.65
EM897120	**EM898120**	R1.0	**12.0**	12	12	30	75	11.6

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

YG X-POWER END MILLS

EM835 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EM845 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ, ДЛИННЫЕ, С 6 ЗУБЬЯМИ, УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ 45°

- Предназначены для обработки закалённых материалов.
- Подходят для высокоскоростной обработки, в том числе чистовой с большой подачей.
- Превосходное качество обработанной поверхности.
- Отличная износостойкость.
- Подходят для обработки без СОЖ.



MG HM | 6 | 45° | PLAIN | FLAT с.830

Единица измерения: мм

Артикул		Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R				
EM835060	**EM845060**	R0.5	**6.0**	6	13	70
EM835080	**EM845080**	R0.5	**8.0**	8	19	90
EM835100	**EM845100**	R0.5	**10.0**	10	22	100
EM835901	**EM845901**	R1.0	**10.0**	10	22	100
EM835120	**EM845120**	R0.5	**12.0**	12	26	110
EM835902	**EM845902**	R1.0	**12.0**	12	26	110
EM835160	**EM845160**	R1.0	**16.0**	16	32	130
EM835903	**EM845903**	R1.5	**16.0**	16	32	130
EM835200	**EM845200**	R1.0	**20.0**	20	38	140
EM835904	**EM845904**	R1.5	**20.0**	20	38	140
EM835905	**EM845905**	R2.0	**20.0**	20	38	140

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

YG X-POWER END MILLS

EM839 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, УКОРОЧЕННЫЕ

- Предназначены для обработки инструментальной, легированной сталей, стали для литейных форм и других закалённых материалов.
- Превосходное качество обработанной поверхности.
- Подходят для высокоскоростной обработки.



MG HM | 4 | 30° | PLAIN

c.841

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	R	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EM839020	R0.2	**2.0**	6	2.5	5	50	1.9
EM839025	R0.25	**2.5**	6	3	6	50	2.4
EM839030	R0.3	**3.0**	6	4	7	50	2.8
EM839035	R0.35	**3.5**	6	4.5	8	50	3.2
EM839040	R0.4	**4.0**	6	5	9	50	3.7
EM839050	R0.5	**5.0**	6	6	12	50	4.6
EM839060	R0.6	**6.0**	6	7	14	55	5.6
EM839080	R0.8	**8.0**	8	10	18	60	7.4
EM839100	R1.0	**10.0**	10	12	25	70	9.4
EM839120	R1.2	**12.0**	12	15	30	80	11.4
EM839160	R1.6	**16.0**	16	18	35	90	15.4

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

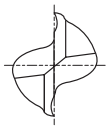
X-POWER END MILLS

EM837 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, КОНИЧЕСКИЕ, С 2 ЗУБЬЯМИ

▶ Предназначены для фрезерования литьевых уклонов.
▶ Предназначены для обработки инструментальной, легированной сталей, стали для литейных форм и других закалённых материалов.





MG HM | 2 | 30° | PLAIN с.845

Единица измерения: мм

Артикул ЦИЛ. ХВОСТ.	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Угол конуса
EM837913	2.0	4	6	45	30′
EM837020	2.0	4	6	45	1°
EM837901	2.0	4	6	45	2°
EM837902	2.0	4	6	45	3°
EM837914	3.0	6	10	55	30′
EM837030	3.0	6	10	55	1°
EM837903	3.0	6	10	55	2°
EM837904	3.0	6	10	55	3°
EM837915	4.0	6	15	55	30′
EM837040	4.0	6	15	55	1°
EM837905	4.0	6	15	55	2°
EM837906	4.0	6	15	55	3°
EM837916	5.0	6	15	60	30′
EM837050	5.0	6	15	60	1°
EM837907	5.0	6	15	60	2°
EM837908	5.0	6	15	60	3°
EM837917	6.0	6	20	60	30′
EM837060	6.0	6	20	60	1°
EM837909	6.0	6	20	60	2°
EM837910	6.0	8	20	65	3°
EM837918	8.0	8	25	70	30′
EM837080	8.0	8	25	70	1°
EM837911	8.0	8	25	70	2°
EM837912	8.0	10	25	75	3°

▶ Доступны фрезы различных размеров и с разными углами конуса.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика	Допуск на угол конуса
0~-0.03	h6	±5′

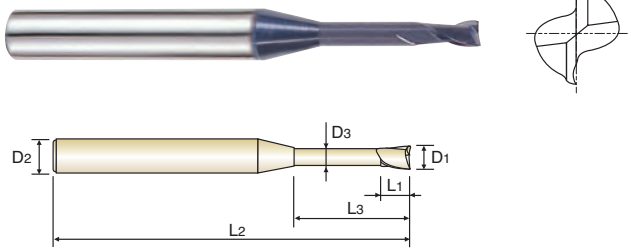
◎: Отлично ○: Хорошо

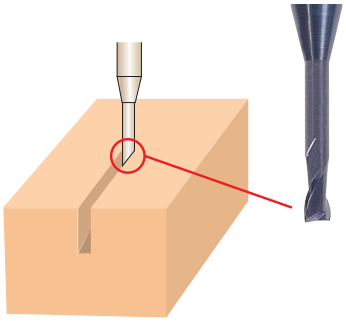
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

X-POWER END MILLS

EM883 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ





MG HM | 2 | 30° | PLAIN

с.842

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
EM883004	0.4	4	0.6	2	45	0.37
EM883984	0.4	4	0.6	3	45	0.37
EM883985	0.4	4	0.6	4	45	0.37
EM883986	0.4	4	0.6	5	45	0.37
EM883005	0.5	4	0.7	2	45	0.45
EM883988	0.5	4	0.7	4	45	0.45
EM883989	0.5	4	0.7	6	45	0.45
EM883990	0.5	4	0.7	8	45	0.45
EM883006	0.6	4	0.9	2	45	0.55
EM883991	0.6	4	0.9	4	45	0.55
EM883992	0.6	4	0.9	6	45	0.55
EM883993	0.6	4	0.9	8	45	0.55
EM883819	0.6	4	0.9	10	45	0.55
EM883007	0.7	4	1.0	2	45	0.65
EM883820	0.7	4	1.0	3	45	0.65
EM883906	0.7	4	1.0	4	45	0.65
EM883907	0.7	4	1.0	6	45	0.65
EM883821	0.7	4	1.0	8	45	0.65
EM883822	0.7	4	1.0	10	45	0.65
EM883008	0.8	4	1.2	4	45	0.75
EM883908	0.8	4	1.2	6	45	0.75
EM883909	0.8	4	1.2	8	45	0.75
EM883994	0.8	4	1.2	10	45	0.75
EM883995	0.8	4	1.2	12	45	0.75
EM883009	0.9	4	1.35	6	45	0.85
EM883910	0.9	4	1.35	8	45	0.85
EM883911	0.9	4	1.35	10	45	0.85
EM883823	0.9	4	1.35	15	50	0.85
EM883996	1.0	4	1.5	4	45	0.95
EM883010	1.0	4	1.5	6	45	0.95
EM883912	1.0	4	1.5	8	45	0.95
EM883913	1.0	4	1.5	10	45	0.95

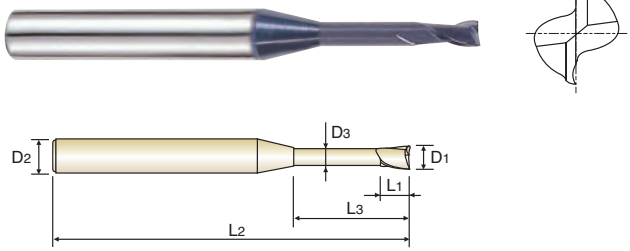
◎: Отлично ○: Хорошо

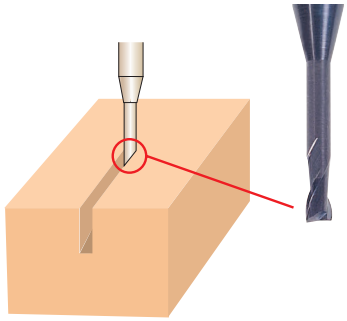
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

YG **X-POWER END MILLS**

EM883 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ





MG HM | 2 | 30° | PLAIN

c.842

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
EM883914	1.0	4	1.5	12	45	0.95
EM883997	1.0	4	1.5	16	50	0.95
EM883998	1.0	4	1.5	20	55	0.95
EM883012	1.2	4	1.8	6	45	1.15
EM883915	1.2	4	1.8	8	45	1.15
EM883916	1.2	4	1.8	10	45	1.15
EM883917	1.2	4	1.8	12	45	1.15
EM883999	1.2	4	1.8	16	50	1.15
EM883824	1.4	4	2.1	6	45	1.35
EM883918	1.4	4	2.1	8	45	1.35
EM883919	1.4	4	2.1	10	45	1.35
EM883920	1.4	4	2.1	12	45	1.35
EM883921	1.4	4	2.1	14	50	1.35
EM883922	1.4	4	2.1	16	50	1.35
EM883825	1.4	4	2.1	22	55	1.35
EM883015	1.5	4	2.3	6	45	1.45
EM883923	1.5	4	2.3	8	45	1.45
EM883924	1.5	4	2.3	10	45	1.45
EM883925	1.5	4	2.3	12	45	1.45
EM883926	1.5	4	2.3	14	50	1.45
EM883927	1.5	4	2.3	16	50	1.45
EM883928	1.5	4	2.3	18	55	1.45
EM883810	1.5	4	2.3	20	55	1.45
EM883930	1.6	4	2.4	6	45	1.55
EM883016	1.6	4	2.4	8	45	1.55
EM883931	1.6	4	2.4	10	45	1.55
EM883932	1.6	4	2.4	12	45	1.55
EM883826	1.6	4	2.4	14	50	1.55
EM883827	1.6	4	2.4	16	50	1.55
EM883828	1.6	4	2.4	18	55	1.55
EM883829	1.6	4	2.4	20	55	1.55
EM883830	1.6	4	2.4	26	60	1.55

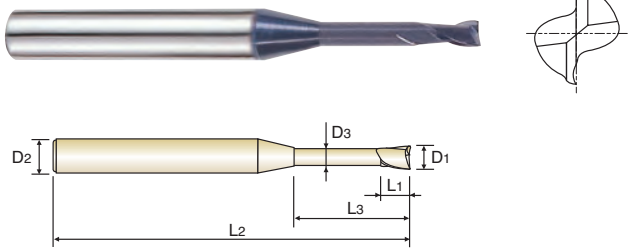
◎: Отлично ○: Хорошо

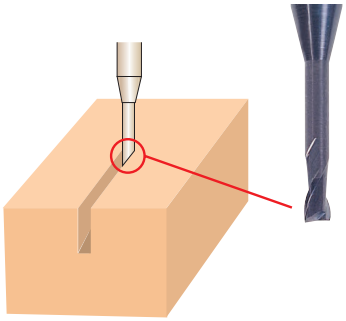
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

X-POWER END MILLS

EM883 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ





MG HM | 2 | 30° | PLAIN

с.842

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
EM883018	1.8	4	2.7	6	45	1.75
EM883944	1.8	4	2.7	8	45	1.75
EM883945	1.8	4	2.7	10	45	1.75
EM883946	1.8	4	2.7	12	45	1.75
EM883947	1.8	4	2.7	14	50	1.75
EM883948	1.8	4	2.7	16	50	1.75
EM883949	1.8	4	2.7	18	55	1.75
EM883950	1.8	4	2.7	20	55	1.75
EM883831	1.8	4	2.7	25	60	1.75
EM883958	2.0	4	3.0	6	45	1.95
EM883020	2.0	4	3.0	8	45	1.95
EM883959	2.0	4	3.0	10	45	1.95
EM883960	2.0	4	3.0	12	45	1.95
EM883961	2.0	4	3.0	14	50	1.95
EM883962	2.0	4	3.0	16	50	1.95
EM883963	2.0	4	3.0	18	55	1.95
EM883964	2.0	4	3.0	20	55	1.95
EM883966	2.0	4	3.0	25	60	1.95
EM883814	2.0	4	3.0	30	70	1.95
EM883967	2.5	4	3.7	8	45	2.40
EM883025	2.5	4	3.7	10	45	2.40
EM883968	2.5	4	3.7	12	45	2.40
EM883969	2.5	4	3.7	14	50	2.40
EM883970	2.5	4	3.7	16	55	2.40
EM883971	2.5	4	3.7	18	55	2.40
EM883972	2.5	4	3.7	20	60	2.40
EM883973	2.5	4	3.7	25	70	2.40
EM883974	2.5	4	3.7	30	80	2.40
EM883030	3.0	6	4.5	8	45	2.85
EM883975	3.0	6	4.5	10	45	2.85
EM883976	3.0	6	4.5	12	45	2.85
EM883977	3.0	6	4.5	14	50	2.85

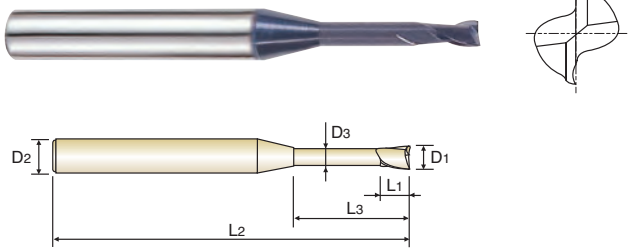
◎: Отлично ○: Хорошо

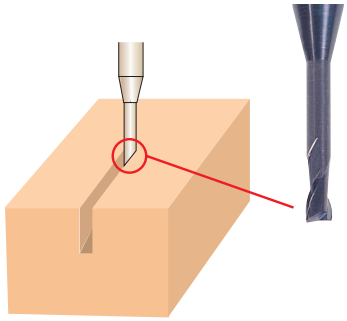
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

YG **X-POWER END MILLS**

EM883 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ





MG HM | 2 | 30° | PLAIN

c.842

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж.части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
EM883978	3.0	6	4.5	16	55	2.85
EM883979	3.0	6	4.5	18	55	2.85
EM883980	3.0	6	4.5	20	60	2.85
EM883981	3.0	6	4.5	25	65	2.85
EM883832	3.0	6	4.5	30	70	2.85
EM883833	3.0	6	4.5	35	80	2.85
EM883983	3.0	6	4.5	40	90	2.85
EM883040	4.0	6	6	12	50	3.85
EM883801	4.0	6	6	16	60	3.85
EM883802	4.0	6	6	20	60	3.85
EM883803	4.0	6	6	25	70	3.85
EM883834	4.0	6	6	30	70	3.85
EM883835	4.0	6	6	35	80	3.85
EM883836	4.0	6	6	40	90	3.85
EM883837	4.0	6	6	45	90	3.85
EM883838	4.0	6	6	50	100	3.85
EM883050	5.0	6	7.5	16	60	4.85
EM883804	5.0	6	7.5	20	60	4.85
EM883805	5.0	6	7.5	25	70	4.85
EM883806	5.0	6	7.5	30	80	4.85
EM883839	5.0	6	7.5	35	80	4.85
EM883840	5.0	6	7.5	40	80	4.85
EM883841	5.0	6	7.5	50	110	4.85
EM883060	6.0	6	9	20	80	5.85
EM883807	6.0	6	9	30	90	5.85
EM883808	6.0	6	9	40	100	5.85
EM883809	6.0	6	9	50	110	5.85

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.015	h6

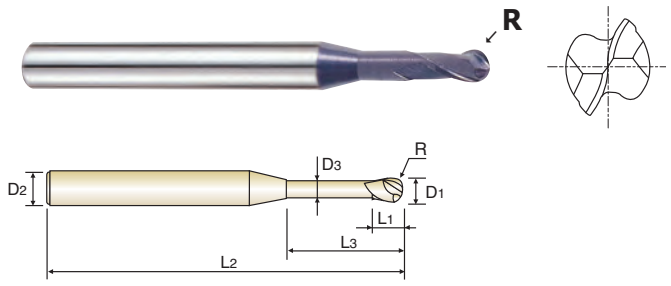
◎: Отлично ○: Хорошо

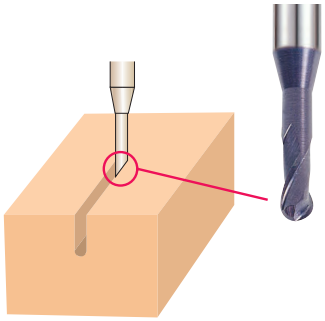
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

X-POWER END MILLS

EM886 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ





MG HM | 2 | 30° | R ±0.01 | PLAIN

с.843

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	R (±0.01)	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EM886004	R0.2	**0.4**	4	0.6	1	45	0.37
EM886960	R0.2	**0.4**	4	0.6	2	45	0.37
EM886961	R0.2	**0.4**	4	0.6	3	45	0.37
EM886005	R0.25	**0.5**	4	0.7	2	45	0.45
EM886962	R0.25	**0.5**	4	0.7	4	45	0.45
EM886963	R0.25	**0.5**	4	0.7	6	45	0.45
EM886964	R0.25	**0.5**	4	0.7	8	45	0.45
EM886957	R0.3	**0.6**	4	0.9	2	45	0.55
EM886915	R0.3	**0.6**	4	0.9	4	45	0.55
EM886006	R0.3	**0.6**	3	0.9	6	35	0.55
EM886916	R0.3	**0.6**	4	0.9	6	45	0.55
EM886917	R0.3	**0.6**	4	0.9	8	45	0.55
EM886918	R0.4	**0.8**	4	1.2	2	45	0.75
EM886919	R0.4	**0.8**	4	1.2	4	45	0.75
EM886008	R0.4	**0.8**	4	1.2	6	45	0.75
EM886901	R0.4	**0.8**	4	1.2	8	45	0.75
EM886965	R0.4	**0.8**	4	1.2	10	45	0.75
EM886920	R0.5	**1.0**	4	1.5	3	45	0.95
EM886921	R0.5	**1.0**	4	1.5	4	45	0.95
EM886923	R0.5	**1.0**	4	1.5	5	45	0.95
EM886010	R0.5	**1.0**	4	1.5	6	45	0.95
EM886924	R0.5	**1.0**	4	1.5	7	45	0.95
EM886902	R0.5	**1.0**	4	1.5	8	45	0.95
EM886925	R0.5	**1.0**	4	1.5	9	45	0.95
EM886903	R0.5	**1.0**	4	1.5	10	45	0.95
EM886904	R0.5	**1.0**	4	1.5	12	45	0.95
EM886926	R0.5	**1.0**	4	1.5	14	50	0.95
EM886927	R0.5	**1.0**	4	1.5	16	50	0.95
EM886966	R0.5	**1.0**	4	1.5	20	55	0.95
EM886012	R0.6	**1.2**	4	1.8	8	45	1.15
EM886905	R0.6	**1.2**	4	1.8	12	45	1.15
EM886928	R0.7	**1.4**	4	2.1	8	45	1.35

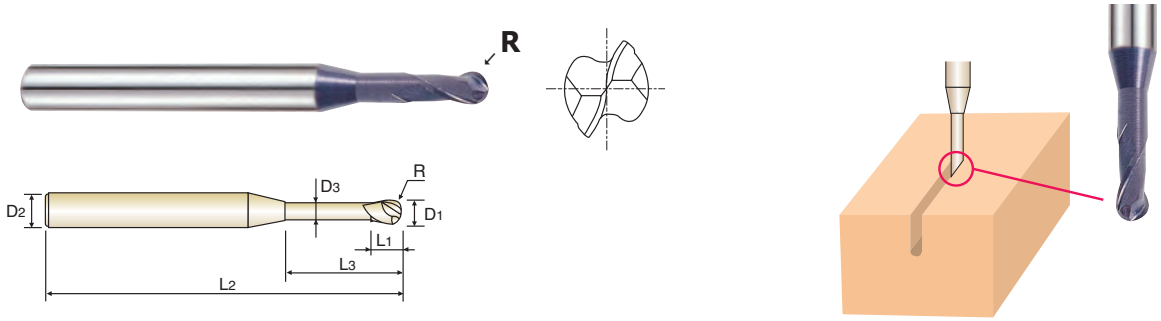
◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

YG **X-POWER END MILLS**

EM886 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ



MG HM | 2 | 30° | R ±0.01 | PLAIN | c.843

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	R (±0.01)	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EM886014	R0.7	**1.4**	4	2.1	12	45	1.35
EM886929	R0.7	**1.4**	4	2.1	16	50	1.35
EM886930	R0.75	**1.5**	4	2.3	6	45	1.45
EM886015	R0.75	**1.5**	4	2.3	8	45	1.45
EM886931	R0.75	**1.5**	4	2.3	10	45	1.45
EM886906	R0.75	**1.5**	4	2.3	12	45	1.45
EM886907	R0.75	**1.5**	4	2.3	16	50	1.45
EM886932	R0.75	**1.5**	4	2.3	20	55	1.45
EM886933	R0.8	**1.6**	4	2.4	8	45	1.55
EM886934	R0.8	**1.6**	4	2.4	12	45	1.55
EM886016	R0.8	**1.6**	4	2.4	16	50	1.55
EM886935	R0.8	**1.6**	4	2.4	20	55	1.55
EM886936	R0.9	**1.8**	4	2.7	8	45	1.75
EM886937	R0.9	**1.8**	4	2.7	12	45	1.75
EM886018	R0.9	**1.8**	4	2.7	16	50	1.75
EM886938	R0.9	**1.8**	4	2.7	20	55	1.75
EM886939	R1.0	**2.0**	4	3	4	45	1.95
EM886940	R1.0	**2.0**	4	3	6	45	1.95
EM886020	R1.0	**2.0**	4	3	8	45	1.95
EM886941	R1.0	**2.0**	4	3	10	45	1.95
EM886942	R1.0	**2.0**	4	3	12	50	1.95
EM886943	R1.0	**2.0**	4	3	14	50	1.95
EM886909	R1.0	**2.0**	4	3	16	50	1.95
EM886910	R1.0	**2.0**	4	3	20	55	1.95
EM886944	R1.0	**2.0**	4	3	22	60	1.95
EM886945	R1.0	**2.0**	4	3	25	60	1.95
EM886967	R1.0	**2.0**	4	3	30	70	1.95
EM886946	R1.5	**3.0**	6	4.5	8	50	2.85
EM886947	R1.5	**3.0**	6	4.5	10	50	2.85
EM886948	R1.5	**3.0**	6	4.5	12	50	2.85
EM886030	R1.5	**3.0**	6	4.5	16	55	2.85
EM886911	R1.5	**3.0**	6	4.5	20	60	2.85

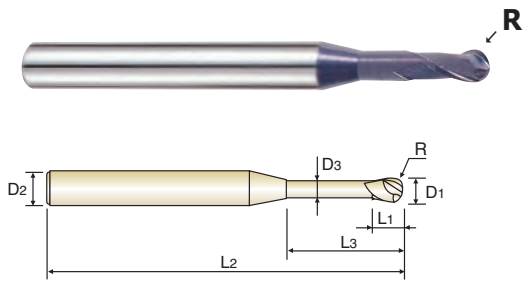
◎: Отлично ○: Хорошо

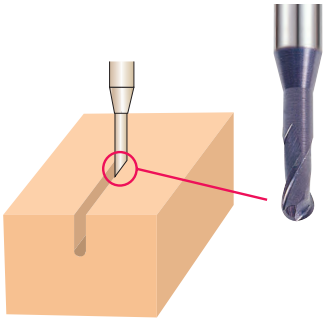
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

X-POWER END MILLS

EM886 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ





MG HM | 2 | 30° | R ±0.01 | PLAIN | с.843

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	R (±0.01)	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EM886968	R1.5	**3.0**	6	4.5	25	65	2.85
EM886969	R1.5	**3.0**	6	4.5	30	70	2.85
EM886970	R1.5	**3.0**	6	4.5	35	80	2.85
EM886949	R2.0	**4.0**	6	6	10	60	3.85
EM886950	R2.0	**4.0**	6	6	12	60	3.85
EM886040	R2.0	**4.0**	6	6	16	60	3.85
EM886912	R2.0	**4.0**	6	6	20	65	3.85
EM886913	R2.0	**4.0**	6	6	25	70	3.85
EM886971	R2.0	**4.0**	6	6	30	70	3.85
EM886972	R2.0	**4.0**	6	6	35	80	3.85
EM886973	R2.0	**4.0**	6	6	40	90	3.85
EM886974	R2.0	**4.0**	6	6	45	90	3.85
EM886975	R2.0	**4.0**	6	6	50	100	3.85
EM886050	R2.5	**5.0**	6	7.5	16	60	4.85
EM886951	R2.5	**5.0**	6	7.5	20	60	4.85
EM886952	R2.5	**5.0**	6	7.5	25	70	4.85
EM886953	R2.5	**5.0**	6	7.5	30	80	4.85
EM886976	R2.5	**5.0**	6	7.5	35	80	4.85
EM886060	R3.0	**6.0**	6	9	20	80	5.85
EM886954	R3.0	**6.0**	6	9	30	90	5.85
EM886955	R3.0	**6.0**	6	9	40	100	5.85
EM886956	R3.0	**6.0**	6	9	50	110	5.85

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.02	h6

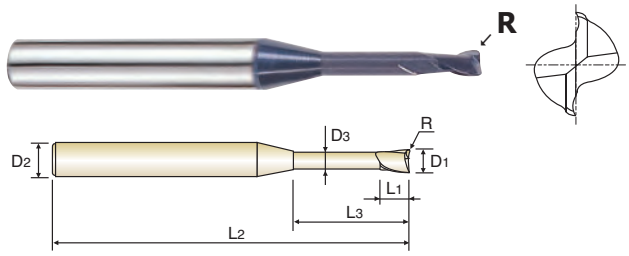
◎: Отлично ○: Хорошо

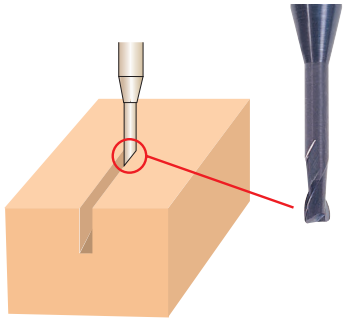
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

YG **X-POWER END MILLS**

EM8A1 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ





MG HM | 2 | 30° | PLAIN

c.842

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	R	D_1	D_2	L_1	L_3	L_2	D_3
EM8A1005	R0.05	**0.5**	4	0.7	2	45	0.45
EM8A1901	R0.05	**0.5**	4	0.7	4	45	0.45
EM8A1902	R0.05	**0.5**	4	0.7	6	45	0.45
EM8A1903	R0.05	**0.5**	4	0.7	8	45	0.45
EM8A1006	R0.05	**0.6**	4	0.9	2	45	0.55
EM8A1905	R0.05	**0.6**	4	0.9	4	45	0.55
EM8A1906	R0.05	**0.6**	4	0.9	6	45	0.55
EM8A1907	R0.05	**0.6**	4	0.9	8	45	0.55
EM8A1904	R0.05	**0.6**	4	0.9	10	45	0.55
EM8A1007	R0.1	**0.7**	4	1	2	45	0.65
EM8A1908	R0.1	**0.7**	4	1	3	45	0.65
EM8A1911	R0.1	**0.7**	4	1	4	45	0.65
EM8A1912	R0.1	**0.7**	4	1	6	45	0.65
EM8A1909	R0.1	**0.7**	4	1	8	45	0.65
EM8A1910	R0.1	**0.7**	4	1	10	45	0.65
EM8A1008	R0.1	**0.8**	4	1.2	4	45	0.75
EM8A1913	R0.1	**0.8**	4	1.2	6	45	0.75
EM8A1914	R0.1	**0.8**	4	1.2	8	45	0.75
EM8A1915	R0.1	**0.8**	4	1.2	10	45	0.75
EM8A1916	R0.1	**0.8**	4	1.2	12	45	0.75
EM8A1009	R0.1	**0.9**	4	1.35	6	45	0.85
EM8A1918	R0.1	**0.9**	4	1.35	8	45	0.85
EM8A1919	R0.1	**0.9**	4	1.35	10	45	0.85
EM8A1917	R0.1	**0.9**	4	1.35	15	50	0.85
EM8A1923	R0.1	**1.0**	4	1.5	4	45	0.95
EM8A1010	R0.1	**1.0**	4	1.5	6	45	0.95
EM8A1920	R0.1	**1.0**	4	1.5	8	45	0.95
EM8A1921	R0.1	**1.0**	4	1.5	10	45	0.95
EM8A1922	R0.1	**1.0**	4	1.5	12	45	0.95
EM8A1924	R0.1	**1.0**	4	1.5	16	50	0.95
EM8A1925	R0.1	**1.0**	4	1.5	20	55	0.95
EM8A1012	R0.2	**1.2**	4	1.8	6	45	1.15

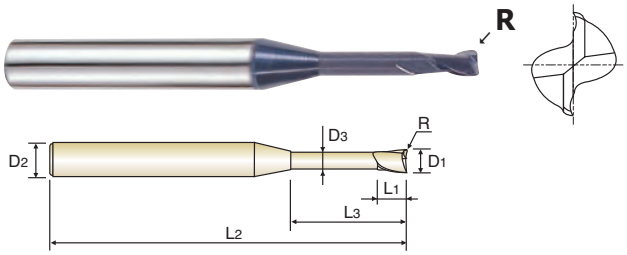
◎: Отлично ○: Хорошо

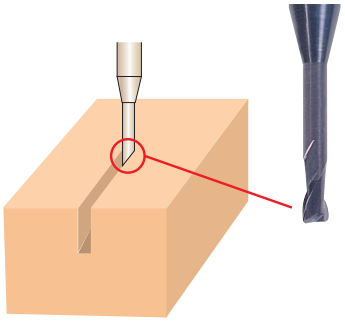
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

X-POWER END MILLS

EM8A1 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ





MG HM | 2 | 30° | PLAIN

с.842

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	R	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EM8A1926	R0.2	1.2	4	1.8	8	45	1.15
EM8A1927	R0.2	1.2	4	1.8	10	45	1.15
EM8A1928	R0.2	1.2	4	1.8	12	45	1.15
EM8A1929	R0.2	1.2	4	1.8	16	50	1.15
EM8A1014	R0.2	1.4	4	2.1	6	45	1.35
EM8A1931	R0.2	1.4	4	2.1	8	45	1.35
EM8A1932	R0.2	1.4	4	2.1	10	45	1.35
EM8A1933	R0.2	1.4	4	2.1	12	45	1.35
EM8A1934	R0.2	1.4	4	2.1	14	50	1.35
EM8A1935	R0.2	1.4	4	2.1	16	50	1.35
EM8A1930	R0.2	1.4	4	2.1	22	55	1.35
EM8A1015	R0.2	1.5	4	2.3	6	45	1.45
EM8A1937	R0.2	1.5	4	2.3	8	45	1.45
EM8A1938	R0.2	1.5	4	2.3	10	45	1.45
EM8A1939	R0.2	1.5	4	2.3	12	45	1.45
EM8A1940	R0.2	1.5	4	2.3	14	50	1.45
EM8A1941	R0.2	1.5	4	2.3	16	50	1.45
EM8A1942	R0.2	1.5	4	2.3	18	55	1.45
EM8A1936	R0.2	1.5	4	2.3	20	55	1.45
EM8A1948	R0.2	1.6	4	2.4	6	45	1.55
EM8A1016	R0.2	1.6	4	2.4	8	45	1.55
EM8A1949	R0.2	1.6	4	2.4	10	45	1.55
EM8A1950	R0.2	1.6	4	2.4	12	45	1.55
EM8A1943	R0.2	1.6	4	2.4	14	50	1.55
EM8A1944	R0.2	1.6	4	2.4	16	50	1.55
EM8A1945	R0.2	1.6	4	2.4	18	55	1.55
EM8A1946	R0.2	1.6	4	2.4	20	55	1.55
EM8A1947	R0.2	1.6	4	2.4	26	60	1.55
EM8A1018	R0.2	1.8	4	2.7	6	45	1.75
EM8A1952	R0.2	1.8	4	2.7	8	45	1.75
EM8A1953	R0.2	1.8	4	2.7	10	45	1.75
EM8A1954	R0.2	1.8	4	2.7	12	45	1.75

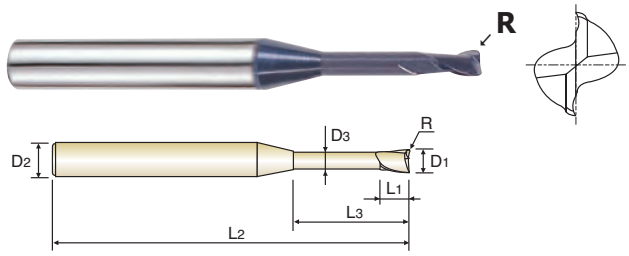
◎: Отлично ○: Хорошо

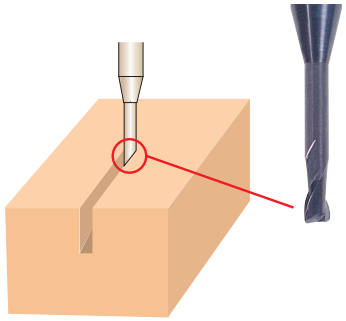
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

X-POWER END MILLS

EM8A1 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ





MG HM | 2 | 30° | PLAIN

с.842

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	R	D_1	D_2	L_1	L_3	L_2	D_3
EM8A1955	R0.2	**1.8**	4	2.7	14	50	1.75
EM8A1956	R0.2	**1.8**	4	2.7	16	50	1.75
EM8A1957	R0.2	**1.8**	4	2.7	18	55	1.75
EM8A1958	R0.2	**1.8**	4	2.7	20	55	1.75
EM8A1951	R0.2	**1.8**	4	2.7	25	60	1.75
EM8A1960	R0.2	**2.0**	4	3	6	45	1.95
EM8A1020	R0.2	**2.0**	4	3	8	45	1.95
EM8A1961	R0.2	**2.0**	4	3	10	45	1.95
EM8A1962	R0.2	**2.0**	4	3	12	45	1.95
EM8A1963	R0.2	**2.0**	4	3	14	50	1.95
EM8A1964	R0.2	**2.0**	4	3	16	50	1.95
EM8A1965	R0.2	**2.0**	4	3	18	55	1.95
EM8A1966	R0.2	**2.0**	4	3	20	55	1.95
EM8A1967	R0.2	**2.0**	4	3	25	60	1.95
EM8A1959	R0.2	**2.0**	4	3	30	70	1.95
EM8A1968	R0.2	**2.5**	4	3.7	8	45	2.40
EM8A1025	R0.2	**2.5**	4	3.7	10	45	2.40
EM8A1969	R0.2	**2.5**	4	3.7	12	45	2.40
EM8A1970	R0.2	**2.5**	4	3.7	14	50	2.40
EM8A1971	R0.2	**2.5**	4	3.7	16	55	2.40
EM8A1972	R0.2	**2.5**	4	3.7	18	55	2.40
EM8A1973	R0.2	**2.5**	4	3.7	20	60	2.40
EM8A1974	R0.2	**2.5**	4	3.7	25	70	2.40
EM8A1975	R0.2	**2.5**	4	3.7	30	80	2.40
EM8A1030	R0.3	**3.0**	6	4.5	8	45	2.85
EM8A1978	R0.3	**3.0**	6	4.5	10	45	2.85
EM8A1979	R0.3	**3.0**	6	4.5	12	45	2.85
EM8A1980	R0.3	**3.0**	6	4.5	14	50	2.85
EM8A1981	R0.3	**3.0**	6	4.5	16	55	2.85
EM8A1982	R0.3	**3.0**	6	4.5	18	55	2.85
EM8A1983	R0.3	**3.0**	6	4.5	20	60	2.85
EM8A1984	R0.3	**3.0**	6	4.5	25	65	2.85

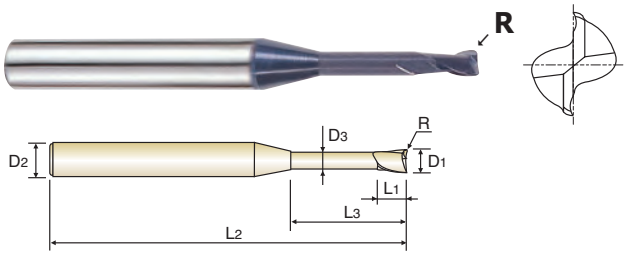
◎: Отлично ○: Хорошо

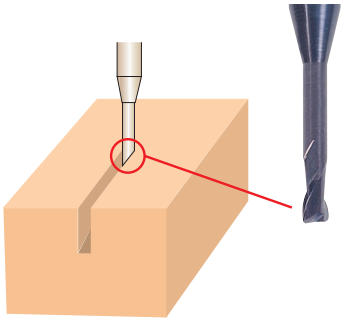
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

X-POWER END MILLS

EM8A1 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ





MG HM | 2 | 30° | PLAIN

с.842

Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	R	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EM8A1976	R0.3	**3.0**	6	4.5	30	70	2.85
EM8A1977	R0.3	**3.0**	6	4.5	35	80	2.85
EM8A1985	R0.3	**3.0**	6	4.5	40	90	2.85
EM8A1040	R0.3	**4.0**	6	6	12	50	3.85
EM8A1986	R0.3	**4.0**	6	6	16	60	3.85
EM8A1987	R0.3	**4.0**	6	6	20	60	3.85
EM8A1988	R0.3	**4.0**	6	6	25	70	3.85
EM8A1989	R0.3	**4.0**	6	6	30	70	3.85
EM8A1990	R0.3	**4.0**	6	6	35	80	3.85
EM8A1991	R0.3	**4.0**	6	6	40	90	3.85
EM8A1992	R0.3	**4.0**	6	6	45	90	3.85
EM8A1993	R0.3	**4.0**	6	6	50	100	3.85
EM8A1050	R0.5	**5.0**	6	7.5	16	60	4.85
EM8A1994	R0.5	**5.0**	6	7.5	20	60	4.85
EM8A1995	R0.5	**5.0**	6	7.5	25	70	4.85
EM8A1996	R0.5	**5.0**	6	7.5	30	80	4.85
EM8A1997	R0.5	**5.0**	6	7.5	35	80	4.85
EM8A1998	R0.5	**5.0**	6	7.5	40	80	4.85
EM8A1999	R0.5	**5.0**	6	7.5	50	110	4.85
EM8A1060	R0.5	**6.0**	6	9	20	80	5.85
EM8A1801	R0.5	**6.0**	6	9	30	90	5.85
EM8A1802	R0.5	**6.0**	6	9	40	100	5.85
EM8A1803	R0.5	**6.0**	6	9	50	110	5.85

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.015	h6

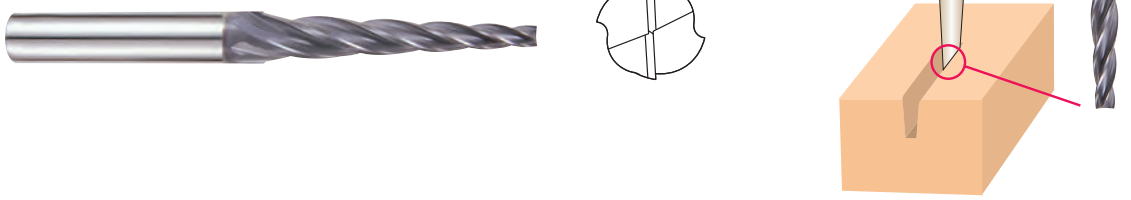
◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

X-POWER END MILLS

EM889 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, КОНИЧЕСКИЕ, С 4 ЗУБЬЯМИ, УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ 25°



MG HM | 4 | 25° | PLAIN

с.844

Единица измерения: мм

Артикул ЦИЛ. ХВОСТ.	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Угол конуса
EM889952	1.0	4	8	45	30′
EM889954	1.0	4	12	45	30′
EM889010	1.0	4	8	45	1°
EM889959	1.0	4	12	45	1°
EM889960	1.0	4	8	45	1° 30′
EM889962	1.0	4	12	45	1° 30′
EM889963	1.0	4	8	45	2°
EM889965	1.0	4	12	45	2°
EM889968	1.2	4	8	45	30′
EM889970	1.2	4	12	45	30′
EM889012	1.2	4	8	45	1°
EM889977	1.2	4	12	45	1°
EM889979	1.2	4	8	45	1° 30′
EM889981	1.2	4	12	45	1° 30′
EM889983	1.2	4	8	45	2°
EM889985	1.2	4	12	45	2°
EM889987	1.5	4	8	45	30′
EM889991	1.5	4	12	45	30′
EM889992	1.5	4	16	50	30′
EM889015	1.5	4	8	45	1°
EM889801	1.5	4	12	45	1°
EM889802	1.5	4	16	50	1°
EM889804	1.5	4	8	45	1° 30′
EM889806	1.5	4	12	45	1° 30′
EM889807	1.5	4	16	50	1° 30′
EM889809	1.5	4	8	45	2°
EM889811	1.5	4	12	45	2°
EM889812	1.5	4	16	50	2°

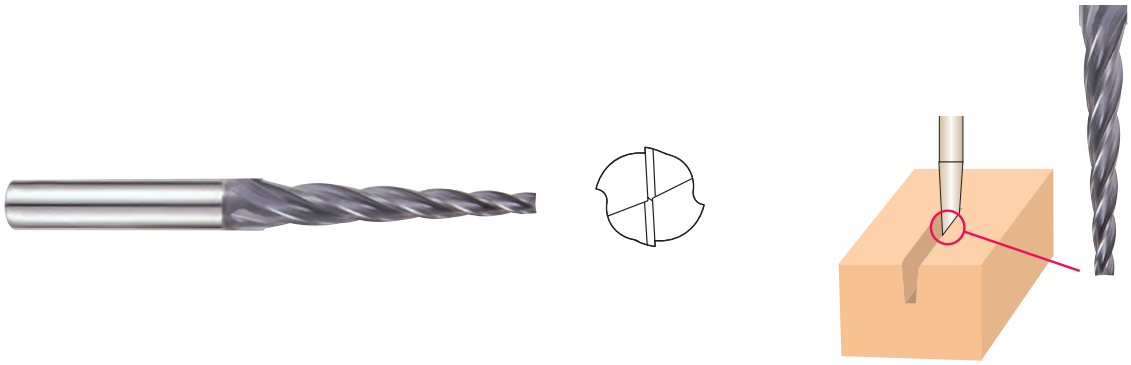
◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

X-POWER END MILLS

EM889 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, КОНИЧЕСКИЕ, С 4 ЗУБЬЯМИ, УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ 25°



MG HM | 4 | 25° | PLAIN

с.846

Единица измерения: мм

Артикул ЦИЛ. ХВОСТ.	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Угол конуса
EM889869	2.0	4	12	45	30′
EM889870	2.0	4	16	50	30′
EM889878	2.0	4	12	45	1°
EM889879	2.0	4	16	50	1°
EM889883	2.0	4	12	45	1° 30′
EM889884	2.0	4	16	50	1° 30′
EM889888	2.0	4	12	45	2°
EM889889	2.0	4	16	50	2°

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика	Допуск на угол конуса
0~-0.015	0~-0.008	±5′

◎: Отлично ○: Хорошо

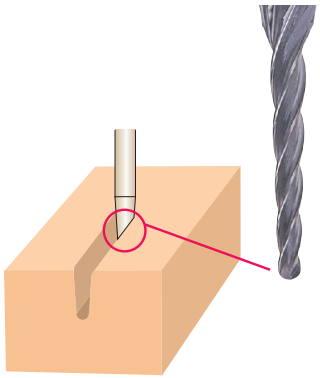
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

X-POWER END MILLS

EM890 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ, КОНИЧЕСКИЕ, С 4 ЗУБЬЯМИ, УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ 25°





MG HM | 4 | 25° | R ±0.01 | PLAIN

с.846

Единица измерения: мм

Артикул ЦИЛ. ХВОСТ.	Радиус R (±0.01)	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Угол конуса
EM890909	R0.5	1.0	4	8	45	30′
EM890911	R0.5	1.0	4	12	45	30′
EM890010	R0.5	1.0	4	8	45	1°
EM890916	R0.5	1.0	4	12	45	1°
EM890917	R0.5	1.0	4	8	45	1°30′
EM890919	R0.5	1.0	4	12	45	1°30′
EM890920	R0.5	1.0	4	8	45	2°
EM890922	R0.5	1.0	4	12	45	2°
EM890923	R0.6	1.2	4	8	45	30′
EM890925	R0.6	1.2	4	12	45	30′
EM890012	R0.6	1.2	4	8	45	1°
EM890932	R0.6	1.2	4	12	45	1°
EM890934	R0.6	1.2	4	8	45	1°30′
EM890936	R0.6	1.2	4	12	45	1°30′
EM890938	R0.6	1.2	4	8	45	2°
EM890940	R0.6	1.2	4	12	45	2°
EM890942	R0.75	1.5	4	8	45	30′
EM890944	R0.75	1.5	4	12	45	30′
EM890945	R0.75	1.5	4	16	50	30′
EM890015	R0.75	1.5	4	8	45	1°
EM890953	R0.75	1.5	4	12	45	1°
EM890954	R0.75	1.5	4	16	50	1°
EM890956	R0.75	1.5	4	8	45	1°30′
EM890958	R0.75	1.5	4	12	45	1°30′
EM890959	R0.75	1.5	4	16	50	1°30′
EM890961	R0.75	1.5	4	8	45	2°
EM890963	R0.75	1.5	4	12	45	2°
EM890964	R0.75	1.5	4	16	50	2°

◎: Отлично ○: Хорошо

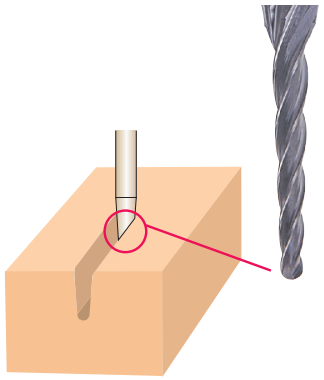
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

X-POWER END MILLS

EM890 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ, КОНИЧЕСКИЕ, С 4 ЗУБЬЯМИ, УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ 25°





MG HM | 4 | 25° | R ±0.01 | PLAIN

с.844

Единица измерения: мм

Артикул ЦИЛ. ХВОСТ.	Радиус R (±0.01)	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Угол конуса
EM890816	R1.0	**2.0**	4	12	45	30′
EM890817	R1.0	**2.0**	4	16	50	30′
EM890825	R1.0	**2.0**	4	12	45	1°
EM890826	R1.0	**2.0**	4	16	50	1°
EM890830	R1.0	**2.0**	4	12	45	1°30′
EM890831	R1.0	**2.0**	4	16	50	1°30′
EM890835	R1.0	**2.0**	4	12	45	2°
EM890836	R1.0	**2.0**	4	16	50	2°

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика	Допуск на угол конуса
0~-0.015	**0~-0.008**	±5′

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○				○						

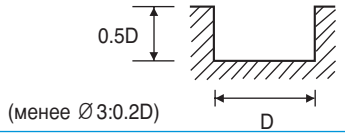
X-POWER END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ – ОБРАБОТКА ПАЗА

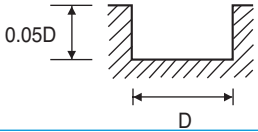
EM810, EM820 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45							
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	9250	190	60	0.010	6050	120	40	0.010	5050	90	30	0.009
3.0	7150	210	65	0.015	4450	140	40	0.016	3700	120	35	0.016
4.0	6050	300	75	0.025	3700	180	45	0.024	3100	150	40	0.024
5.0	5050	320	80	0.032	3020	190	45	0.031	2530	160	40	0.032
6.0	4450	350	85	0.039	2690	220	50	0.041	2270	180	45	0.040
8.0	3360	380	85	0.057	2020	200	50	0.050	1680	180	40	0.054
10.0	2600	330	80	0.063	1600	160	50	0.050	1350	160	40	0.059
12.0	2200	280	85	0.064	1350	130	50	0.048	1090	130	40	0.060
16.0	1760	220	90	0.063	1090	110	55	0.050	850	110	45	0.065
20.0	1350	170	85	0.063	850	80	55	0.047	670	80	40	0.060
25.0	1090	130	85	0.060	670	70	55	0.052	550	60	45	0.055



(менее Ø3:0.2D)

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc45 ~ HRc55				HRc55 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	1500 ~ 2000Н/мм²				2000Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	4030	35	25	0.004				
3.0	2690	40	25	0.007	1900	40	20	0.011
4.0	2350	40	30	0.009	1480	40	20	0.014
5.0	1860	50	30	0.013	1260	40	20	0.016
6.0	1600	55	30	0.017	1100	40	20	0.018
8.0	1350	75	35	0.028	840	40	20	0.024
10.0	1090	60	35	0.028	680	35	20	0.026
12.0	930	55	35	0.030	560	35	20	0.031
16.0	720	40	35	0.028	440	20	20	0.023
20.0	550	30	35	0.027	320	20	20	0.031
25.0	430	20	35	0.023	260	15	20	0.029



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

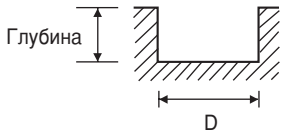
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ – ОБРАБОТКА ПАЗА

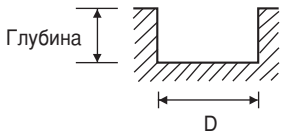
EM810 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc45				HRc45 ~ HRc55			
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1500Н/мм²				1500 ~ 2000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
0.4	30000	90	40	0.002	23000	50	30	0.001
0.8	24000	150	60	0.003	18000	65	45	0.002
1.0	20000	160	65	0.004	15000	75	45	0.003
1.2	16000	160	60	0.005	12000	75	45	0.003
1.5	12000	150	55	0.006	9000	70	40	0.004

D <1
Глубина=0.15×D
D ≧1
Глубина=0.25×D



D <1
Глубина=0.02×D
D ≧1
Глубина=0.05×D

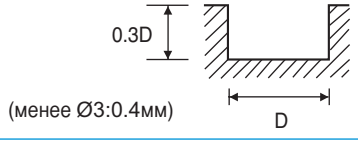


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

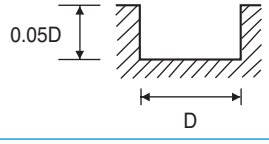
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ – ОБРАБОТКА ПАЗА

EM816, EM826 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45				HRc45 ~ HRc55			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²				1500 ~ 2000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	7560	70	50	0.005	6050	60	40	0.005	3780	30	25	0.004
3.0	5290	85	50	0.008	4280	70	40	0.008	2640	35	25	0.007
4.0	4280	100	55	0.012	3410	85	45	0.012	2150	40	25	0.009
5.0	3660	125	55	0.017	2900	100	45	0.017	1900	45	30	0.012
6.0	3160	150	60	0.024	2520	125	50	0.025	1640	60	30	0.018
8.0	2400	160	60	0.033	1900	125	50	0.033	1260	60	30	0.024
10.0	2020	160	65	0.040	1640	125	50	0.038	1010	60	30	0.030
12.0	1640	125	60	0.038	1390	115	50	0.041	840	45	30	0.027
16.0	1390	115	70	0.041	1070	90	55	0.042	670	40	35	0.030
20.0	1010	85	65	0.042	820	60	50	0.037	500	30	30	0.030



(менее Ø3:0.4мм)



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

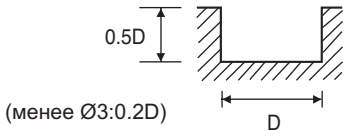
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

X-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ – ОБРАБОТКА ПАЗА

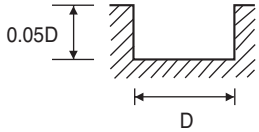
EM895, EM896, EM836, EM846 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45							
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	11560	170	75	0.005	7560	110	50	0.005	6300	80	40	0.004
3.0	8920	190	85	0.007	5560	130	50	0.008	4620	110	45	0.008
4.0	7560	270	95	0.012	4620	160	60	0.012	3880	130	50	0.011
5.0	6300	280	100	0.015	3780	170	60	0.015	3160	140	50	0.015
6.0	5560	310	105	0.019	3360	200	65	0.020	2840	160	55	0.019
8.0	4200	340	105	0.027	2520	180	65	0.024	2100	160	55	0.025
10.0	3260	300	100	0.031	2000	140	65	0.023	1680	145	55	0.029
12.0	2740	250	105	0.030	1680	120	65	0.024	1360	120	50	0.029
16.0	2200	200	110	0.030	1360	100	70	0.025	1060	100	55	0.031
18.0	1940	175	110	0.030	1210	85	70	0.023	950	85	55	0.030
20.0	1680	150	105	0.030	1060	70	65	0.022	840	70	55	0.028



(менее Ø3:0.2D)

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc45 ~ HRc55				HRc55 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	1500 ~ 2000Н/мм²				2000Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	5040	30	30	0.002				
3.0	3360	35	30	0.003	1900	40	20	0.007
4.0	2940	35	35	0.004	1480	35	20	0.008
5.0	2320	45	35	0.006	1260	35	20	0.009
6.0	2000	50	40	0.008	1100	35	20	0.011
8.0	1680	65	40	0.013	840	35	20	0.014
10.0	1360	55	45	0.013	680	30	20	0.015
12.0	1160	50	45	0.014	560	30	20	0.018
16.0	900	35	45	0.013	440	20	20	0.015
18.0	790	30	45	0.013	380	20	20	0.018
20.0	680	25	45	0.012	320	20	20	0.021



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

X-POWER END MILLS

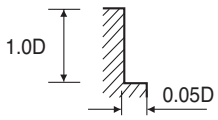
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EM895, EM896, EM836, EM846 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45							
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	11560	210	75	0.006	7560	140	50	0.006	6300	115	40	0.006
3.0	8920	240	85	0.009	5560	150	50	0.009	4620	125	45	0.009
4.0	7560	430	95	0.019	4620	260	60	0.019	3880	210	50	0.018
5.0	6300	450	100	0.024	3780	270	60	0.024	3160	230	50	0.024
6.0	5560	500	105	0.030	3360	310	65	0.031	2840	250	55	0.029
8.0	4200	530	105	0.042	2520	290	65	0.038	2100	265	55	0.042
10.0	3260	460	100	0.047	2000	230	65	0.038	1680	230	55	0.046
12.0	2740	390	105	0.047	1680	190	65	0.038	1360	180	50	0.044
16.0	2200	310	110	0.047	1360	150	70	0.037	1060	150	55	0.047
18.0	1940	280	110	0.048	1210	135	70	0.037	950	130	55	0.046
20.0	1680	240	105	0.048	1060	120	65	0.038	840	115	55	0.046

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc45 ~ HRc55				HRc55 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	1500 ~ 2000Н/мм²				2000Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	5040	30	30	0.002				
3.0	3360	40	30	0.004	1900	45	20	0.008
4.0	2940	45	35	0.005	1480	45	20	0.010
5.0	2320	55	35	0.008	1260	45	20	0.012
6.0	2000	60	40	0.010	1100	45	20	0.014
8.0	1680	80	40	0.016	840	45	20	0.018
10.0	1360	70	45	0.017	680	35	20	0.017
12.0	1160	60	45	0.017	560	35	20	0.021
16.0	900	45	45	0.017	440	20	20	0.015
18.0	790	35	45	0.015	380	20	20	0.018
20.0	680	30	45	0.015	320	20	20	0.021



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

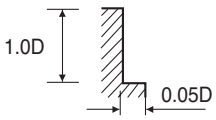
X-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EM811, EM821 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45							
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	11560	280	75	0.006	7560	170	50	0.006	6300	140	40	0.006
3.0	8920	320	85	0.009	5560	200	50	0.009	4620	170	45	0.009
4.0	7560	570	95	0.019	4620	350	60	0.019	3880	280	50	0.018
5.0	6300	600	100	0.024	3780	360	60	0.024	3160	300	50	0.024
6.0	5560	660	105	0.030	3360	410	65	0.031	2840	330	55	0.029
8.0	4200	710	105	0.042	2520	380	65	0.038	2100	350	55	0.042
10.0	3260	610	100	0.047	2000	300	65	0.038	1680	300	55	0.045
12.0	2740	520	105	0.047	1680	250	65	0.037	1360	240	50	0.044
16.0	2200	410	110	0.047	1360	200	70	0.037	1100	200	55	0.045
20.0	1680	320	105	0.048	1060	160	65	0.038	840	150	55	0.045
25.0	1360	250	105	0.046	840	130	65	0.039	680	120	55	0.044

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc45 ~ HRc55				HRc55 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	1500 ~ 2000Н/мм²				2000Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	5040	50	30	0.002				
3.0	3360	60	30	0.004	1900	50	20	0.007
4.0	2940	60	35	0.005	1480	50	20	0.008
5.0	2320	70	35	0.008	1260	50	20	0.010
6.0	2000	80	40	0.010	1100	50	20	0.011
8.0	1680	110	40	0.016	840	50	20	0.015
10.0	1360	90	45	0.017	680	40	20	0.015
12.0	1160	80	45	0.017	560	40	20	0.018
16.0	900	60	45	0.017	440	25	20	0.014
20.0	680	40	45	0.015	320	25	20	0.020
25.0	540	30	40	0.014	260	20	20	0.019



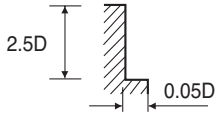
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

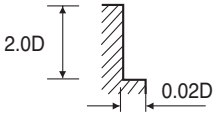
X-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EM817, EM827 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45				HRc45 ~ HRc55				HRc55 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²				1500 ~ 2000Н/мм²				2000Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	8820	200	55	0.006	5040	80	30	0.004	3150	45	20	0.004				
3.0	6170	230	60	0.009	3570	100	35	0.007	2200	55	20	0.006	1890	30	20	0.004
4.0	5000	280	65	0.014	2840	115	35	0.010	1790	60	20	0.008	1470	35	20	0.006
5.0	4270	360	65	0.021	2420	140	40	0.014	1580	70	25	0.011	1260	40	20	0.008
6.0	3680	430	70	0.029	2100	180	40	0.021	1370	90	25	0.016	1160	50	20	0.011
8.0	2800	460	70	0.041	1580	180	40	0.028	1050	90	25	0.021	840	50	20	0.015
10.0	2350	460	75	0.049	1370	180	45	0.033	840	90	25	0.027	670	50	20	0.019
12.0	1920	360	70	0.047	1160	160	45	0.034	700	70	25	0.025	560	40	20	0.018
16.0	1620	320	80	0.049	890	125	45	0.035	560	60	30	0.027	440	35	20	0.020
20.0	1180	230	75	0.049	680	90	45	0.033	420	45	25	0.027	340	25	20	0.018





Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

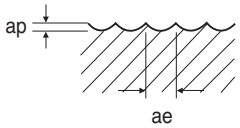
МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

EM865 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc45				HRc45 ~ HRc55			
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1500Н/мм²				1500 ~ 2000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R0.3 × 0.6	30000	510	55	0.009	30000	360	55	0.006
R0.4 × 0.8	27000	560	70	0.010	27000	330	70	0.006
R0.5 × 1.0	25000	560	80	0.011	25000	340	80	0.007
R0.6 × 1.2	24000	570	90	0.012	24000	350	90	0.007
R0.75 × 1.5	23000	600	110	0.013	23000	370	110	0.008
R1.0 × 2.0	19000	570	120	0.015	19000	320	120	0.008
R1.5 × 3.0	14000	480	130	0.017	14000	280	130	0.010

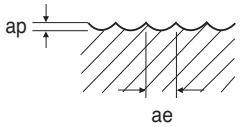
D <1
ap=0.05×D
ae=0.15×D

D ≧1
ap=0.075×D
ae=0.15×D



D <1
ap=0.05×D
ae=0.1×D

D ≧1
ap=0.05×D
ae=0.15×D



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

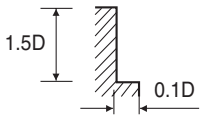
X-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

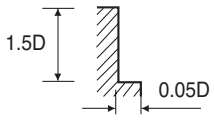
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 и 8 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ (СПИРАЛЬ 45°) – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

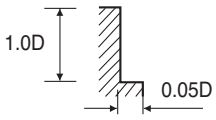
EM812, EM822 СЕРИЯ

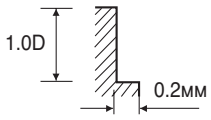
■ НОРМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ,				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc50				HRc50 ~ HRc60				HRc60 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1750Н/мм²				1750 ~ 2080Н/мм²				2080Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	5560	2000	105	0.060	3880	1370	75	0.059	1580	210	30	0.022	1100	130	20	0.020
8.0	4200	2000	105	0.079	2940	1370	75	0.078	1160	210	30	0.030	840	130	20	0.026
10.0	3360	2000	105	0.099	2320	1370	75	0.098	1000	210	30	0.035	680	130	20	0.032
12.0	2840	1680	105	0.099	2000	1160	75	0.097	840	180	30	0.036	560	110	20	0.033
16.0	2100	1260	105	0.100	1480	880	75	0.099	640	130	30	0.034	420	70	20	0.028
20.0	1680	1010	105	0.075	1160	690	75	0.074	500	110	30	0.028	320	60	20	0.023
25.0	1500	900	120	0.075	1100	600	85	0.068	430	90	35	0.026	260	50	20	0.024





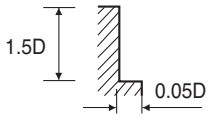


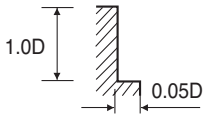


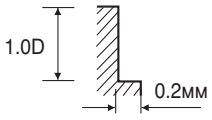
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

■ ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ ОБРАБОТКА

МАТЕРИАЛ	ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ, ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc50				HRc50 ~ HRc60				HRc60 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1750Н/мм²				1750 ~ 2080Н/мм²				2080Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	16800	6090	315	0.060	8400	3050	160	0.061	4200	1470	80	0.058
8.0	12600	6090	315	0.081	6300	3050	160	0.081	3160	1470	80	0.078
10.0	9980	5990	315	0.100	5040	3050	160	0.101	2520	1470	80	0.097
12.0	8400	5040	315	0.100	4200	2520	160	0.100	2100	1260	80	0.100
16.0	6300	3780	315	0.100	3160	1890	160	0.100	1580	950	80	0.100
20.0	5040	3050	315	0.076	2520	1470	160	0.073	1260	760	80	0.075
25.0	4500	2700	355	0.075	2200	1300	175	0.074	1120	670	90	0.075







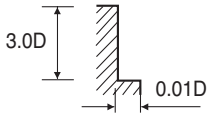
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

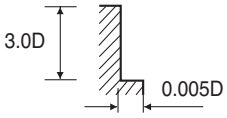
X-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 ЗУБЬЯМИ, ЭКСТРА ДЛИННЫЕ (СПИРАЛЬ 45°) – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EM834, EM844 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc40				HRc40 ~ HRc50				HRc50 ~ HRc60				HRc60 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1250Н/мм²				1250 ~ 1750Н/мм²				1750 ~ 2080Н/мм²				2080Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	2230	470	40	0.035	1670	350	30	0.035	1390	250	25	0.030	1110	200	20	0.030
8.0	1670	450	40	0.045	1250	330	30	0.044	1050	240	25	0.038	840	180	20	0.036
10.0	1330	440	40	0.055	1000	300	30	0.050	840	230	25	0.046	680	160	20	0.039
12.0	1110	400	40	0.060	840	270	30	0.054	690	210	25	0.051	560	150	20	0.045
16.0	840	330	40	0.065	630	230	30	0.061	530	170	25	0.053	420	130	20	0.052
20.0	670	280	40	0.070	500	200	30	0.067	420	150	25	0.060	320	120	20	0.063
25.0	540	240	40	0.074	400	170	30	0.071	340	130	25	0.064	270	95	20	0.059





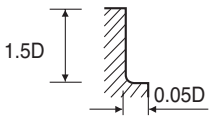
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

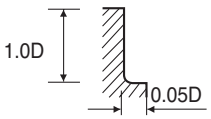
КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 6 ЗУБЬЯМИ (СПИРАЛЬ 45°) – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

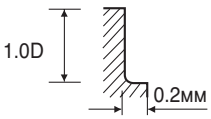
EM835, EM845 СЕРИЯ

■ ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ ОБРАБОТКА

МАТЕРИАЛ	ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc50				HRc50 ~ HRc60				HRc60 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1750Н/мм²				1750 ~ 2080Н/мм²				2080Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	16800	6090	315	0.060	8400	3050	160	0.061	4200	1470	80	0.058
8.0	12600	6090	315	0.081	6300	3050	160	0.081	3150	1470	80	0.078
10.0	9980	5990	315	0.100	5040	3050	160	0.101	2520	1470	80	0.097
12.0	8400	5040	315	0.100	4200	2520	160	0.100	2100	1260	80	0.100
16.0	6300	3780	315	0.100	3150	1890	160	0.100	1580	950	80	0.100
20.0	5040	3050	315	0.101	2520	1470	160	0.097	1260	760	80	0.101







Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

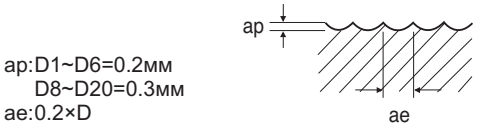
X-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

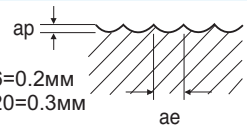
EM876, EM877, EM813, EM823, EM878 СЕРИЯ

■ ОБРАБОТКА НА НОРМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc40				HRc45 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1250Н/мм²				1500Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R0.5 × 1.0	15760	250	50	0.008	12720	200	40	0.008	5800	90	20	0.008
R0.75× 1.5	15760	350	75	0.011	12140	270	55	0.011	5320	120	25	0.011
R1.0 × 2.0	14400	750	90	0.026	10700	490	65	0.023	4680	150	30	0.016
R1.25× 2.5	14400	750	115	0.026	10700	490	85	0.023	4680	150	35	0.016
R1.5 × 3.0	13100	680	125	0.026	10000	460	95	0.023	4520	150	45	0.017
R2.0 × 4.0	10500	740	130	0.035	8400	530	105	0.032	4200	180	55	0.021
R2.5 × 5.0	9140	820	145	0.045	7300	580	115	0.040	3680	180	60	0.024
R3.0 × 6.0	8490	1020	160	0.060	6900	830	130	0.060	3180	190	60	0.030
R4.0 × 8.0	7160	1290	180	0.090	5770	920	145	0.080	2470	220	62	0.045
R5.0 × 10.0	6370	1530	200	0.120	5090	1020	160	0.100	2040	225	65	0.055
R6.0 × 12.0	5840	1750	220	0.150	4640	1110	175	0.120	1750	245	65	0.070
R8.0 × 16.0	4770	1720	240	0.180	3780	1060	190	0.140	1350	245	70	0.091
R10.0× 20.0	4140	1660	260	0.200	3260	1040	205	0.160	1110	250	70	0.113



ap:D1~D6=0.2мм
D8~D20=0.3мм
ae:0.2×D

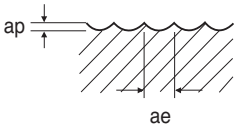


ap:D1~D6=0.2мм
D8~D20=0.3мм
ae:0.1×D

Частота вращения = об/мин Vc = м/мин
Подача = мм/мин fz = мм/зуб

■ ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ ОБРАБОТКА

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc45				HRc45 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1500Н/мм²				1500Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R0.5 × 1.0	25000	1300	80	0.026	25000	800	80	0.016
R0.75 × 1.5	23000	1400	110	0.030	23000	860	110	0.019
R1.0 × 2.0	21000	1480	130	0.035	21000	940	130	0.022
R1.25 × 2.5	21000	1760	165	0.042	19000	980	150	0.026
R1.5 × 3.0	21000	2000	200	0.048	17000	1040	160	0.031
R2.0 × 4.0	21000	2940	265	0.070	13660	1160	170	0.042
R2.5 × 5.0	21000	3600	330	0.086	12000	1200	190	0.050
R3.0 × 6.0	21000	4000	395	0.095	10500	1250	200	0.060
R4.0 × 8.0	16700	4000	420	0.120	8360	1250	210	0.075
R5.0 × 10.0	14000	3900	440	0.139	7000	1200	220	0.086
R6.0 × 12.0	12200	3900	460	0.160	6100	1160	230	0.095
R8.0 × 16.0	9550	3450	480	0.181	4770	1000	240	0.105
R10.0 × 20.0	7960	3180	500	0.200	3980	920	250	0.116



ap:D1~D6=0.2мм
D8~D20=0.3мм
ae:0.05×D

Частота вращения = об/мин Vc = м/мин
Подача = мм/мин fz = мм/зуб

X-POWER END MILLS

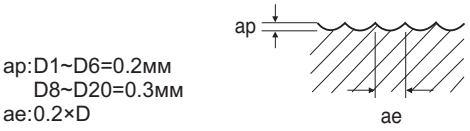
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

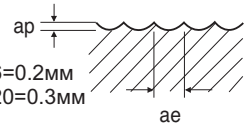
EM899 СЕРИЯ

■ ОБРАБОТКА НА НОРМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc40				HRc45 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1250Н/мм²				1500Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R0.5 × 1.0	15760	250	50	0.008	12720	200	40	0.008	5800	90	20	0.008
R0.75× 1.5	15760	350	75	0.011	12140	270	55	0.011	5320	120	25	0.011
R1.0 × 2.0	14400	750	90	0.026	10700	490	65	0.023	4680	150	30	0.016
R1.25× 2.5	14400	750	115	0.026	10700	490	85	0.023	4680	150	35	0.016
R1.5 × 3.0	13100	680	125	0.026	10000	460	95	0.023	4520	150	45	0.017
R2.0 × 4.0	10500	740	130	0.035	8400	530	105	0.032	4200	180	55	0.021
R2.5 × 5.0	9140	820	145	0.045	7300	580	115	0.040	3680	180	60	0.024
R3.0 × 6.0	8490	1020	160	0.060	6900	830	130	0.060	3180	190	60	0.030
R4.0 × 8.0	7160	1290	180	0.090	5770	920	145	0.080	2470	220	60	0.045
R5.0 × 10.0	6370	1530	200	0.120	5090	1020	160	0.100	2040	225	65	0.055
R6.0 × 12.0	5840	1750	220	0.150	4640	1110	175	0.120	1750	245	65	0.070
R8.0 × 16.0	4770	1720	240	0.180	3780	1060	190	0.140	1350	245	70	0.091
R10.0× 20.0	4140	1660	260	0.200	3260	1040	205	0.160	1110	250	70	0.113



ap:D1~D6=0.2мм
D8~D20=0.3мм
ae:0.2×D



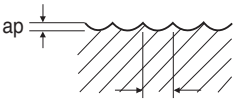
ap:D1~D6=0.2мм
D8~D20=0.3мм
ae:0.1×D

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

■ ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ ОБРАБОТКА

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc45				HRc45 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1500Н/мм²				1500Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R0.5 × 1.0	25000	1300	80	0.026	25000	800	80	0.016
R0.75 × 1.5	23000	1400	110	0.030	23000	860	110	0.019
R1.0 × 2.0	21000	1480	130	0.035	21000	940	130	0.022
R1.25 × 2.5	21000	1760	165	0.042	19000	980	150	0.026
R1.5 × 3.0	21000	2000	200	0.048	17000	1040	160	0.031
R2.0 × 4.0	21000	2940	265	0.070	13660	1160	170	0.042
R2.5 × 5.0	21000	3600	330	0.086	12000	1200	190	0.050
R3.0 × 6.0	21000	4000	395	0.095	10500	1250	200	0.060
R4.0 × 8.0	16700	4000	420	0.120	8360	1250	210	0.075
R5.0 × 10.0	14000	3900	440	0.139	7000	1200	220	0.086
R6.0 × 12.0	12200	3900	460	0.160	6100	1160	230	0.095
R8.0 × 16.0	9550	3450	480	0.181	4770	1000	240	0.105
R10.0 × 20.0	7960	3180	500	0.200	3980	920	250	0.116



ap:D1~D6=0.2мм
D8~D20=0.3мм
ae:0.05×D

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

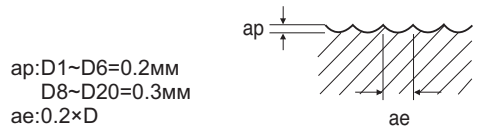
X-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, УДЛИНЕННЫЕ

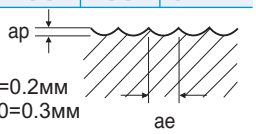
EM838 СЕРИЯ

■ ОБРАБОТКА НА НОРМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc40				HRc45 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1250Н/мм²				1500Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R0.5 × 1.0	12600	200	40	0.008	10180	160	30	0.008	4640	70	15	0.008
R0.75× 1.5	12600	280	60	0.011	9710	220	45	0.011	4250	95	20	0.011
R1.0 × 2.0	12600	420	80	0.017	9250	260	60	0.014	3870	90	25	0.012
R1.25× 2.5	11520	600	90	0.026	8560	390	65	0.023	3740	120	30	0.016
R1.5 × 3.0	10500	540	100	0.026	8000	370	75	0.023	3620	120	35	0.017
R2.0 × 4.0	8400	590	105	0.035	6720	420	85	0.031	3360	140	40	0.021
R2.5 × 5.0	7310	660	115	0.045	5840	460	90	0.039	2940	140	45	0.024
R3.0 × 6.0	6800	820	130	0.060	5500	600	105	0.055	2550	150	50	0.029
R4.0 × 8.0	5700	1030	145	0.090	4600	740	115	0.080	2000	175	50	0.044
R5.0 × 10.0	5100	1220	160	0.120	4070	820	130	0.101	1650	180	50	0.055
R6.0 × 12.0	4700	1400	175	0.149	3700	890	140	0.120	1400	195	55	0.070
R8.0 × 16.0	3800	1380	190	0.182	3000	850	150	0.142	1100	195	55	0.089
R10.0× 20.0	3300	1330	205	0.202	2600	830	165	0.160	890	200	55	0.112



ap:D1~D6=0.2мм
D8~D20=0.3мм
ae:0.2×D



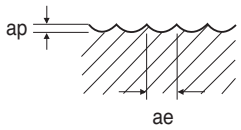
ap:D1~D6=0.2мм
D8~D20=0.3мм
ae:0.1×D

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

■ ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ ОБРАБОТКА

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc45				HRc45 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1500Н/мм²				1500Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R0.5 × 1.0	20000	1040	65	0.026	20000	640	65	0.016
R0.75 × 1.5	18400	1100	85	0.030	18400	690	85	0.019
R1.0 × 2.0	16800	1200	105	0.036	16800	750	105	0.022
R1.25 × 2.5	16800	1400	130	0.042	15200	780	120	0.026
R1.5 × 3.0	16800	1600	160	0.048	13600	830	130	0.031
R2.0 × 4.0	16800	2350	210	0.070	10930	930	135	0.043
R2.5 × 5.0	16800	2880	265	0.086	9600	960	150	0.050
R3.0 × 6.0	16800	3200	315	0.095	8400	1000	160	0.060
R4.0 × 8.0	13400	3200	335	0.119	6700	1000	170	0.075
R5.0 × 10.0	11200	3100	350	0.138	5600	960	175	0.086
R6.0 × 12.0	9800	3100	370	0.158	4900	930	185	0.095
R8.0 × 16.0	7600	2750	380	0.181	3800	800	190	0.105
R10.0 × 20.0	6400	2550	400	0.199	3200	740	200	0.116



ap:D1~D6 =0.2мм
D8~D20=0.3мм
ae:0.05×D

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

YG X-POWER END MILLS

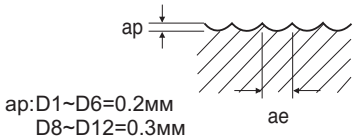
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ С КОНИЧЕСКОЙ ШЕЙКОЙ

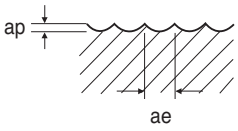
EM902, EM904 СЕРИЯ

■ ОБРАБОТКА НА НОРМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc40				HRc40 ~ HRc50				HRc50 ~ HRc55			
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1250Н/мм²				1250 ~ 1750Н/мм²				1750 ~ 2000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R0.5 × 1.0	10180	160	30	0.008	16000	370	50	0.012	16000	320	50	0.010
R1.0 × 2.0	9250	260	60	0.014	11500	640	70	0.028	11300	590	70	0.026
R1.5 × 3.0	8000	370	75	0.023	10200	880	95	0.043	9800	850	90	0.043
R2.0 × 4.0	6720	420	85	0.031	8500	880	105	0.052	8200	850	105	0.052
R2.5 × 5.0	5840	460	90	0.039	7500	880	120	0.059	7200	850	115	0.059
R3.0 × 6.0	5500	660	105	0.060	6900	920	130	0.067	6500	880	125	0.068
R4.0 × 8.0	4600	740	115	0.080	5600	840	140	0.075	5300	800	135	0.075
R5.0 × 10.0	4070	820	130	0.101	4850	800	150	0.082	4650	770	145	0.083
R6.0 × 12.0	3700	890	140	0.120	4350	800	165	0.092	4150	770	155	0.093



ap:D1~D6=0.2мм
D8~D12=0.3мм
ae:0.2×D

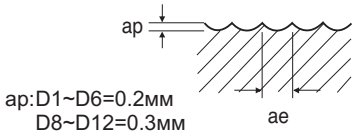


ap:D1~D4=0.05×D
D5~D8=0.25мм
D10~D12=0.30мм
ae:0.1×D

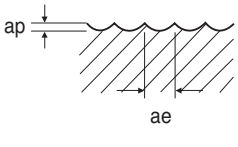
Частота вращения = об/мин Vc = м/мин
Подача = мм/мин fz = мм/зуб

■ ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ ОБРАБОТКА

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc45				HRc45 ~ HRc50				HRc50 ~ HRc55			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1500Н/мм²				1250 ~ 1750Н/мм²				1750 ~ 2000Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R0.5 × 1.0	20000	1040	65	0.026	16000	620	50	0.019	16000	550	50	0.017
R1.0 × 2.0	16800	1200	105	0.036	11500	850	70	0.037	11400	980	70	0.043
R1.5 × 3.0	16800	1600	160	0.048	10200	1400	95	0.069	9800	1300	90	0.066
R2.0 × 4.0	16800	2350	210	0.070	8500	1350	105	0.079	8200	1300	105	0.079
R2.5 × 5.0	16800	2880	265	0.086	7500	1320	120	0.088	7200	1250	115	0.087
R3.0 × 6.0	16800	3200	315	0.095	6900	1400	130	0.101	6600	1350	125	0.102
R4.0 × 8.0	13400	3200	335	0.119	5600	1250	140	0.112	5300	1150	135	0.108
R5.0 × 10.0	11200	3100	350	0.138	4800	1150	150	0.120	4600	1100	145	0.120
R6.0 × 12.0	9800	3100	370	0.158	4350	1130	165	0.130	4150	1050	155	0.127



ap:D1~D6=0.2мм
D8~D12=0.3мм
ae:0.05×D



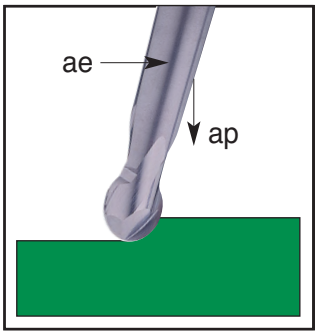
ap:D1~D4=0.05×D
D5~D8=0.25мм
D10~D20=0.30мм
ae:0.05×D

Частота вращения = об/мин Vc = м/мин
Подача = мм/мин fz = мм/зуб

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

X-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ – ММС



- ae = 0.05×D
- ap = 0.02×D

EM669, EM863 СЕРИЯ

■ ОБРАБОТКА НА НОРМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc40				HRc45 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1250Н/мм²				1500Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R1.5 × 3.0	35000	2800	330	0.040	33000	2600	310	0.039	12000	900	115	0.038
R2.0 × 4.0	26000	2300	325	0.044	25000	2200	315	0.044	9000	800	115	0.044
R2.5 × 5.0	21000	2100	330	0.050	20000	2000	315	0.050	7000	700	110	0.050
R3.0 × 6.0	17000	1900	320	0.056	16000	1800	300	0.056	6000	650	115	0.054
R4.0 × 8.0	13000	1700	325	0.065	12000	1600	300	0.067	4500	550	115	0.061
R5.0 × 10.0	10500	1450	330	0.069	10000	1400	315	0.070	3500	500	110	0.071
R6.0 × 12.0	9000	1400	340	0.078	8000	1300	300	0.081	3000	450	115	0.075
R8.0 × 16.0	6000	1200	300	0.100	5500	1100	275	0.100	2000	400	100	0.100

Частота вращения = об/мин Vc = м/мин
Подача = мм/мин fz = мм/зуб

■ ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ ОБРАБОТКА

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc40				HRc45 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1250Н/мм²				1500Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R1.5 × 3.0	47000	3700	445	0.039	44000	3500	415	0.040	17000	1400	160	0.041
R2.0 × 4.0	35000	3200	440	0.046	33000	3000	415	0.045	13000	1200	165	0.046
R2.5 × 5.0	28000	2800	440	0.050	27000	2600	425	0.048	10000	1100	155	0.055
R3.0 × 6.0	23000	2600	435	0.057	22000	2400	415	0.055	8000	950	150	0.059
R4.0 × 8.0	18000	2300	450	0.064	17000	2100	425	0.062	6000	850	150	0.071
R5.0 × 10.0	14000	2000	440	0.071	13000	1900	410	0.073	5000	750	155	0.075
R6.0 × 12.0	12000	1800	450	0.075	11000	1800	415	0.082	4000	700	150	0.088
R8.0 × 16.0	9000	1600	450	0.089	8000	1500	400	0.094	3300	600	165	0.091

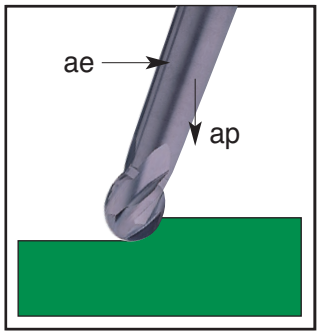
Частота вращения = об/мин Vc = м/мин
Подача = мм/мин fz = мм/зуб

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

X-POWER END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ – MMC



- ae = 0.05×D
- ap = 0.02×D

EM673, EM864 СЕРИЯ

■ ОБРАБОТКА НА НОРМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc40				HRc45 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1250Н/мм²				1500Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R2.5 × 5.0	21000	4000	330	0.048	20000	4000	315	0.050	7000	1400	110	0.050
R3.0 × 6.0	17000	4000	320	0.059	16000	3500	300	0.055	6000	1300	115	0.054
R4.0 × 8.0	13000	3500	325	0.067	12000	3000	300	0.063	4500	1100	115	0.061
R5.0 × 10.0	10500	3000	330	0.071	10000	2500	315	0.063	3500	1000	110	0.071
R6.0 × 12.0	9000	2800	340	0.078	8000	2500	300	0.078	3000	950	115	0.079
R8.0 × 16.0	6000	2800	300	0.117	5500	2200	275	0.100	2000	800	100	0.100

Частота вращения = об/мин Vc = м/мин
Подача = мм/мин fz = мм/зуб

■ ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ ОБРАБОТКА

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc40				HRc45 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1250Н/мм²				1500Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R2.5 × 5.0	28000	5600	440	0.050	27000	5300	425	0.049	11000	2100	175	0.048
R3.0 × 6.0	23000	5100	435	0.055	22000	4900	415	0.056	9000	1900	170	0.053
R4.0 × 8.0	18000	4600	450	0.064	17000	4300	425	0.063	7000	1700	175	0.061
R5.0 × 10.0	14000	3900	440	0.070	13000	3700	410	0.071	5000	1400	155	0.070
R6.0 × 12.0	12000	3700	450	0.077	11000	3500	415	0.080	4500	1300	170	0.072
R8.0 × 16.0	9000	3100	450	0.086	8000	3000	400	0.094	3300	1100	165	0.083

Частота вращения = об/мин Vc = м/мин
Подача = мм/мин fz = мм/зуб

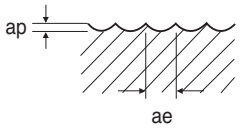
X-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

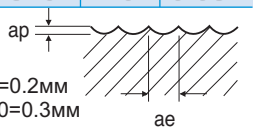
EM815, EM825 СЕРИЯ

■ ОБРАБОТКА НА НОРМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc40				HRc45 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1250Н/мм²				1500Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R0.5 × 1.0	15760	380	50	0.006	12720	300	40	0.006	5800	130	20	0.006
R0.75× 1.5	15760	530	75	0.008	12140	410	55	0.008	5320	180	25	0.008
R1.0 × 2.0	15760	800	100	0.013	11560	480	75	0.010	4840	160	30	0.008
R1.5 × 3.0	13100	1020	125	0.019	10000	690	95	0.017	4520	220	45	0.012
R2.0 × 4.0	10500	1110	130	0.026	8400	800	105	0.024	4200	270	55	0.016
R2.5 × 5.0	9140	1230	145	0.034	7300	870	115	0.030	3680	270	60	0.018
R3.0 × 6.0	8490	1530	160	0.045	6900	1250	130	0.045	3180	280	60	0.022
R4.0 × 8.0	7160	1950	180	0.068	5770	1380	145	0.060	2470	330	60	0.033
R5.0 × 10.0	6370	2300	200	0.090	5090	1530	160	0.075	2040	340	65	0.042
R6.0 × 12.0	5840	2600	220	0.111	4640	1650	175	0.089	1750	370	65	0.053
R8.0 × 16.0	4770	2600	240	0.136	3780	1600	190	0.106	1350	370	70	0.069
R10.0× 20.0	4140	2500	260	0.151	3260	1560	205	0.120	1110	375	70	0.084



ap:D1~D6=0.2мм
D8~D20=0.3мм
ae:0.2×D



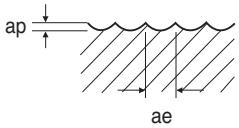
ap:D1~D6=0.2мм
D8~D20=0.3мм
ae:0.1×D

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

■ ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ ОБРАБОТКА

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc45				HRc45 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1500Н/мм²				1500Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R0.5 × 1.0	25000	1950	80	0.020	25000	1200	80	0.012
R0.75 × 1.5	23000	2100	110	0.023	23000	1290	110	0.014
R1.0 × 2.0	21000	2200	130	0.026	21000	1400	130	0.017
R1.5 × 3.0	21000	3000	200	0.036	17000	1560	160	0.023
R2.0 × 4.0	21000	4400	265	0.052	13660	1740	170	0.032
R2.5 × 5.0	21000	5400	330	0.064	12000	1800	190	0.038
R3.0 × 6.0	21000	6000	395	0.071	10500	1880	200	0.045
R4.0 × 8.0	16700	6000	420	0.090	8360	1880	210	0.056
R5.0 × 10.0	14000	5850	440	0.104	7000	1800	220	0.064
R6.0 × 12.0	12200	5850	460	0.120	6100	1740	230	0.071
R8.0 × 16.0	9550	5180	480	0.136	4770	1500	240	0.079
R10.0 × 20.0	7960	4770	500	0.150	3980	1380	250	0.087



ap: D1~D6=0.2мм
D8~D20=0.3мм
ae: 0.05×D

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

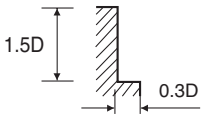
X-POWER END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

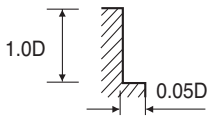
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ (СПИРАЛЬ 20°) – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EM832, EM814, EM824 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc38				HRc38 ~ HRc45			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1200Н/мм²				1200 ~ 1400Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	15600	2320	295	0.050	12400	840	235	0.023	8400	570	160	0.023
8.0	11600	2320	290	0.067	9200	840	230	0.030	6300	570	160	0.030
10.0	9200	2320	290	0.063	7600	840	240	0.028	5100	570	160	0.028
12.0	8000	2400	300	0.075	6000	800	225	0.033	4200	570	160	0.034
14.0	6800	2400	300	0.088	5200	840	230	0.040	3600	570	160	0.040
16.0	6000	2400	300	0.100	4800	760	240	0.040	3300	510	165	0.039
18.0	5200	2320	295	0.112	4400	720	250	0.041	2700	420	155	0.039
20.0	4800	2160	300	0.113	3600	560	225	0.039	2400	360	150	0.038
25.0	4300	2150	340	0.100	3200	620	250	0.039	2160	410	170	0.038



МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc45 ~ HRc55				HRc55 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	1400 ~ 2000Н/мм²				2000Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	3400	260	65	0.025	2400	190	45	0.026
8.0	2400	240	60	0.033	1800	180	45	0.033
10.0	2000	290	65	0.036	1300	190	40	0.037
12.0	1680	260	65	0.039	1200	190	45	0.040
14.0	1400	200	60	0.036	900	130	40	0.036
16.0	1200	160	60	0.033	800	110	40	0.034
18.0	1100	150	60	0.034	700	100	40	0.036
20.0	1000	150	65	0.038	660	100	40	0.038
25.0	900	160	70	0.036	600	100	45	0.033



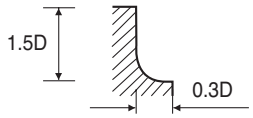
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

X-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

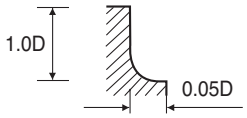
КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, С 3 И 4 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ20°– КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EM833 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc38				HRc38 ~ HRc45			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1200Н/мм²				1200 ~ 1400Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R1.5 × 3.0	15600	2320	295	0.050	12400	840	235	0.023	8400	570	160	0.023
R2.0 × 4.0	11600	2320	290	0.067	9200	840	230	0.030	6300	570	160	0.030
R2.5 × 5.0	9200	2320	290	0.063	7600	840	240	0.028	5100	570	160	0.028
R3.0 × 6.0	8000	2400	300	0.075	6000	800	225	0.033	4200	570	160	0.034
R4.0 × 8.0	6800	2400	300	0.088	5200	840	230	0.040	3600	570	160	0.040
R5.0 × 10.0	6000	2400	300	0.100	4800	760	240	0.040	3300	510	165	0.039
R6.0 × 12.0	5200	2320	295	0.112	4400	720	250	0.041	2700	420	155	0.039
R8.0 × 16.0	4800	2160	300	0.113	3600	560	225	0.039	2400	360	150	0.038



МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc45 ~ HRc55				HRc55 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	1400 ~ 2000Н/мм²				2000Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R1.5 × 3.0	3400	260	65	0.025	2400	190	45	0.026
R2.0 × 4.0	2400	240	60	0.033	1800	180	45	0.033
R2.5 × 5.0	2000	290	65	0.036	1300	190	40	0.037
R3.0 × 6.0	1680	260	65	0.039	1200	190	45	0.040
R4.0 × 8.0	1400	200	60	0.036	900	130	40	0.036
R5.0 × 10.0	1200	160	60	0.033	800	110	40	0.034
R6.0 × 12.0	1100	150	60	0.034	700	100	40	0.036
R8.0 × 16.0	1000	150	65	0.038	660	100	40	0.038



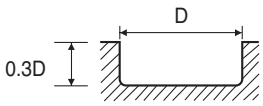
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

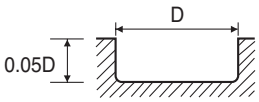
X-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EM818 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45				HRc45 ~ HRc55				HRc55 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²				1500 ~ 2000Н/мм²				2000Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	6620	140	60	0.011	4280	70	40	0.008	2640	35	25	0.007	1870	18	20	0.005
4.0	5360	170	65	0.016	3410	85	45	0.012	2150	40	25	0.009	1470	20	20	0.007
5.0	4580	210	70	0.023	2900	100	45	0.017	1900	50	30	0.013	1260	25	20	0.010
6.0	3950	250	75	0.032	2520	125	50	0.025	1640	60	30	0.018	1160	35	20	0.015
8.0	3000	270	75	0.045	1900	125	50	0.033	1260	60	30	0.024	840	35	20	0.021
10.0	2520	270	80	0.054	1640	125	50	0.038	1010	60	30	0.030	670	35	20	0.026
12.0	2060	210	80	0.051	1390	115	50	0.041	840	50	30	0.030	550	25	20	0.023
16.0	1740	190	85	0.055	1070	90	55	0.042	670	40	35	0.030	440	20	20	0.023
20.0	1260	140	80	0.056	820	60	50	0.037	500	30	30	0.030	340	15	20	0.022



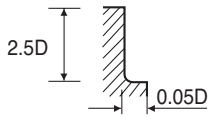


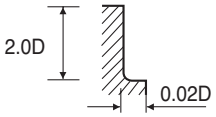
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

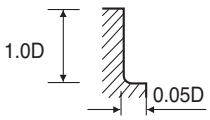
КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EM819, EM829 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45				HRc45 ~ HRc55				HRc55 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²				1500 ~ 2000Н/мм²				2000Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	6620	170	60	0.006	4280	130	40	0.008	2640	65	25	0.006	1870	30	20	0.004
4.0	5360	210	65	0.010	3410	150	45	0.011	2150	70	25	0.008	1470	35	20	0.006
5.0	4580	215	70	0.012	2900	180	45	0.016	1900	85	30	0.011	1260	40	20	0.008
6.0	3950	215	75	0.014	2520	180	50	0.018	1640	85	30	0.013	1160	50	20	0.011
8.0	3000	230	75	0.019	1900	180	50	0.024	1260	85	30	0.017	840	50	20	0.015
10.0	2520	230	80	0.023	1640	180	50	0.027	1010	85	30	0.021	670	50	20	0.019
12.0	2060	180	80	0.022	1390	160	50	0.029	840	70	30	0.021	550	40	20	0.018
16.0	1740	160	85	0.023	1070	125	55	0.029	670	60	35	0.022	440	35	20	0.020
20.0	1260	115	80	0.023	820	90	50	0.027	500	45	30	0.023	340	25	20	0.018







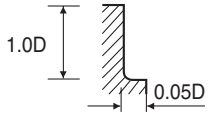
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

X-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, УКОРОЧЕННЫЕ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EM839 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45				HRc45 ~ HRc55				HRc55 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²				1500 ~ 2000Н/мм²				2000Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	13870	340	85	0.006	9070	205	55	0.006	6050	60	40	0.002				
2.5	12290	360	95	0.007	7870	220	60	0.007	5040	65	40	0.003				
3.0	10700	385	100	0.009	6670	240	65	0.009	4030	70	40	0.004	2280	70	20	0.008
3.5	9890	535	110	0.014	6100	330	65	0.014	3780	70	40	0.005	2030	70	20	0.009
4.0	9070	685	115	0.019	5540	420	70	0.019	3530	70	45	0.005	1780	70	20	0.010
5.0	7560	720	120	0.024	4540	430	70	0.024	2780	85	45	0.008	1510	70	25	0.012
6.0	6670	790	125	0.030	4030	490	75	0.030	2400	95	45	0.010	1320	70	25	0.013
8.0	5040	850	125	0.042	3020	455	75	0.038	2020	130	50	0.016	1010	70	25	0.017
10.0	3910	730	125	0.047	2400	360	75	0.038	1630	110	50	0.017	820	60	25	0.018
12.0	3290	625	125	0.047	2020	300	75	0.037	1390	95	50	0.017	670	60	25	0.022
16.0	2640	490	135	0.046	1630	240	80	0.037	1080	70	55	0.016	530	35	25	0.017

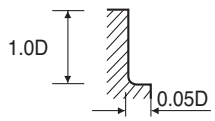


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 6 ЗУБЬЯМИ, УКОРОЧЕННЫЕ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EM897, EM898 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45				HRc45 ~ HRc55				HRc55 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²				1500 ~ 2000Н/мм²				2000Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	6670	790	125	0.020	4030	490	75	0.020	2400	95	45	0.007	1320	70	25	0.009
8.0	5040	850	125	0.028	3020	455	75	0.025	2020	130	50	0.011	1010	70	25	0.012
10.0	3910	730	125	0.031	2400	360	75	0.025	1630	110	50	0.011	820	60	25	0.012
12.0	3290	625	125	0.032	2020	300	75	0.025	1390	95	50	0.011	670	60	25	0.015



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

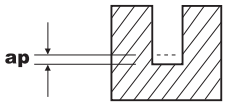
X-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

EM883, EM8A1 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30					HRc30 ~ HRc45				
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²					1000 ~ 1500Н/мм²				
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	ap (мм)	Vc	fz	Част.вр.	Подача	ap (мм)	Vc	fz
0.4	31000~40000	200~440	0.007~0.018	39~50	0.003~0.006	22500~28000	85~340	0.007~0.018	28~35	0.002~0.006
0.5	31000~40000	200~440	0.009~0.022	49~63	0.003~0.006	22500~28000	85~340	0.009~0.022	35~44	0.002~0.006
0.6	31000~40000	250~570	0.011~0.026	58~75	0.004~0.007	22500~28000	110~430	0.011~0.026	42~53	0.002~0.008
0.7	31000~40000	250~570	0.012~0.031	68~88	0.004~0.007	22500~28000	110~430	0.012~0.031	49~62	0.002~0.008
0.8	27000~35000	280~630	0.014~0.035	68~88	0.005~0.009	19500~24500	120~480	0.014~0.035	49~62	0.003~0.010
0.9	25000~31500	280~720	0.030~0.060	71~98	0.006~0.010	17500~22500	160~540	0.030~0.060	49~64	0.005~0.012
1.0	22500~28000	280~810	0.045~0.090	71~88	0.006~0.014	15700~20000	190~600	0.045~0.090	49~63	0.006~0.015
1.2	18500~22500	280~900	0.055~0.100	70~85	0.008~0.020	13000~16500	190~600	0.055~0.100	49~62	0.007~0.018
1.4	16000~20000	280~900	0.062~0.125	70~88	0.009~0.023	11500~14000	190~600	0.062~0.125	51~62	0.008~0.021
1.5	14500~18500	280~900	0.070~0.135	68~87	0.010~0.024	10500~13500	190~600	0.070~0.135	49~64	0.009~0.022
1.6	14000~18000	280~900	0.075~0.145	70~90	0.010~0.025	10200~12800	190~600	0.075~0.145	51~64	0.009~0.023
1.8	13000~16500	280~900	0.080~0.160	74~93	0.011~0.027	9200~11500	190~600	0.080~0.160	52~65	0.010~0.026
2.0	12000~14500	280~900	0.090~0.180	75~91	0.012~0.031	8300~10500	190~600	0.090~0.180	52~66	0.011~0.029
2.5	9500~12000	280~900	0.112~0.235	75~94	0.015~0.038	6700~8500	190~600	0.112~0.235	53~67	0.014~0.035
3.0	8000~10000	280~900	0.135~0.270	75~94	0.018~0.045	5500~7000	190~600	0.135~0.270	52~66	0.017~0.043
4.0	6000~7500	280~900	0.180~0.360	75~94	0.023~0.060	4100~5300	190~600	0.180~0.360	52~67	0.023~0.057
5.0	4800~6000	280~900	0.225~0.450	75~94	0.029~0.075	3300~4200	190~600	0.225~0.450	52~66	0.029~0.071
6.0	4000~5000	280~900	0.270~0.540	75~94	0.035~0.090	2800~3500	190~600	0.270~0.540	53~66	0.034~0.086

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ	HRc45 ~ HRc55				
ПРОЧНОСТЬ	1500 ~ 2000Н/мм²				
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	ap (мм)	Vc	fz
0.4	14300~17000	30~90	0.004~0.008	18~21	0.001~0.003
0.5	14300~17000	30~90	0.004~0.009	22~27	0.001~0.003
0.6	14300~17000	40~110	0.005~0.011	27~32	0.001~0.003
0.7	14300~17000	40~110	0.006~0.013	31~37	0.001~0.003
0.8	12500~14800	45~125	0.007~0.015	31~37	0.002~0.004
0.9	11000~12500	55~130	0.008~0.016	31~35	0.003~0.005
1.0	10000~12500	65~130	0.009~0.018	31~39	0.003~0.005
1.2	8300~10500	65~130	0.010~0.022	31~40	0.004~0.006
1.4	7200~9000	65~130	0.012~0.025	32~40	0.005~0.007
1.5	6700~8200	65~130	0.014~0.028	32~39	0.005~0.008
1.6	6400~8000	65~130	0.015~0.030	32~40	0.005~0.008
1.8	5700~7200	65~130	0.016~0.032	32~41	0.006~0.009
2.0	5300~6600	65~130	0.018~0.035	33~41	0.006~0.010
2.5	4300~5300	65~130	0.022~0.045	34~42	0.008~0.012
3.0	3500~4400	65~130	0.028~0.055	33~41	0.009~0.015
4.0	2600~3300	65~130	0.036~0.072	33~41	0.013~0.020
5.0	2100~2600	65~130	0.045~0.090	33~41	0.015~0.025
6.0	1750~2600	65~130	0.054~0.108	33~49	0.019~0.025



(Глубина реза за один проход)

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

X-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

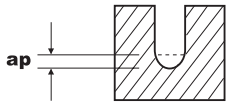
КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

EM886 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30					HRc30 ~ HRc45				
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²					1000 ~ 1500Н/мм²				
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	ap (мм)	Vc	fz	Част.вр.	Подача	ap (мм)	Vc	fz
0.4	31000~40000	175~490	0.018~0.036	39~50	0.003~0.006	22500~28500	88~270	0.018~0.036	28~36	0.002~0.005
0.5	31000~40000	175~490	0.023~0.045	49~63	0.003~0.006	22500~28500	88~270	0.023~0.045	35~45	0.002~0.005
0.6	31000~40000	225~630	0.027~0.054	58~75	0.004~0.008	22500~28500	110~350	0.027~0.054	42~54	0.002~0.006
0.8	31000~40000	225~630	0.036~0.072	78~101	0.004~0.008	22500~28500	110~350	0.036~0.072	57~72	0.002~0.006
1.0	29000~36500	250~700	0.045~0.090	91~115	0.004~0.010	20500~26000	125~390	0.045~0.090	64~82	0.003~0.008
1.2	24000~30500	250~780	0.055~0.100	90~115	0.005~0.013	17000~21500	125~390	0.055~0.100	64~81	0.004~0.009
1.4	21000~26000	250~780	0.062~0.125	92~114	0.006~0.015	15000~18000	125~390	0.062~0.125	66~79	0.004~0.011
1.5	19000~24000	250~780	0.070~0.135	90~113	0.007~0.016	13500~17500	125~390	0.070~0.135	64~82	0.005~0.011
1.6	18000~23500	250~780	0.075~0.145	90~118	0.007~0.017	13200~16500	125~390	0.075~0.145	66~83	0.005~0.012
1.8	17000~21500	250~780	0.080~0.160	96~122	0.007~0.018	12000~15000	125~390	0.080~0.160	68~85	0.005~0.013
2.0	15500~19000	250~780	0.090~0.180	97~119	0.008~0.021	11000~13500	125~390	0.090~0.180	69~85	0.006~0.014
3.0	10500~13000	250~780	0.135~0.270	99~123	0.012~0.030	7000~9000	125~390	0.135~0.270	66~85	0.009~0.022
4.0	8500~11000	250~780	0.180~0.360	107~138	0.015~0.035	5800~7800	125~390	0.180~0.360	73~98	0.011~0.025
5.0	6800~8800	250~780	0.225~0.450	107~138	0.018~0.044	4600~6200	125~390	0.225~0.450	72~97	0.014~0.031
6.0	5700~7300	250~780	0.270~0.540	107~138	0.022~0.053	3900~5200	125~390	0.270~0.540	74~98	0.016~0.038

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ	HRc45 ~ HRc55				
ПРОЧНОСТЬ	1500 ~ 2000Н/мм²				
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	ap (мм)	Vc	fz
0.4	14300~18000	88~175	0.004~0.007	18~23	0.003~0.005
0.5	14300~18000	88~175	0.005~0.009	22~28	0.003~0.005
0.6	14300~18000	110~225	0.005~0.011	27~34	0.004~0.006
0.8	14300~18000	110~225	0.007~0.014	36~45	0.004~0.006
1.0	13000~16300	125~250	0.009~0.018	41~51	0.005~0.008
1.2	10800~13700	125~250	0.010~0.022	41~52	0.006~0.009
1.4	9400~11700	125~250	0.012~0.025	41~51	0.007~0.011
1.5	8700~10700	125~250	0.014~0.028	41~50	0.007~0.012
1.6	8300~10400	125~250	0.015~0.030	42~52	0.008~0.012
1.8	7400~9400	125~250	0.016~0.032	42~53	0.008~0.013
2.0	6900~8600	125~250	0.018~0.035	43~54	0.009~0.015
3.0	4600~5700	125~250	0.028~0.055	43~54	0.014~0.022
4.0	3900~4900	125~250	0.035~0.070	49~62	0.016~0.026
5.0	3100~3900	125~250	0.044~0.088	49~61	0.020~0.032
6.0	2600~3300	125~250	0.053~0.105	49~62	0.024~0.038

(Глубина реза за один проход)



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

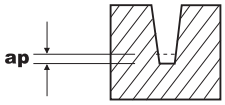
X-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, КОНИЧЕСКИЕ, С 4 ЗУБЬЯМИ

EM889 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30					HRc30 ~ HRc45					HRc45 ~ HRc55				
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²					1000 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz	Част.вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz	Част.вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz
1.0	20000	700	0.020~0.040	65	0.009	15000	500	0.020~0.030	45	0.008	10000	300	0.010~0.020	30	0.008
1.2	16000	700	0.025~0.050	60	0.011	13000	500	0.025~0.040	50	0.010	8000	300	0.012~0.025	30	0.009
1.5	13000	700	0.030~0.060	60	0.013	10000	500	0.030~0.050	45	0.013	6500	300	0.015~0.030	30	0.012
2.0	10000	700	0.040~0.080	65	0.018	8000	500	0.040~0.060	50	0.016	5000	300	0.020~0.040	30	0.015

(Глубина реза за один проход)



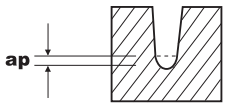
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ, КОНИЧЕСКИЕ, С 4 ЗУБЬЯМИ

EM890 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН					ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ					ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30					HRc30 ~ HRc45					HRc45 ~ HRc55				
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²					1000 ~ 1500Н/мм²					1500 ~ 2000Н/мм²				
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz	Част.вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz	Част.вр.	Подача	ap(мм)	Vc	fz
R0.5 x 1.0	20000	700	0.020~0.040	65	0.009	15000	500	0.020~0.030	45	0.008	10000	300	0.010~0.020	30	0.008
R0.6 x 1.2	16000	700	0.025~0.050	60	0.011	13000	500	0.025~0.040	50	0.010	8000	300	0.012~0.025	30	0.009
R0.75 x 1.5	13000	700	0.030~0.060	60	0.013	10000	500	0.030~0.050	45	0.013	6500	300	0.015~0.030	30	0.012
R1.0 x 2.0	10000	700	0.040~0.080	65	0.018	8000	500	0.040~0.060	50	0.016	5000	300	0.020~0.040	30	0.015

(Глубина реза за один проход)



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

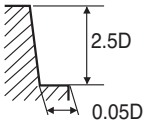
YG X-POWER END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, КОНИЧЕСКИЕ, С 2 ЗУБЬЯМИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EM837 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ,				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	8400	170	55	0.010	6300	125	40	0.010
3.0	4410	120	40	0.014	3570	100	35	0.014
4.0	3570	140	45	0.020	2840	115	35	0.020
5.0	3050	180	50	0.030	2410	145	40	0.030
6.0	2630	210	50	0.040	2100	170	40	0.040
8.0	2000	250	50	0.063	1580	180	40	0.057



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

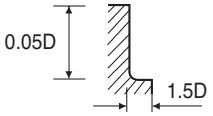
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ, С 4 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45°– КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EM905 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45							
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
10.0	7690	2000	240	0.065	7690	1220	240	0.040	5680	920	180	0.040
12.0	5760	2000	215	0.087	5760	1220	215	0.053	4260	920	160	0.054
14.0	4600	1800	200	0.098	4600	1220	200	0.066	3410	920	150	0.067
18.0	3850	1530	220	0.099	3850	1220	220	0.079	2840	920	160	0.081
22.0	3300	1300	230	0.098	3300	1220	230	0.092	2430	920	170	0.095

МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc45 ~ HRc55				HRc55 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	1500 ~ 2000Н/мм²				2000Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
10.0	5680	740	180	0.033	3840	480	120	0.031
12.0	4260	740	160	0.043	2880	480	110	0.042
14.0	3410	740	150	0.054	2300	480	100	0.052
18.0	2840	740	160	0.065	1920	480	110	0.063
22.0	2430	740	170	0.076	1650	480	115	0.073



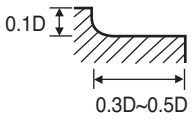
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

X-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

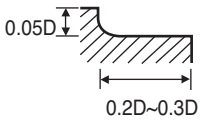
КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ, С 4 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45°– КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

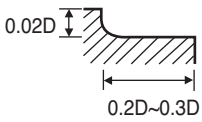
EM905 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЖАРОПРОЧНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45							
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
10.0	7690	1150	240	0.037	5680	920	180	0.040	5680	800	180	0.035
12.0	5760	1150	215	0.050	4260	920	160	0.054	4260	800	160	0.047
14.0	4600	1150	200	0.063	3410	920	150	0.067	3410	800	150	0.059
18.0	3850	1150	220	0.075	2840	920	160	0.081	2840	800	160	0.070
22.0	3300	1150	230	0.087	2430	920	170	0.095	2430	800	170	0.082



МАТЕРИАЛ	ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	HRc45 ~ HRc55				HRc55 ~ HRc65			
ПРОЧНОСТЬ	1500 ~ 2000Н/мм²				2000Н/мм² ~			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
10.0	5680	460	180	0.020	3840	290	120	0.019
12.0	4260	460	160	0.027	2880	290	110	0.025
14.0	3410	460	150	0.034	2300	290	100	0.032
18.0	2840	460	160	0.040	1920	290	110	0.038
22.0	2430	460	170	0.047	1650	290	115	0.044



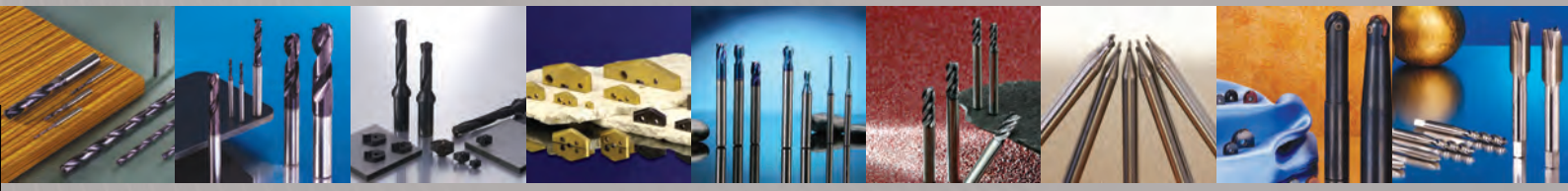


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

Компания **YG-1**

Мировой лидер по производству режущих инструментов



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

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

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



JET-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER

Для обработки нержавеющей стали, никелевых сплавов и титана

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

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

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ МИН	РАЗМЕРЫ МАКС	СТР.
EH911		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ, СПИРАЛЬ 35°	D1.0	D25.0	852
EH913 EH914		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ, СПИРАЛЬ 35°	D2.0	D25.0	853
EH830 EH840		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 И 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ, СПИРАЛЬ 50°	D6.0	D25.0	854
EH915 EH916		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 И 8 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ, СПИРАЛЬ 45° Положительный передний угол	D6.0	D25.0	855
EE515		ФРЕЗЫ ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С 4 И 6 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D3.0	D25.0	856
EH852 EH862		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ , КОРОТКИЕ для черновой обработки – канавки с мелким шагом	D6.0	D25.0	857
EH831 EH841		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, ДЛИННЫЕ для черновой обработки – мелкий шаг	D6.0	D25.0	858
EH917 EH918		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, КОРОТКИЕ, СПИРАЛЬ 45°, для черновой обработки – мелкий шаг	D6.0	D20.0	859
EH919 EH920		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, ДЛИННЫЕ, СПИРАЛЬ 45°, для черновой обработки – мелкий шаг	D4.0	D25.0	860
EH921 EH942		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, УДЛИНЕННЫЕ (СПИРАЛЬ 45°), для черновой обработки – мелкий шаг	D6.0	D20.0	861
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			862

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

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

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	○							◎	◎			
○	◎	◎	○							◎	◎			
○	◎	◎	○							◎	◎	○		
○	◎	◎	○							◎	◎	○		
○	◎	◎	○							◎	◎	○		
○	◎	◎	○							◎	◎	○		
○	◎	◎	○							◎	◎	○		
○	◎	◎	○							◎	◎	○		
○	◎	◎	○							◎	◎	○		
○	◎	◎	○							◎	◎	○		

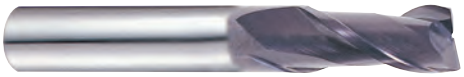
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

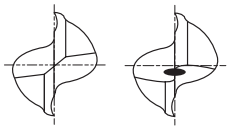
JET-POWER END MILLS

EH911 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ, СПИРАЛЬ 35°

- Ультра мелкозернистый твердый сплав.
- Особая конструкция режущих кромок снижает вероятность скалывания.
- Подходят для обработки материалов с низкой твёрдостью (до HRc 45), легированной стали, инструментальной стали, углеродистой стали, предварительно закалённой стали, нержавеющей стали и т. д.





менее Ø3мм от Ø3мм

MG HM | 2 | 35° | PLAIN с.862

Единица измерения: мм

Артикул ЦИЛ. ХВОСТ.	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
EH911010	1.0	4	2.5	40
EH911901	1.0	6	2.5	40
EH911015	1.5	4	4	40
EH911902	1.5	6	4	40
EH911020	2.0	4	6	40
EH911903	2.0	6	6	40
EH911025	2.5	4	8	40
EH911904	2.5	6	8	40
EH911030	3.0	6	8	45
EH911035	3.5	6	10	45
EH911040	4.0	6	11	45
EH911045	4.5	6	11	45
EH911050	5.0	6	13	50
EH911055	5.5	6	13	50
EH911060	6.0	6	13	50
EH911065	6.5	8	16	60
EH911070	7.0	8	16	60
EH911075	7.5	8	16	60
EH911080	8.0	8	19	60
EH911085	8.5	10	19	70
EH911090	9.0	10	19	70
EH911095	9.5	10	19	70
EH911100	10.0	10	22	70
EH911110	11.0	12	22	75
EH911120	12.0	12	26	75
EH911140	14.0	16	26	85
EH911160	16.0	16	32	100
EH911180	18.0	16	32	100
EH911200	20.0	20	38	105
EH911220	22.0	20	38	105
EH911250	25.0	25	45	120

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	○							◎	◎			

JET-POWER END MILLS

EH913 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EH914 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ, СПИРАЛЬ 35°

- Ультра мелкозернистый твердый сплав.Особая конструкция режущих кромок снижает вероятность скалывания.
- Подходят для обработки материалов с низкой твёрдостью (до HRc 45), легированной стали, инструментальной стали, углеродистой стали, предварительно закалённой стали, нержавеющей стали и т. д.





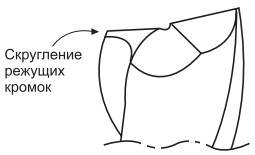
MG HM | 4 | 35° | PLAIN | FLAT

c.862

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ				
EH913020	-	2.0	4	6	40
EH913901	EH914901	2.0	6	6	40
EH913025	-	2.5	4	8	40
EH913902	EH914902	2.5	6	8	40
EH913030	EH914030	3.0	6	8	45
EH913035	EH914035	3.5	6	10	45
EH913040	EH914040	4.0	6	11	45
EH913045	EH914045	4.5	6	11	45
EH913050	EH914050	5.0	6	13	50
EH913055	EH914055	5.5	6	13	50
EH913060	EH914060	6.0	6	13	50
EH913065	EH914065	6.5	8	16	60
EH913070	EH914070	7.0	8	16	60
EH913075	EH914075	7.5	8	16	60
EH913080	EH914080	8.0	8	19	60
EH913085	EH914085	8.5	10	19	70
EH913090	EH914090	9.0	10	19	70
EH913095	EH914095	9.5	10	19	70
EH913100	EH914100	10.0	10	22	70
EH913110	EH914110	11.0	12	22	75
EH913120	EH914120	12.0	12	26	75
EH913140	EH914140	14.0	16	26	85
EH913160	EH914160	16.0	16	32	100
EH913180	EH914180	18.0	16	32	100
EH913200	EH914200	20.0	20	38	105
EH913220	EH914220	22.0	20	38	105
EH913250	EH914250	25.0	25	45	120

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	○							◎	◎			

JET-POWER END MILLS

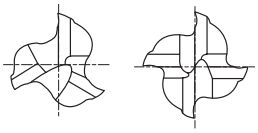
EH830 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EH840 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 И 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ, СПИРАЛЬ 50°

- Ультра мелкозернистый твердый сплав. .
- Особая конструкция режущих кромок снижает вероятность скалывания.
- Подходят для обработки материалов с низкой твёрдостью (до HRc 45), легированной стали, инструментальной стали, углеродистой стали, предварительно закалённой стали, нержавеющей стали и т. д.



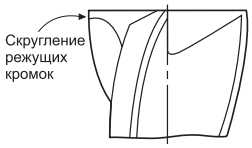


MG HM | 3&4 | 50° | PLAIN | FLAT с.863

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Кол-во зубьев
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ					
EH830060	**EH840060**	**6.0**	6	13	50	3
EH830080	**EH840080**	**8.0**	8	19	60	3
EH830100	**EH840100**	**10.0**	10	22	70	3
EH830120	**EH840120**	**12.0**	12	25	75	3
EH830160	**EH840160**	**16.0**	16	32	90	3
EH830180	**EH840180**	**18.0**	18	32	90	3
EH830200	**EH840200**	**20.0**	20	38	100	4
EH830250	**EH840250**	**25.0**	25	45	120	4

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	○							◎	◎	○		

JET-POWER END MILLS

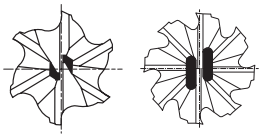
EH915 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EH916 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 И 8 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ, СПИРАЛЬ 45° (Положительный передний угол)

- Ультра мелкозернистый твердый сплав..
- Особая конструкция режущих кромок снижает вероятность скалывания.
- Подходят для обработки материалов с низкой твёрдостью (до HRc 45), легированной стали, инструментальной стали, углеродистой стали, предварительно закалённой стали, нержавеющей стали и т. д.





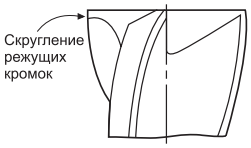
MG HM | 6&8 | 45° | PLAIN | FLAT

с.864

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Кол-во зубьев
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ					
EH915060	EH916060	6.0	6	13	57	6
EH915070	EH916070	7.0	8	16	63	6
EH915080	EH916080	8.0	8	19	63	6
EH915090	EH916090	9.0	10	19	72	6
EH915100	EH916100	10.0	10	22	72	6
EH915120	EH916120	12.0	12	26	83	6
EH915140	EH916140	14.0	14	26	83	6
EH915160	EH916160	16.0	16	32	92	6
EH915180	EH916180	18.0	18	32	92	8
EH915200	EH916200	20.0	20	38	104	8
EH915250	EH916250	25.0	25	44	104	8

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	○							◎	◎	○		

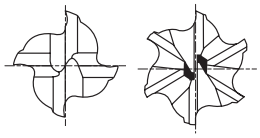
JET-POWER END MILLS

EE515 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

ФРЕЗЫ ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С 4 И 6 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Отличная производительность при обработке материалов с низкой твёрдостью (менее HRc 45), легированной стали, инструментальной стали, углеродистой стали, предварительно закалённой стали, нержавеющей стали, титана, жаропрочных сплавов.
- Изготовлены из порошковой быстрорежущей стали с высокой химической стабильностью, что позволяет избежать налипания на режущих кромках, образования микротрещин и кратерного износа.
- Превосходное качество обработки поверхности.





YPM | 4&6 | 30° | FLAT с.865

Единица измерения: мм

Артикул С ЛЫСКОЙ	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Кол-во зубьев
EE515030	3.0	6	8	52	4
EE515040	4.0	6	11	55	4
EE515050	5.0	6	13	57	4
EE515060	6.0	6	13	57	4
EE515080	8.0	10	19	69	4
EE515100	10.0	10	22	72	4
EE515120	12.0	12	26	83	4
EE515140	14.0	12	26	83	4
EE515160	16.0	16	32	92	6
EE515180	18.0	16	32	92	6
EE515200	20.0	20	38	104	6
EE515250	25.0	25	45	121	6

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~+0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	○							◎	◎	○		

JET-POWER END MILLS

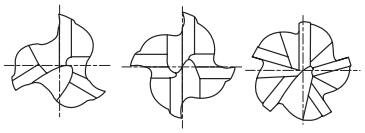
EH852 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EH862 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, КОРОТКИЕ для ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – мелкий шаг

- Подходят для обработки материалов с низкой твёрдостью (до HRc 45), легированной стали, инструментальной стали, углеродистой стали, предварительно закалённой стали, нержавеющей стали и т. д.
- Для высокоскоростной обработки.
- Быстрый вывод стружки.





MG HM | FINE | 3-5 | 30° | PLAIN | FLAT | с.866

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Кол-во зубьев
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	h10	h6			
EH852060	**EH862060**	**6.0**	6	7	54	3
EH852070	**EH862070**	**7.0**	8	8	58	3
EH852080	**EH862080**	**8.0**	8	9	58	3
EH852090	**EH862090**	**9.0**	10	13	66	4
EH852100	**EH862100**	**10.0**	10	14	66	4
EH852120	**EH862120**	**12.0**	12	16	73	4
EH852140	**EH862140**	**14.0**	14	18	75	4
EH852160	**EH862160**	**16.0**	16	22	82	4
EH852180	**EH862180**	**18.0**	18	24	84	4
EH852200	**EH862200**	**20.0**	20	26	92	4
EH852250	**EH862250**	**25.0**	25	25	110	5

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 −40	0 −48	0 −58	0 −70	0 −84
h6	0 − 6	0 − 8	0 −9	0 −11	0 −13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	○							◎	◎	○		

YG JET-POWER END MILLS

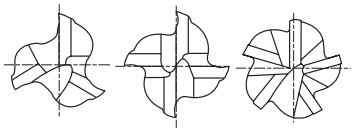
EH831 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EH841 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, ДЛИННЫЕ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – МЕЛКИЙ ШАГ

- Подходят для обработки материалов с низкой твёрдостью (до HRc 45), легированной стали, инструментальной стали, углеродистой стали, предварительно закалённой стали, нержавеющей стали и т. д.
- Для высокоскоростной обработки.
- Быстрый вывод стружки.





MG HM | FINE | 3-5 | 30° | PLAIN | FLAT

с.866

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Кол-во зубьев
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	h10	h6			
EH831060	**EH841060**	**6.0**	6	16	57	3
EH831070	**EH841070**	**7.0**	8	16	63	3
EH831080	**EH841080**	**8.0**	8	16	63	3
EH831090	**EH841090**	**9.0**	10	19	72	4
EH831100	**EH841100**	**10.0**	10	22	72	4
EH831120	**EH841120**	**12.0**	12	26	83	4
EH831140	**EH841140**	**14.0**	14	26	83	4
EH831160	**EH841160**	**16.0**	16	32	92	4
EH831180	**EH841180**	**18.0**	18	32	92	4
EH831200	**EH841200**	**20.0**	20	38	104	4
EH831250	**EH841250**	**25.0**	25	45	121	5

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 −40	0 −48	0 −58	0 −70	0 −84
h6	0 − 6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	○							◎	◎	○		

JET-POWER END MILLS

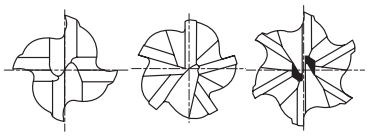
EH917 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EH918 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, КОРОТКИЕ, СПИРАЛЬ 45°, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – МЕЛКИЙ ШАГ

- Ультра мелкозернистый твердый сплав.
- Отличный отвод стружки и минимум сколов на режущих кромках.
- Подходят для обработки материалов с низкой твёрдостью (до HRc 45), легированной стали, инструментальной стали, углеродистой стали, предварительно закалённой стали, нержавеющей стали и т. д.





MG HM | FINE | 4-6 | 45° | PLAIN | FLAT

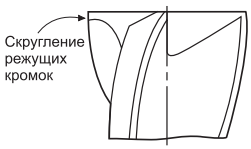
с.867

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Кол-во зубьев
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	h10	h6			
EH917060	**EH918060**	**6.0**	6	7	54	4
EH917080	**EH918080**	**8.0**	8	9	58	4
EH917100	**EH918100**	**10.0**	10	14	66	4
EH917120	**EH918120**	**12.0**	12	16	73	4
EH917160	**EH918160**	**16.0**	16	22	82	5
EH917200	**EH918200**	**20.0**	20	26	92	6

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 −40	0 −48	0 −58	0 −70	0 −84
h6	0 − 6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	○							◎	◎	○		

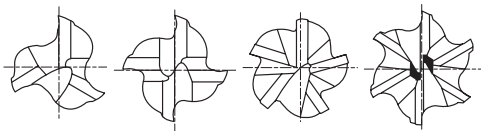
JET-POWER END MILLS

EH919 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК
EH920 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ , ДЛИННЫЕ, СПИРАЛЬ 45°, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – МЕЛКИЙ ШАГ

- Ультра мелкозернистый твердый сплав.
- Отличный отвод стружки и минимум сколов на режущих кромках.
- Подходят для обработки материалов с низкой твёрдостью (до HRc 45), легированной стали, инструментальной стали, углеродистой стали, предварительно закалённой стали, нержавеющей стали и т. д.





MG HM | FINE | 3-6 | 45° | PLAIN | FLAT

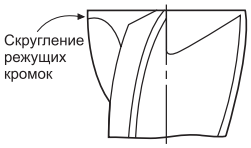
с.868

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина	Кол-во зубьев
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	h10	h6			
EH919040	**EH920040**	**4.0**	6	11	57	3
EH919050	**EH920050**	**5.0**	6	13	57	4
EH919060	**EH920060**	**6.0**	6	16	57	4
EH919070	**EH920070**	**7.0**	8	16	63	4
EH919080	**EH920080**	**8.0**	8	16	63	4
EH919090	**EH920090**	**9.0**	10	19	72	4
EH919100	**EH920100**	**10.0**	10	22	72	4
EH919120	**EH920120**	**12.0**	12	26	83	4
EH919140	**EH920140**	**14.0**	14	26	83	5
EH919160	**EH920160**	**16.0**	16	32	92	5
EH919200	**EH920200**	**20.0**	20	38	104	6
EH919250	**EH920250**	**25.0**	25	45	121	6

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 −40	0 −48	0 −58	0 −70	0 −84
h6	0 − 6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	○							◎	◎	○		

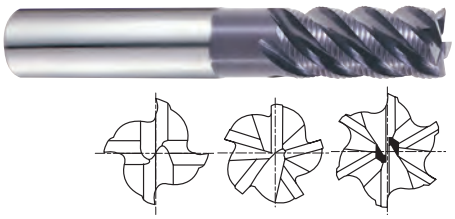
JET-POWER END MILLS

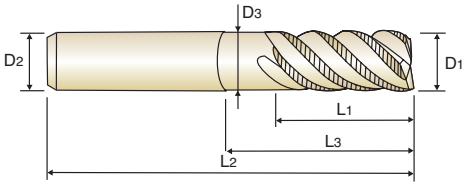
EH921 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EH942 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, УДЛИНЕННЫЕ (СПИРАЛЬ 45°) ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – МЕЛКИЙ ШАГ

- Ультра мелкозернистый твердый сплав.
- Отличный отвод стружки и минимум сколов на режущих кромках.
- Подходят для обработки материалов с низкой твёрдостью (до HRc 45), легированной стали, инструментальной стали, углеродистой стали, предварительно закалённой стали, нержавеющей стали и т. д.





MG HM | FINE | 4-6 | 45° | PLAIN | FLAT

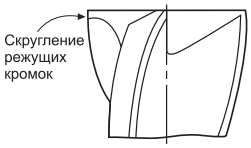
с.867

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки	Кол-во зубьев
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	D_1(h10)	D_2(h6)	L_1	L_3	L_2	D_3	
EH921060	EH942060	6.0	6	16	20	57	5.5	4
EH921080	EH942080	8.0	8	16	26	63	7.5	4
EH921100	EH942100	10.0	10	22	31	72	9.5	4
EH921120	EH942120	12.0	12	26	37	83	11.5	4
EH921160	EH942160	16.0	16	32	51	100	15.5	5
EH921200	EH942200	20.0	20	38	59	110	19.2	6

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 −40	0 −48	0 −58	0 −70	0 −84
h6	0 − 6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	○							◎	◎	○		

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

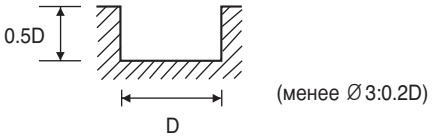
JET-POWER END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ – ОБРАБОТКА ПАЗА

EH911 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ, ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45							
ПРОЧНОСТЬ	1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	11560	190	75	0.008	7560	120	50	0.008	6300	90	40	0.007
3.0	8920	210	85	0.012	5560	140	50	0.013	4620	120	45	0.013
4.0	7560	300	95	0.020	4620	180	60	0.019	3880	150	50	0.019
5.0	6300	320	100	0.025	3780	190	60	0.025	3160	160	50	0.025
6.0	5560	350	105	0.031	3360	220	65	0.033	2840	180	55	0.032
8.0	4200	380	105	0.045	2520	200	65	0.040	2100	180	55	0.043
10.0	3260	330	100	0.051	2000	160	65	0.040	1680	160	55	0.048
12.0	2740	280	105	0.051	1680	130	65	0.039	1360	130	50	0.048
16.0	2200	220	110	0.050	1360	110	70	0.040	1060	110	55	0.052
20.0	1680	170	105	0.051	1060	80	65	0.038	840	80	55	0.048
25.0	1360	130	105	0.048	840	70	65	0.042	680	60	55	0.044



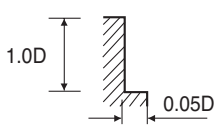
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EH913, EH914 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ, ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45							
ПРОЧНОСТЬ	1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	11560	280	75	0.006	7560	170	50	0.006	6300	140	40	0.006
3.0	8920	320	85	0.009	5560	200	50	0.009	4620	170	45	0.009
4.0	7560	570	95	0.019	4620	350	60	0.019	3880	280	50	0.018
5.0	6300	600	100	0.024	3780	360	60	0.024	3160	300	50	0.024
6.0	5560	660	105	0.030	3360	410	65	0.031	2840	330	55	0.029
8.0	4200	710	105	0.042	2520	380	65	0.038	2100	350	55	0.042
10.0	3260	610	100	0.047	2000	300	65	0.038	1680	300	55	0.045
12.0	2740	520	105	0.047	1680	250	65	0.037	1360	240	50	0.044
16.0	2200	410	110	0.047	1360	200	70	0.037	1060	200	55	0.047
20.0	1680	320	105	0.048	1060	160	65	0.038	840	150	55	0.045
25.0	1360	250	105	0.046	840	130	65	0.039	680	120	55	0.044



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

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

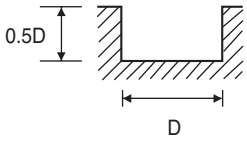
JET-POWER END MILLS

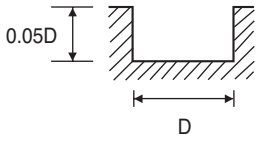
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 И 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ, СПИРАЛЬ 50° – ОБРАБОТКА ПАЗА

EH830, EH840 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ, ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				ИНКОНЕЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45											
ПРОЧНОСТЬ	1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²											
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	5560	310	105	0.019	3360	200	65	0.020	2840	160	55	0.019	1160	40	20	0.011
8.0	4200	340	105	0.027	2520	180	65	0.024	2100	160	55	0.025	840	40	20	0.016
10.0	3260	300	100	0.031	2000	140	65	0.023	1680	140	55	0.028	670	40	20	0.020
12.0	2740	250	105	0.030	1680	120	65	0.024	1370	120	50	0.029	560	30	20	0.018
16.0	2200	200	110	0.030	1360	100	70	0.025	1050	100	55	0.032	420	25	20	0.020
18.0	1940	175	110	0.030	1210	85	70	0.023	950	85	55	0.030	370	20	20	0.018
20.0	1680	150	105	0.022	1060	70	65	0.017	840	70	55	0.021	320	20	20	0.016
25.0	1360	115	105	0.021	840	60	65	0.018	670	60	55	0.022	270	15	20	0.014



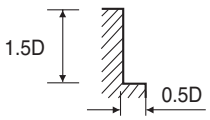


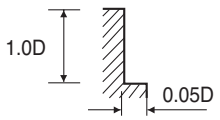
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

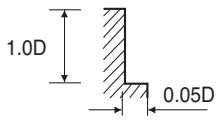
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 И 4 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 50° – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EH830, EH840 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ, ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				ИНКОНЕЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45											
ПРОЧНОСТЬ	1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²											
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	5560	400	105	0.024	3360	250	65	0.025	2840	250	55	0.029	1050	55	20	0.017
8.0	4200	420	105	0.033	2520	230	65	0.030	2100	265	55	0.042	840	50	20	0.020
10.0	3260	370	100	0.038	2000	180	65	0.030	1680	230	55	0.046	680	50	20	0.025
12.0	2740	310	105	0.038	1680	150	65	0.030	1370	180	50	0.044	560	45	20	0.027
16.0	2200	250	110	0.038	1360	120	70	0.029	1050	150	55	0.048	420	35	20	0.028
18.0	1940	220	110	0.038	1210	110	70	0.030	950	130	55	0.046	370	30	20	0.027
20.0	1680	190	105	0.028	1060	95	65	0.022	840	115	55	0.034	340	30	20	0.022
25.0	1360	150	105	0.028	840	75	65	0.022	670	90	55	0.034	270	25	20	0.023







Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

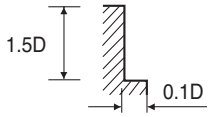
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

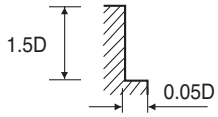
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 6 И 8 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ, СПИРАЛЬ 45° – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

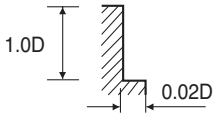
EH915, EH916 СЕРИЯ

■ ОБРАБОТКА НА НОРМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ, ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				ИНКОНЕЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45											
ПРОЧНОСТЬ	1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²											
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	5560	2000	105	0.060	3880	1370	75	0.059	3370	1100	65	0.054	1350	280	25	0.035
8.0	4200	2000	105	0.079	2940	1370	75	0.078	2490	1100	65	0.074	1000	280	25	0.047
10.0	3360	2000	105	0.099	2320	1370	75	0.098	1920	1100	60	0.095	440	280	15	0.106
12.0	2840	1680	105	0.099	2000	1160	75	0.097	1610	1000	60	0.104	400	250	15	0.104
16.0	2100	1260	105	0.100	1480	880	75	0.099	1160	770	60	0.111	310	190	15	0.102
20.0	1680	1010	105	0.075	1160	690	75	0.074	900	620	55	0.086	250	155	15	0.078
25.0	1500	900	120	0.075	1100	600	85	0.068	850	540	65	0.079	220	135	15	0.077



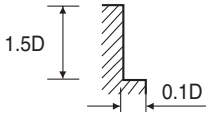


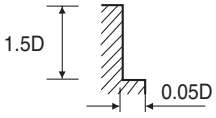


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

■ ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ ОБРАБОТКА

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45			
ПРОЧНОСТЬ	1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	22200	8000	420	0.060	16800	6090	315	0.060
8.0	16800	8000	420	0.079	12600	6090	315	0.081
10.0	13400	8000	420	0.100	9980	5990	315	0.100
12.0	11350	6720	430	0.099	8400	5040	315	0.100
16.0	8400	5040	420	0.100	6300	3780	315	0.100
20.0	6700	4040	420	0.075	5040	3050	315	0.076
25.0	6000	3600	470	0.075	4500	2700	355	0.075





Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

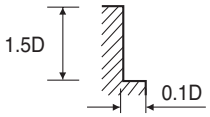
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

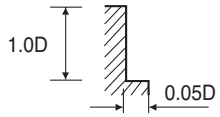
JET-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С 4 И 6 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EE515 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ, ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				ИНКОНЕЛЬ			
HARDNESS	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45											
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	4400	185	40	0.011	1100	23	10	0.005	2200	110	20	0.013	880	28	10	0.008
4.0	3600	210	45	0.015	900	31	10	0.009	1800	125	25	0.017	720	37	10	0.013
5.0	3000	225	45	0.019	750	30	10	0.010	1500	135	25	0.023	600	36	10	0.015
6.0	2600	235	50	0.023	600	29	10	0.012	1300	140	25	0.027	480	35	10	0.018
8.0	2000	250	50	0.031	500	28	15	0.014	1000	150	25	0.038	400	34	10	0.021
10.0	1600	285	50	0.045	410	30	15	0.018	800	170	25	0.053	330	36	10	0.027
12.0	1320	250	50	0.047	340	29	15	0.021	660	150	25	0.057	270	35	10	0.032
14.0	1160	235	50	0.051	290	27	15	0.023	580	140	25	0.060	230	32	10	0.035
16.0	1000	225	50	0.038	250	26	15	0.017	500	135	25	0.045	200	31	10	0.026
18.0	900	210	50	0.039	225	23	15	0.017	450	125	25	0.046	180	28	10	0.026
20.0	800	200	50	0.042	200	17	15	0.014	400	120	25	0.050	160	21	10	0.022
25.0	640	165	50	0.043	165	15	15	0.015	320	100	25	0.052	130	18	10	0.023





Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

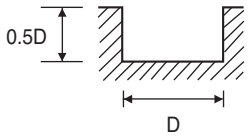
JET-POWER END MILLS

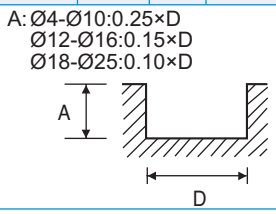
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

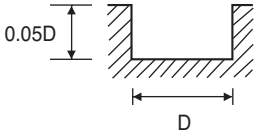
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ для ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – ОБРАБОТКА ПАЗА

EH852, EH862, EH831, EH841 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ, ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				ИНКОНЕЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45											
ПРОЧНОСТЬ	1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²											
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	15600	1390	294	0.030	12400	500	234	0.013	8400	340	158	0.013	2400	115	45	0.016
8.0	11600	1390	292	0.040	9200	500	231	0.018	6300	340	158	0.018	1800	110	45	0.020
10.0	9200	1390	289	0.038	7600	500	239	0.016	5100	340	160	0.017	1300	115	41	0.022
12.0	8000	1440	302	0.045	6000	480	226	0.020	4200	340	158	0.020	1200	115	45	0.024
14.0	6800	1440	299	0.053	5200	500	229	0.024	3600	340	158	0.024	900	80	40	0.022
16.0	6000	1440	302	0.060	4800	460	241	0.024	3300	310	166	0.023	800	65	40	0.020
18.0	5200	1390	294	0.067	4400	430	249	0.024	2700	250	153	0.023	700	60	40	0.021
20.0	4800	1300	302	0.068	3600	340	226	0.024	2400	220	151	0.023	660	60	41	0.023
25.0	4300	1290	338	0.060	3200	370	251	0.023	2160	250	170	0.023	600	65	47	0.022







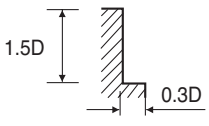
※ При использовании длинных концевых фрез и удлиненных концевых фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%.

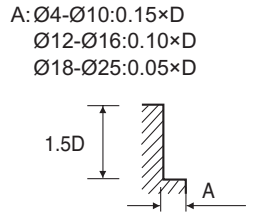
Частота вращения = об/мин Vc = м/мин
Подача = мм/мин fz = мм/зуб

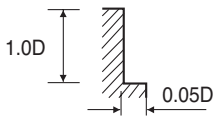
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EH852, EH862, EH831, EH841 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ, ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				ИНКОНЕЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45											
ПРОЧНОСТЬ	1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²											
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	15600	2320	294	0.050	12400	840	234	0.023	8400	570	158	0.023	2400	190	45	0.026
8.0	11600	2320	292	0.067	9200	840	231	0.030	6300	570	158	0.030	1800	180	45	0.033
10.0	9200	2320	289	0.063	7600	840	239	0.028	5100	570	160	0.028	1300	190	41	0.037
12.0	8000	2400	302	0.075	6000	800	226	0.033	4200	570	158	0.034	1200	190	45	0.040
14.0	6800	2400	299	0.088	5200	840	229	0.040	3600	570	158	0.040	900	130	40	0.036
16.0	6000	2400	302	0.100	4800	760	241	0.040	3300	510	166	0.039	800	110	40	0.034
18.0	5200	2320	294	0.112	4400	720	249	0.041	2700	420	153	0.039	700	100	40	0.036
20.0	4800	2160	302	0.113	3600	560	226	0.039	2400	360	151	0.038	660	100	41	0.038
25.0	4300	2150	338	0.100	3200	620	251	0.039	2160	410	170	0.038	600	110	47	0.037







※ При использовании длинных концевых фрез и удлиненных концевых фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%.

Частота вращения = об/мин Vc = м/мин
Подача = мм/мин fz = мм/зуб

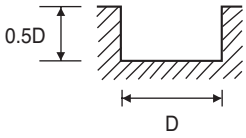
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

JET-POWER END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

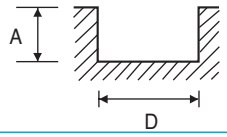
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ для ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – ОБРАБОТКА ПАЗА

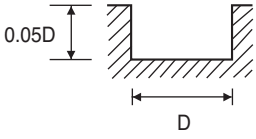
EH917, EH918, EH921, EH942 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ, ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				ИНКОНЕЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45											
ПРОЧНОСТЬ	1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²											
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	15600	1390	294	0.022	12400	500	234	0.010	8400	340	158	0.010	2400	115	45	0.012
8.0	11600	1390	292	0.030	9200	500	231	0.014	6300	340	158	0.013	1800	110	45	0.015
10.0	9200	1390	289	0.038	7600	500	239	0.016	5100	340	160	0.017	1300	115	41	0.022
12.0	8000	1440	302	0.045	6000	480	226	0.020	4200	340	158	0.020	1200	115	45	0.024
16.0	6000	1440	302	0.048	4800	460	241	0.019	3300	310	166	0.019	800	65	40	0.016
20.0	4800	1300	302	0.045	3600	340	226	0.016	2400	220	151	0.015	660	60	41	0.015



A: Ø4-Ø10:0.25×D
Ø12-Ø16:0.15×D
Ø18-Ø25:0.10×D





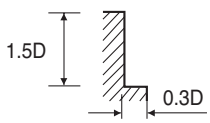
※ При использовании длинных концевых фрез и удлиненных концевых фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%.

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

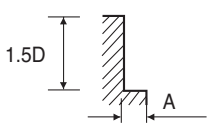
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

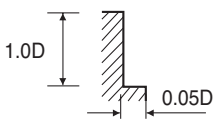
EH917, EH918, EH921, EH942 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ, ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				ИНКОНЕЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45											
ПРОЧНОСТЬ	1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²											
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	15600	2320	294	0.037	12400	840	234	0.017	8400	570	158	0.017	2400	190	45	0.020
8.0	11600	2320	292	0.050	9200	840	231	0.023	6300	570	158	0.023	1800	180	45	0.025
10.0	9200	2320	289	0.063	7600	840	239	0.028	5100	570	160	0.028	1300	190	41	0.037
12.0	8000	2400	302	0.075	6000	800	226	0.033	4200	570	158	0.034	1200	190	45	0.040
16.0	6000	2400	302	0.080	4800	760	241	0.032	3300	510	166	0.031	800	110	40	0.028
20.0	4800	2160	302	0.075	3600	560	226	0.026	2400	360	151	0.025	660	100	41	0.025



A: Ø4-Ø10:0.15×D
Ø12-Ø16:0.10×D
Ø18-Ø25:0.05×D





※ При использовании длинных концевых фрез и удлиненных концевых фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%.

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

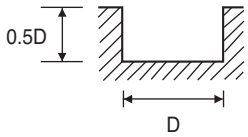
JET-POWER END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

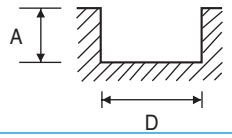
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ для ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – ОБРАБОТКА ПАЗА

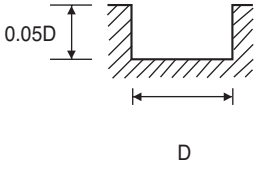
EH919, EH920 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ, ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				ИНКОНЕЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45											
ПРОЧНОСТЬ	1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²											
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
4.0	23400	1390	294	0.020	18600	500	234	0.009	12600	340	158	0.009	3600	115	45	0.011
6.0	15600	1390	294	0.022	12400	500	234	0.010	8400	340	158	0.010	2400	115	45	0.012
8.0	11600	1390	292	0.030	9200	500	231	0.014	6300	340	158	0.013	1800	110	45	0.015
10.0	9200	1390	289	0.038	7600	500	239	0.016	5100	340	160	0.017	1300	115	41	0.022
12.0	8000	1440	302	0.045	6000	480	226	0.020	4200	340	158	0.020	1200	115	45	0.024
14.0	6800	1440	299	0.042	5200	500	229	0.019	3600	340	158	0.019	900	80	40	0.018
16.0	6000	1440	302	0.048	4800	460	241	0.019	3300	310	166	0.019	800	65	40	0.016
20.0	4800	1300	302	0.045	3600	340	226	0.016	2400	220	151	0.015	660	60	41	0.015
25.0	4300	1290	338	0.050	3200	370	251	0.019	2160	250	170	0.019	600	65	47	0.018



A: Ø4-Ø10:0.25×D
Ø12-Ø16:0.15×D
Ø18-Ø25:0.10×D





※ При использовании длинных концевых фрез и удлиненных концевых фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%.

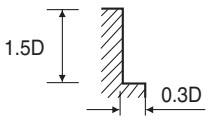
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

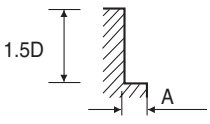
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

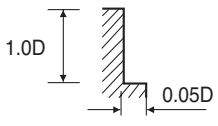
EH919, EH920 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ, ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ, ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				ИНКОНЕЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc45											
ПРОЧНОСТЬ	1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²											
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
4.0	23400	2320	294	0.033	18600	840	234	0.015	12600	570	158	0.015	3600	190	45	0.018
6.0	15600	2320	294	0.037	12400	840	234	0.017	8400	570	158	0.017	2400	190	45	0.020
8.0	11600	2320	292	0.050	9200	840	231	0.023	6300	570	158	0.023	1800	180	45	0.025
10.0	9200	2320	289	0.063	7600	840	239	0.028	5100	570	160	0.028	1300	190	41	0.037
12.0	8000	2400	302	0.075	6000	800	226	0.033	4200	570	158	0.034	1200	190	45	0.040
14.0	6800	2400	299	0.071	5200	840	229	0.032	3600	570	158	0.032	900	130	40	0.029
16.0	6000	2400	302	0.080	4800	760	241	0.032	3300	510	166	0.031	800	110	40	0.028
20.0	4800	2160	302	0.075	3600	560	226	0.026	2400	360	151	0.025	660	100	41	0.025
25.0	4300	2150	338	0.083	3200	620	251	0.032	2160	410	170	0.032	600	110	47	0.031



A: Ø4-Ø10:0.15×D
Ø12-Ø16:0.10×D
Ø18-Ø25:0.05×D





※ При использовании длинных концевых фрез и удлиненных концевых фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%.

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



TN MILL

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TN MiII

Для обработки титана, титановых сплавов, жаропрочных сплавов и нержавеющей стали

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

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

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ		СТР.
			МИН	МАКС	
EHE54 **EHE55**		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 5 ЗУБЬЯМИ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, СПИРАЛЬ 40°	D6.0	D25.0	**872**
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			**873**

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

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

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
										○	◎	○		

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

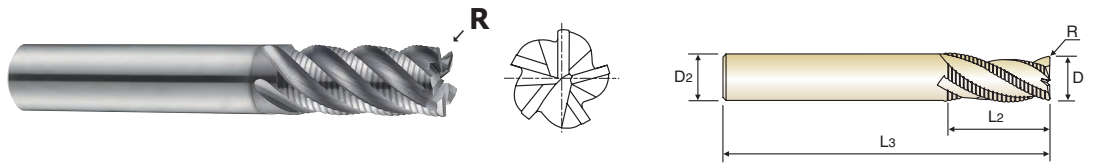
YG TN MILL END MILLS

EHE54 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EHE55 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 5 ЗУБЬЯМИ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, СПИРАЛЬ 40° - Мелкий шаг

- Предназначены для обработки титана, титановых сплавов, жаропрочных сплавов и нержавеющей стали.
- Оптимальный дизайн канавок позволяет эффективно отводить стружку и обеспечивать жёсткость инструмента при обработке тяжёлых материалов.
- Специальный профиль черновых зубьев для обработки титана и его сплавов.
- Благодаря специальному покрытию увеличена стойкость инструмента.



MG HM | 5 | 40° | PLAIN | FLAT с.873

Единица измерения: мм

Артикул		Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R	h10	h6		
EHE54060	**EHE55060**	R0.2	**6.0**	6	16	57
EHE54080	**EHE55080**	R0.2	**8.0**	8	16	63
EHE54100	**EHE55100**	R0.3	**10.0**	10	22	72
EHE54120	**EHE55120**	R0.3	**12.0**	12	26	83
EHE54140	**EHE55140**	R0.3	**14.0**	14	26	83
EHE54160	**EHE55160**	R0.3	**16.0**	16	32	92
EHE54200	**EHE55200**	R0.3	**20.0**	20	38	104
EHE54250	**EHE55250**	R0.3	**25.0**	25	45	121

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 −40	0 −48	0 − 58	0 − 70	0 − 84
h6	0 − 6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
										○	◎	○		

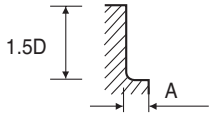
TN MILL END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

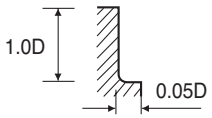
КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 5 ЗУБЬЯМИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

EHE54, EHE55 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ				ТИТАН, ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				ЖАРОПРОЧНЫЕ СПЛАВЫ			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	4250	530	80	0.025	3450	380	65	0.022	2100	210	40	0.020
8.0	3200	545	80	0.034	2600	405	65	0.031	1600	200	40	0.025
10.0	2550	520	80	0.041	2050	390	65	0.038	1250	230	40	0.037
12.0	2100	535	80	0.051	1700	390	65	0.046	1050	210	40	0.040
14.0	1800	515	80	0.057	1500	390	65	0.052	900	210	40	0.046
16.0	1600	505	80	0.063	1300	375	65	0.058	800	210	40	0.052
20.0	1250	505	80	0.081	1050	390	65	0.074	650	200	40	0.061
25.0	1000	455	80	0.091	850	355	65	0.084	500	170	40	0.068

A: Ø6-Ø10:0.15×D
Ø12-Ø16:0.10×D
Ø20-Ø25:0.05×D



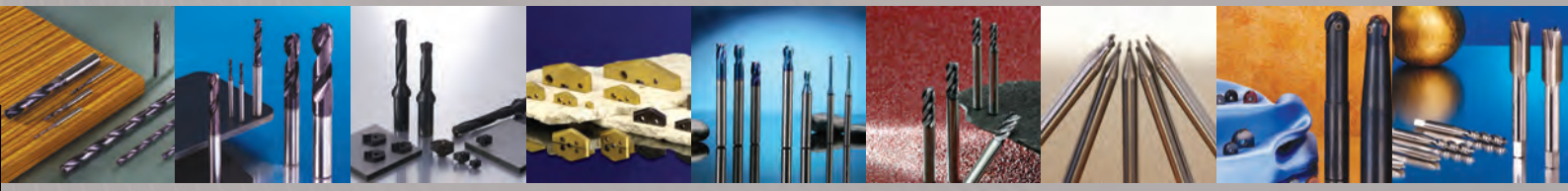


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

Компания **YG-1**

Мировой лидер по производству режущих инструментов



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

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

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



V7 MiII

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7

Фрезы уникальной конструкции для высокоскоростной обработки и обработки на тяжёлых режимах

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

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

V7 Mill STEEL - для стали

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ МИН	РАЗМЕРЫ МАКС	СТР.
EMD42 EMD43		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ И ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, КОРОТКИЕ	D3.0	D20.0	878
EMD44 EMD45		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ И ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, КОРОТКИЕ	D3.0	D20.0	879
EMD38 EMD39		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ И ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, ДЛИННЫЕ	D3.0	D25.0	880
EMD40 EMD41		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ И ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, ДЛИННЫЕ	D3.0	D25.0	881
EME05 EME06		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ И ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ	D3.0	D20.0	882
EME33 EME34		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ И ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ	D3.0	D20.0	883
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			892

V7 Mill INOX - для нержавеющей стали

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ МИН	РАЗМЕРЫ МАКС	СТР.
EMB41 EMB42		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D3.0	D20.0	884
EMB43 EMB44		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D3.0	D20.0	885
EMB14 EMB39		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D3.0	D25.0	886
EMB15 EMB40		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D3.0	D25.0	887
EMC84 EMC85		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ	D3.0	D20.0	888
EME31 EME32		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ	D3.0	D20.0	889
EMB74 EMB75		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	R1.5	R12.5	890
EMB72 EMB73		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 5 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D6.0	D25.0	891
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			892

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

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

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○					○		○				
◎	◎	◎	○					○		○				
◎	◎	◎	○					○		○				
◎	◎	◎	○					○		○				
◎	◎	◎	○					○		○				
◎	◎	◎	○					○		○				

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	○	○								◎	◎	○		
◎	○	○								◎	◎	○		
◎	○	○								◎	◎	○		
◎	○	○								◎	◎	○		
◎	○	○								◎	◎	○		
◎	○	○								◎	◎	○		
◎	○	○								◎	◎	○		
◎	○	○								◎	◎	○		

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

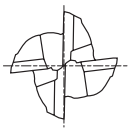
YG **V7 Mill** STEEL **END MILLS**

EMD42 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК
EMD43 СЕРИЯ — С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ И ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, КОРОТКИЕ

- Специальная геометрия канавок и переменный угол наклона спирали способствуют устранению вибраций при обработке.
- Предназначены для обработки мягкой стали, чугуна, инструментальной стали и материалов с низкой твёрдостью до HRc40.
- Отличное качество обработанной поверхности.
- Подходят для высокоскоростной обработки. Обеспечивают бóльшую глубину реза и более высокую скорость съёма металла.





MG HM | DIN 6527 | 4 | PLAIN | FLAT с.892

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ				
EMD42030	EMD43030	3.0	6	5	50
EMD42040	EMD43040	4.0	6	8	54
EMD42050	EMD43050	5.0	6	9	54
EMD42060	EMD43060	6.0	6	10	54
EMD42080	EMD43080	8.0	8	12	58
EMD42100	EMD43100	10.0	10	14	66
EMD42120	EMD43120	12.0	12	16	73
EMD42140	EMD43140	14.0	14	18	75
EMD42160	EMD43160	16.0	16	22	82
EMD42180	EMD43180	18.0	18	24	84
EMD42200	EMD43200	20.0	20	26	92

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○					○		○				

V7 Mill STEEL END MILLS

EMD44 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК
EMD45 СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ И ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, КОРОТКИЕ

- Специальная геометрия канавок и переменный угол наклона спирали способствуют устранению вибраций при обработке.
- Предназначены для обработки мягкой стали, чугуна, инструментальной стали и материалов с низкой твёрдостью до HRc40.
- Отличное качество обработанной поверхности.
- Подходят для высокоскоростной обработки. Обеспечивают бóльшую глубину реза и более высокую скорость съёма металла.



MG HM | DIN 6527 | 4 | PLAIN | FLAT

с.892

Единица измерения: мм

Артикул		Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R				
EMD44030	**EMD45030**	R0.3	**3.0**	6	5	50
EMD44040	**EMD45040**	R0.3	**4.0**	6	8	54
EMD44050	**EMD45050**	R0.3	**5.0**	6	9	54
EMD44060	**EMD45060**	R0.4	**6.0**	6	10	54
EMD44080	**EMD45080**	R0.4	**8.0**	8	12	58
EMD44100	**EMD45100**	R0.4	**10.0**	10	14	66
EMD44120	**EMD45120**	R0.6	**12.0**	12	16	73
EMD44140	**EMD45140**	R0.6	**14.0**	14	18	75
EMD44160	**EMD45160**	R0.8	**16.0**	16	22	82
EMD44180	**EMD45180**	R0.8	**18.0**	18	24	84
EMD44200	**EMD45200**	R0.8	**20.0**	20	26	92

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○					○		○				

YG-1 CO., LTD.

YG **V7 Mill** STEEL **END MILLS**

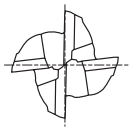
EMD38 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EMD39 СЕРИЯ — С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ И ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, ДЛИННЫЕ

- Специальная геометрия канавок и переменный угол наклона спирали способствуют устранению вибраций при обработке.
- Предназначены для обработки мягкой стали, чугуна, инструментальной стали и материалов с низкой твёрдостью до HRc40.
- Отличное качество обработанной поверхности.
- Подходят для высокоскоростной обработки. Обеспечивают бóльшую глубину реза и более высокую скорость съёма металла.





MG HM | DIN 6527 | 4 | PLAIN | FLAT

с.892

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ				
EMD38030	EMD39030	3.0	6	8	57
EMD38040	EMD39040	4.0	6	11	57
EMD38050	EMD39050	5.0	6	13	57
EMD38060	EMD39060	6.0	6	13	57
EMD38080	EMD39080	8.0	8	19	63
EMD38100	EMD39100	10.0	10	22	72
EMD38120	EMD39120	12.0	12	26	83
EMD38140	EMD39140	14.0	14	26	83
EMD38160	EMD39160	16.0	16	32	92
EMD38180	EMD39180	18.0	18	32	92
EMD38200	EMD39200	20.0	20	38	104
EMD38250	EMD39250	25.0	25	38	104

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○					○		○				

V7 Mill STEEL END MILLS

EMD40 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК
EMD41 СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ И ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, ДЛИННЫЕ

- Специальная геометрия канавок и переменный угол наклона спирали способствуют устранению вибраций при обработке.
- Предназначены для обработки мягкой стали, чугуна, инструментальной стали и материалов с низкой твёрдостью до HRc40.
- Отличное качество обработанной поверхности.
- Подходят для высокоскоростной обработки. Обеспечивают бóльшую глубину реза и более высокую скорость съёма металла.



MG HM | DIN 6527 | 4 | PLAIN | FLAT с.892

Единица измерения: мм

Артикул		Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R				
EMD40030	**EMD41030**	R0.3	**3.0**	6	8	57
EMD40040	**EMD41040**	R0.3	**4.0**	6	11	57
EMD40050	**EMD41050**	R0.3	**5.0**	6	13	57
EMD40060	**EMD41060**	R0.4	**6.0**	6	13	57
EMD40080	**EMD41080**	R0.4	**8.0**	8	19	63
EMD40100	**EMD41100**	R0.4	**10.0**	10	22	72
EMD40120	**EMD41120**	R0.6	**12.0**	12	26	83
EMD40140	**EMD41140**	R0.6	**14.0**	14	26	83
EMD40160	**EMD41160**	R0.8	**16.0**	16	32	92
EMD40180	**EMD41180**	R0.8	**18.0**	18	32	92
EMD40200	**EMD41200**	R0.8	**20.0**	20	38	104
EMD40250	**EMD41250**	R0.8	**25.0**	25	38	104

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○					○		○				

YG-1 CO., LTD.

YG **V7 Mill** STEEL **END MILLS**

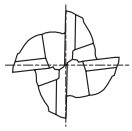
EME05 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EME06 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ И ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Специальная геометрия канавок и переменный угол наклона спирали способствуют устранению вибраций при обработке.
- Предназначены для обработки мягкой стали, чугуна, инструментальной стали и материалов с низкой твёрдостью до HRc40.
- Отличное качество обработанной поверхности.
- Подходят для высокоскоростной обработки. Обеспечивают бóльшую глубину реза и более высокую скорость съёма металла.





MG HM | 4 | PLAIN | FLAT

с.892

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ		h6				
EME05030	EME06030	3.0	6	7	12	54	2.7
EME05913	EME06913	3.0	6	7	17	57	2.7
EME05040	EME06040	4.0	6	8	15	57	3.7
EME05914	EME06914	4.0	6	8	22	63	3.7
EME05050	EME06050	5.0	6	10	17	57	4.7
EME05915	EME06915	5.0	6	10	27	67	4.7
EME05060	EME06060	6.0	6	10	15	57	5.5
EME05901	EME06901	6.0	6	10	20	62	5.5
EME05902	EME06902	6.0	6	10	32	74	5.5
EME05080	EME06080	8.0	8	12	20	63	7.5
EME05903	EME06903	8.0	8	12	30	73	7.5
EME05904	EME06904	8.0	8	12	46	90	7.5
EME05100	EME06100	10.0	10	14	25	72	9.2
EME05905	EME06905	10.0	10	14	35	82	9.2
EME05906	EME06906	10.0	10	14	55	102	9.2
EME05120	EME06120	12.0	12	16	30	83	11
EME05907	EME06907	12.0	12	16	40	93	11
EME05908	EME06908	12.0	12	16	64	117	11
EME05160	EME06160	16.0	16	22	38	92	15
EME05909	EME06909	16.0	16	22	55	109	15
EME05910	EME06910	16.0	16	22	87	141	15
EME05200	EME06200	20.0	20	26	50	104	19
EME05911	EME06911	20.0	20	26	70	124	19
EME05912	EME06912	20.0	20	26	110	164	19

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○					○		○				

V7 Mill STEEL END MILLS

EME33 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EME34 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ И ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ, с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Специальная геометрия канавок и переменный угол наклона спирали способствуют устранению вибраций при обработке.
- Предназначены для обработки мягкой стали, чугуна, инструментальной стали и материалов с низкой твёрдостью до HRc40.
- Отличное качество обработанной поверхности.
- Подходят для высокоскоростной обработки. Обеспечивают бóльшую глубину реза и более высокую скорость съёма металла.



MG HM | 4 | PLAIN | FLAT с.892

Единица измерения: мм

Артикул		Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R		h6				
EME33030	EME34030	R0.3	3.0	6	7	12	54	2.7
EME33901	EME34901	R0.3	3.0	6	7	17	57	2.7
EME33040	EME34040	R0.3	4.0	6	8	15	57	3.7
EME33902	EME34902	R0.3	4.0	6	8	22	63	3.7
EME33050	EME34050	R0.3	5.0	6	10	17	57	4.7
EME33903	EME34903	R0.3	5.0	6	10	27	67	4.7
EME33060	EME34060	R0.5	6.0	6	10	15	57	5.5
EME33904	EME34904	R0.5	6.0	6	10	20	62	5.5
EME33905	EME34905	R0.5	6.0	6	10	32	74	5.5
EME33080	EME34080	R0.5	8.0	8	12	20	63	7.5
EME33906	EME34906	R0.5	8.0	8	12	30	73	7.5
EME33907	EME34907	R0.5	8.0	8	12	46	90	7.5
EME33100	EME34100	R0.5	10.0	10	14	25	72	9.2
EME33908	EME34908	R0.5	10.0	10	14	35	82	9.2
EME33909	EME34909	R0.5	10.0	10	14	55	102	9.2
EME33120	EME34120	R0.7	12.0	12	16	30	83	11
EME33910	EME34910	R0.7	12.0	12	16	40	93	11
EME33911	EME34911	R0.7	12.0	12	16	64	117	11
EME33160	EME34160	R1.0	16.0	16	22	38	92	15
EME33912	EME34912	R1.0	16.0	16	22	55	109	15
EME33913	EME34913	R1.0	16.0	16	22	87	141	15
EME33200	EME34200	R1.0	20.0	20	26	50	104	19
EME33914	EME34914	R1.0	20.0	20	26	70	124	19
EME33915	EME34915	R1.0	20.0	20	26	110	164	19

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○					○		○				

YG **V7 Mill INOX END MILLS**

EMB41 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EMB42 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Специальная геометрия канавок способствует устранению вибраций при обработке.
- Предназначены для обработки мягкой стали, нержавеющей стали, чугуна, инструментальной стали, титановых сплавов, предварительной закалённой стали и материалов с низкой твёрдостью до HRc40.
- Отличное качество обработанной поверхности.
- Подходят для высокоскоростной обработки. Обеспечивают бóльшую глубину реза и более высокую скорость съёма металла.





MG HM | 4 | PLAIN | FLAT | с.893

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ		h6		
EMB41030	**EMB42030**	**3.0**	6	7	54
EMB41040	**EMB42040**	**4.0**	6	8	54
EMB41050	**EMB42050**	**5.0**	6	10	54
EMB41060	**EMB42060**	**6.0**	6	10	54
EMB41080	**EMB42080**	**8.0**	8	12	58
EMB41100	**EMB42100**	**10.0**	10	14	66
EMB41120	**EMB42120**	**12.0**	12	16	73
EMB41140	**EMB42140**	**14.0**	14	18	75
EMB41160	**EMB42160**	**16.0**	16	22	82
EMB41180	**EMB42180**	**18.0**	18	24	84
EMB41200	**EMB42200**	**20.0**	20	26	92

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	○	○								◎	◎	○		

V7 Mill INOX END MILLS

EMB43 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EMB44 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Специальная геометрия канавок способствует устранению вибраций при обработке.
- Предназначены для обработки мягкой стали, нержавеющей стали, чугуна, инструментальной стали, титановых сплавов, предварительной закалённой стали и материалов с низкой твёрдостью до HRc40.
- Отличное качество обработанной поверхности.
- Подходят для высокоскоростной обработки. Обеспечивают бóльшую глубину реза и более высокую скорость съёма металла.



MG HM | 4 | PLAIN | FLAT с.893

Единица измерения: мм

Артикул		Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R		h6		
EMB43030	**EMB44030**	R0.3	**3.0**	6	7	54
EMB43040	**EMB44040**	R0.3	**4.0**	6	8	54
EMB43050	**EMB44050**	R0.3	**5.0**	6	10	54
EMB43060	**EMB44060**	R0.5	**6.0**	6	10	54
EMB43080	**EMB44080**	R0.5	**8.0**	8	12	58
EMB43100	**EMB44100**	R0.5	**10.0**	10	14	66
EMB43120	**EMB44120**	R0.7	**12.0**	12	16	73
EMB43140	**EMB44140**	R0.7	**14.0**	14	18	75
EMB43160	**EMB44160**	R1.0	**16.0**	16	22	82
EMB43180	**EMB44180**	R1.0	**18.0**	18	24	84
EMB43200	**EMB44200**	R1.0	**20.0**	20	26	92

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	○	○								◎	◎	○		

V7 Mill INOX END MILLS

EMB14 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EMB39 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Специальная геометрия канавок способствует устранению вибраций при обработке.
- Предназначены для обработки мягкой стали, нержавеющей стали, чугуна, инструментальной стали, титановых сплавов, предварительной закалённой стали и материалов с низкой твёрдостью до HRc40.
- Отличное качество обработанной поверхности.
- Подходят для высокоскоростной обработки. Обеспечивают бóльшую глубину реза и более высокую скорость съёма металла.





MG HM | 4 | PLAIN | FLAT

с.893

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ		h6		
EMB14030	EMB39030	3.0	6	8	57
EMB14040	EMB39040	4.0	6	11	57
EMB14050	EMB39050	5.0	6	13	57
EMB14060	EMB39060	6.0	6	13	57
EMB14080	EMB39080	8.0	8	19	63
EMB14100	EMB39100	10.0	10	22	72
EMB14120	EMB39120	12.0	12	26	83
EMB14140	EMB39140	14.0	14	26	83
EMB14160	EMB39160	16.0	16	32	92
EMB14180	EMB39180	18.0	18	32	92
EMB14200	EMB39200	20.0	20	38	104
EMB14250	EMB39250	25.0	25	38	104

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	○	○								◎	◎	○		

V7 Mill INOX END MILLS

EMB15 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EMB40 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Специальная геометрия канавок способствует устранению вибраций при обработке.
- Предназначены для обработки мягкой стали, нержавеющей стали, чугуна, инструментальной стали, титановых сплавов, предварительной закалённой стали и материалов с низкой твёрдостью до HRc40.
- Отличное качество обработанной поверхности.
- Подходят для высокоскоростной обработки. Обеспечивают бóльшую глубину реза и более высокую скорость съёма металла.



MG HM | 4 | PLAIN | FLAT с.893

Единица измерения: мм

Артикул		Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R		h6		
EMB15030	**EMB40030**	R0.3	**3.0**	6	8	57
EMB15040	**EMB40040**	R0.3	**4.0**	6	11	57
EMB15050	**EMB40050**	R0.3	**5.0**	6	13	57
EMB15060	**EMB40060**	R0.5	**6.0**	6	13	57
EMB15080	**EMB40080**	R0.5	**8.0**	8	19	63
EMB15100	**EMB40100**	R0.5	**10.0**	10	22	72
EMB15120	**EMB40120**	R0.7	**12.0**	12	26	83
EMB15140	**EMB40140**	R0.7	**14.0**	14	26	83
EMB15160	**EMB40160**	R1.0	**16.0**	16	32	92
EMB15180	**EMB40180**	R1.0	**18.0**	18	32	92
EMB15200	**EMB40200**	R1.0	**20.0**	20	38	104
EMB15250	**EMB40250**	R1.0	**25.0**	25	38	104

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	○	○								◎	◎	○		

YG-1 CO., LTD.

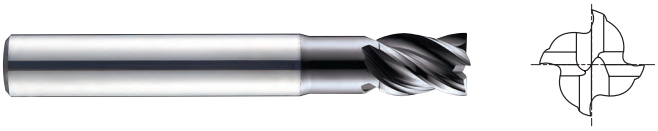
V7 Mill INOX END MILLS

EMC84 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EMC85 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ с УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Специальная геометрия канавок способствует устранению вибраций при обработке.
- Предназначены для обработки мягкой стали, нержавеющей стали, чугуна, инструментальной стали, титановых сплавов, предварительной закалённой стали и материалов с низкой твёрдостью до HRc40.
- Отличное качество обработанной поверхности.
- Подходят для высокоскоростной обработки. Обеспечивают бóльшую глубину реза и более высокую скорость съёма металла.



MG HM | 4 | PLAIN | FLAT | с.893

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ		h6				
EMC84030	EMC85030	3.0	6	7	12	54	2.7
EMC84913	EMC85913	3.0	6	7	17	57	2.7
EMC84040	EMC85040	4.0	6	8	15	57	3.7
EMC84914	EMC85914	4.0	6	8	22	63	3.7
EMC84050	EMC85050	5.0	6	10	17	57	4.7
EMC84915	EMC85915	5.0	6	10	27	67	4.7
EMC84060	EMC85060	6.0	6	10	15	57	5.5
EMC84901	EMC85901	6.0	6	10	20	62	5.5
EMC84902	EMC85902	6.0	6	10	32	74	5.5
EMC84080	EMC85080	8.0	8	12	20	63	7.5
EMC84903	EMC85903	8.0	8	12	30	73	7.5
EMC84904	EMC85904	8.0	8	12	46	90	7.5
EMC84100	EMC85100	10.0	10	14	25	72	9.2
EMC84905	EMC85905	10.0	10	14	35	82	9.2
EMC84906	EMC85906	10.0	10	14	55	102	9.2
EMC84120	EMC85120	12.0	12	16	30	83	11
EMC84907	EMC85907	12.0	12	16	40	93	11
EMC84908	EMC85908	12.0	12	16	64	117	11
EMC84160	EMC85160	16.0	16	22	38	92	15
EMC84909	EMC85909	16.0	16	22	55	109	15
EMC84910	EMC85910	16.0	16	22	87	141	15
EMC84200	EMC85200	20.0	20	26	50	104	19
EMC84911	EMC85911	20.0	20	26	70	124	19
EMC84912	EMC85912	20.0	20	26	110	164	19

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	○	○								◎	◎	○		

V7 Mill INOX END MILLS

EME31 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EME32 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С УДЛИНЁННОЙ ШЕЙКОЙ

- Специальная геометрия канавок способствует устранению вибраций при обработке.
- Предназначены для обработки мягкой стали, нержавеющей стали, чугуна, инструментальной стали, титановых сплавов, предварительной закалённой стали и материалов с низкой твёрдостью до HRc40.
- Отличное качество обработанной поверхности.
- Подходят для высокоскоростной обработки. Обеспечивают бóльшую глубину реза и более высокую скорость съёма металла.



MG HM | 4 | PLAIN | FLAT с.893

Единица измерения: мм

Артикул		Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R		h6				
EME31030	EME32030	R0.3	3.0	6	7	12	54	2.7
EME31901	EME32901	R0.3	3.0	6	7	17	57	2.7
EME31040	EME32040	R0.3	4.0	6	8	15	57	3.7
EME31902	EME32902	R0.3	4.0	6	8	22	63	3.7
EME31050	EME32050	R0.3	5.0	6	10	17	57	4.7
EME31903	EME32903	R0.3	5.0	6	10	27	67	4.7
EME31060	EME32060	R0.5	6.0	6	10	15	57	5.5
EME31904	EME32904	R0.5	6.0	6	10	20	62	5.5
EME31905	EME32905	R0.5	6.0	6	10	32	74	5.5
EME31080	EME32080	R0.5	8.0	8	12	20	63	7.5
EME31906	EME32906	R0.5	8.0	8	12	30	73	7.5
EME31907	EME32907	R0.5	8.0	8	12	46	90	7.5
EME31100	EME32100	R0.5	10.0	10	14	25	72	9.2
EME31908	EME32908	R0.5	10.0	10	14	35	82	9.2
EME31909	EME32909	R0.5	10.0	10	14	55	102	9.2
EME31120	EME32120	R0.7	12.0	12	16	30	83	11
EME31910	EME32910	R0.7	12.0	12	16	40	93	11
EME31911	EME32911	R0.7	12.0	12	16	64	117	11
EME31160	EME32160	R1.0	16.0	16	22	38	92	15
EME31912	EME32912	R1.0	16.0	16	22	55	109	15
EME31913	EME32913	R1.0	16.0	16	22	87	141	15
EME31200	EME32200	R1.0	20.0	20	26	50	104	19
EME31914	EME32914	R1.0	20.0	20	26	70	124	19
EME31915	EME32915	R1.0	20.0	20	26	110	164	19

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	○	○								◎	◎	○		

V7 Mill INOX END MILLS

EMB74 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EMB75 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

ОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Специальная геометрия канавок способствует устранению вибраций при обработке.
- Предназначены для обработки мягкой стали, нержавеющей стали, чугуна, инструментальной стали, титановых сплавов, предварительной закалённой стали и материалов с низкой твёрдостью до HRc40.
- Отличное качество обработанной поверхности.
- Подходят для высокоскоростной обработки. Обеспечивают бóльшую глубину реза и более высокую скорость съёма металла.



MG HM | 4 | R ±0.02 | PLAIN | FLAT

с.894

Единица измерения: мм

Артикул		Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	R (±0.02)		h6		
EMB74030	**EMB75030**	R1.5	**3.0**	6	8	57
EMB74040	**EMB75040**	R2.0	**4.0**	6	11	57
EMB74050	**EMB75050**	R2.5	**5.0**	6	13	57
EMB74060	**EMB75060**	R3.0	**6.0**	6	13	57
EMB74080	**EMB75080**	R4.0	**8.0**	8	19	63
EMB74100	**EMB75100**	R5.0	**10.0**	10	22	72
EMB74120	**EMB75120**	R6.0	**12.0**	12	26	83
EMB74160	**EMB75160**	R8.0	**16.0**	16	32	92
EMB74200	**EMB75200**	R10.0	**20.0**	20	38	104
EMB74250	**EMB75250**	R12.5	**25.0**	25	38	104

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	○	○								◎	◎	○		

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

V7 Mill INOX END MILLS

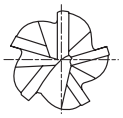
EMB72 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

EMB73 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 5 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Специальная геометрия канавок способствует устранению вибраций при обработке.
- Предназначены для обработки мягкой стали, нержавеющей стали, чугуна, инструментальной стали, титановых сплавов, предварительной закалённой стали и материалов с низкой твёрдостью до HRc40.
- Отличное качество обработанной поверхности.
- Подходят для высокоскоростной обработки. Обеспечивают бóльшую глубину реза и более высокую скорость съёма металла.





MG HM | 5 | PLAIN | FLAT с.895

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж.части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ		h6		
EMB72060	**EMB73060**	**6.0**	6	13	57
EMB72080	**EMB73080**	**8.0**	8	19	63
EMB72100	**EMB73100**	**10.0**	10	22	72
EMB72120	**EMB73120**	**12.0**	12	26	83
EMB72140	**EMB73140**	**14.0**	14	26	83
EMB72160	**EMB73160**	**16.0**	16	32	92
EMB72180	**EMB73180**	**18.0**	18	32	92
EMB72200	**EMB73200**	**20.0**	20	38	104
EMB72250	**EMB73250**	**25.0**	25	38	104

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	○	○								◎	◎	○		

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

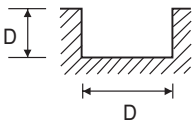
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

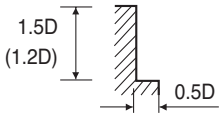
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ

EMD42, EMD43, EMD44, EMD45, EMD38, EMD39, EMD40, EMD41, EME05, EME06, EME33, EME34 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ, УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ, УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HB 300				HB 300 ~ HB 380			
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
3.0	13475	275	125	0.005	9430	190	90	0.005
4.0	10105	330	125	0.008	7070	230	90	0.008
5.0	8085	370	125	0.011	5660	260	90	0.011
6.0	6735	435	125	0.016	4715	305	90	0.016
8.0	5050	555	125	0.027	3535	385	90	0.027
10.0	4455	690	140	0.039	3115	480	100	0.039
12.0	3710	695	140	0.047	2600	485	100	0.047
14.0	3180	620	140	0.049	2225	435	100	0.049
16.0	2785	590	140	0.053	1950	410	100	0.053
18.0	2475	585	140	0.059	1730	410	100	0.059
20.0	2225	580	140	0.065	1560	405	100	0.065
25.0	1780	450	140	0.063	1245	315	100	0.063





* ( ) : Короткие концевые фрезы

При использовании коротких концевых фрез данных серий диаметром более 8 мм необходимо применять осевую глубину резания 1,2 x D

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

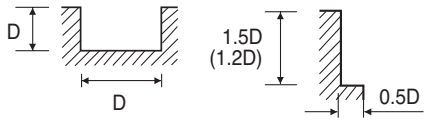
V7 Mill INOX END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ

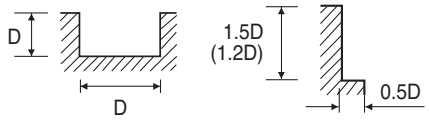
EMB41, EMB42, EMB43, EMB44, EMB14, EMB39, EMB15, EMB40, EMC84, EMC85, EME31, EME32 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ Аустенитная				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ, Ферритная, мартенситная			
ТВЁРДОСТЬ	~HB230				HRc30 ~ HRc45							
ПРОЧНОСТЬ	~1000Н/мм²				1000 ~ 1500Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
3.0	13475	275	125	0.005	10185	195	95	0.005	14260	205	135	0.004
4.0	10105	330	125	0.008	7600	250	95	0.008	14260	255	180	0.004
5.0	8085	370	125	0.011	6110	310	95	0.013	8655	310	135	0.009
6.0	6735	435	125	0.016	5095	360	95	0.018	7130	360	135	0.013
8.0	5050	555	125	0.027	3820	435	95	0.028	5345	465	135	0.022
10.0	4455	690	140	0.039	3055	590	95	0.048	4275	585	135	0.034
12.0	3710	695	140	0.047	2545	565	95	0.056	3565	565	135	0.040
14.0	3180	620	140	0.049	2180	520	95	0.060	3055	520	135	0.043
16.0	2785	590	140	0.053	1910	480	95	0.063	2670	480	135	0.045
18.0	2475	585	140	0.059	1695	475	95	0.070	2375	475	135	0.050
20.0	2225	580	140	0.065	1525	470	95	0.077	2140	470	135	0.055
25.0	1780	450	140	0.063	1215	380	95	0.078	1710	380	135	0.056

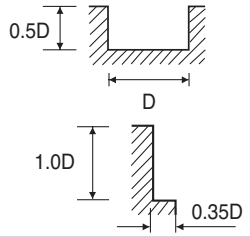


* ( ) : Короткие концевые фрезы
При использовании коротких концевых фрез данных серий диаметром более 8 мм необходимо применять осевую глубину резания 1,2 x D

МАТЕРИАЛ	ТИТАН				ЖАРОПРОЧНЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ								
ПРОЧНОСТЬ								
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
3.0	10185	205	95	0.005	2715	55	25	0.005
4.0	7600	255	95	0.008	2005	55	25	0.007
5.0	6110	310	95	0.013	1630	80	25	0.012
6.0	5095	360	95	0.018	1355	95	25	0.018
8.0	3280	465	80	0.035	1015	125	25	0.031
10.0	3055	585	95	0.048	815	155	25	0.048
12.0	2545	565	95	0.056	675	150	25	0.056
14.0	2180	520	95	0.060	580	140	25	0.060
16.0	1910	480	95	0.063	505	130	25	0.064
18.0	1695	475	95	0.070	450	125	25	0.069
20.0	1525	470	95	0.077	405	125	25	0.077
25.0	1215	380	95	0.078	320	110	25	0.086



При использовании коротких концевых фрез данных серий диаметром более 8 мм необходимо применять осевую глубину резания 1,2 x D



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

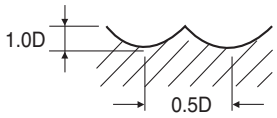
V7 Mill INOX END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

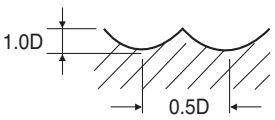
КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ

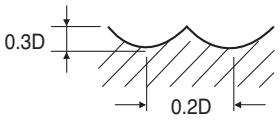
EMB74, EMB75 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ Аустенитная				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ Ферритная, мартенситная			
ТВЁРДОСТЬ	~HB230											
ПРОЧНОСТЬ	~1000Н/мм²											
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R1.5 × 3.0	14324	1430	135	0.025	8220	650	75	0.020	7420	440	70	0.015
R2.0 × 4.0	10740	1070	135	0.025	6160	490	75	0.020	5570	330	70	0.015
R2.5 × 5.0	8590	1030	135	0.030	4930	490	75	0.025	4450	440	70	0.025
R3.0 × 6.0	7460	1140	140	0.038	4110	670	75	0.041	3710	440	70	0.030
R4.0 × 8.0	5370	1280	135	0.060	3080	550	75	0.045	2780	440	70	0.040
R5.0 × 10.0	4290	1030	135	0.060	2460	490	75	0.050	2220	400	70	0.045
R6.0 × 12.0	3580	1000	135	0.070	2050	450	75	0.055	1850	370	70	0.050
R8.0 × 16.0	2680	800	135	0.075	1540	370	75	0.060	1390	300	70	0.054
R9.0 × 18.0	2380	760	135	0.080	1370	350	75	0.064	1230	290	70	0.059
R10.0 × 20.0	2140	770	135	0.090	1230	320	75	0.065	1110	260	70	0.059
R12.5 × 25.0	1710	680	135	0.099	980	270	75	0.069	890	210	70	0.059



МАТЕРИАЛ	ТИТАН				ЖАРОПРОЧНЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ								
ПРОЧНОСТЬ								
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R1.5 × 3.0	5830	280	55	0.012	3180	140	30	0.011
R2.0 × 4.0	4370	210	55	0.012	2380	100	30	0.011
R2.5 × 5.0	3500	210	55	0.015	1910	80	30	0.010
R3.0 × 6.0	2910	230	55	0.020	1590	100	30	0.016
R4.0 × 8.0	2180	260	55	0.030	1190	120	30	0.025
R5.0 × 10.0	1750	210	55	0.030	950	100	30	0.026
R6.0 × 12.0	1450	230	55	0.040	790	120	30	0.038
R8.0 × 16.0	1090	190	55	0.044	590	110	30	0.047
R9.0 × 18.0	970	190	55	0.049	530	110	30	0.052
R10.0 × 20.0	870	210	55	0.060	470	100	30	0.053
R12.5 × 25.0	700	190	55	0.068	380	80	30	0.053





Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

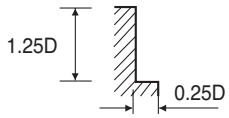
V7 Mill INOX END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

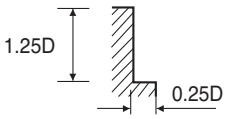
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 5 ЗУБЬЯМИ

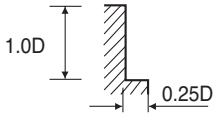
EMB72, EMB73 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ, ЧУГУН				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ Аустенитная				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ Ферритная, мартенситная			
ТВЁРДОСТЬ	~HB230											
ПРОЧНОСТЬ	~1000Н/мм²											
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
6.0	7270	1240	135	0.034	6060	920	115	0.030	5660	860	105	0.030
8.0	5450	1040	135	0.038	4540	720	115	0.032	4240	670	105	0.032
10.0	4360	1100	135	0.050	3630	690	115	0.038	3390	640	105	0.038
12.0	3630	1150	135	0.063	3030	960	115	0.063	3830	820	145	0.043
14.0	3110	1080	135	0.069	2600	850	115	0.065	2420	770	105	0.064
16.0	2720	1040	135	0.076	2270	780	115	0.069	2120	720	105	0.068
20.0	2180	970	135	0.089	1810	690	115	0.076	1690	640	105	0.076



МАТЕРИАЛ	ТИТАН				ЖАРОПРОЧНЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ								
ПРОЧНОСТЬ								
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
6.0	4440	670	85	0.030	1450	120	25	0.017
8.0	3330	520	85	0.031	1090	110	25	0.020
10.0	2660	500	85	0.038	870	110	25	0.025
12.0	2220	560	85	0.050	720	130	25	0.036
14.0	1900	540	85	0.057	620	140	25	0.045
16.0	1660	520	85	0.063	540	130	25	0.048
20.0	1330	500	85	0.075	430	130	25	0.060



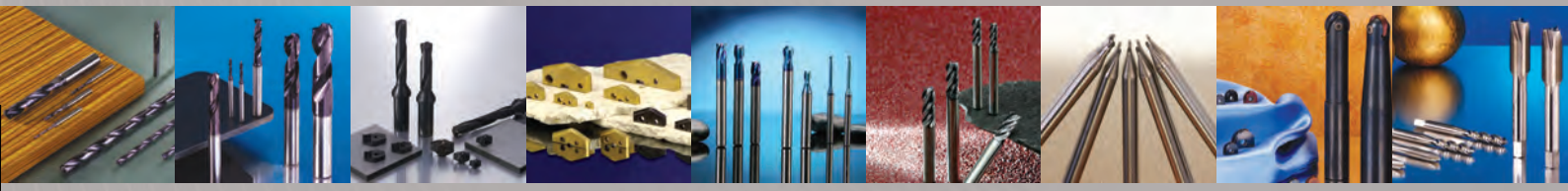


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

Компания **YG-1**

Мировой лидер по производству режущих инструментов

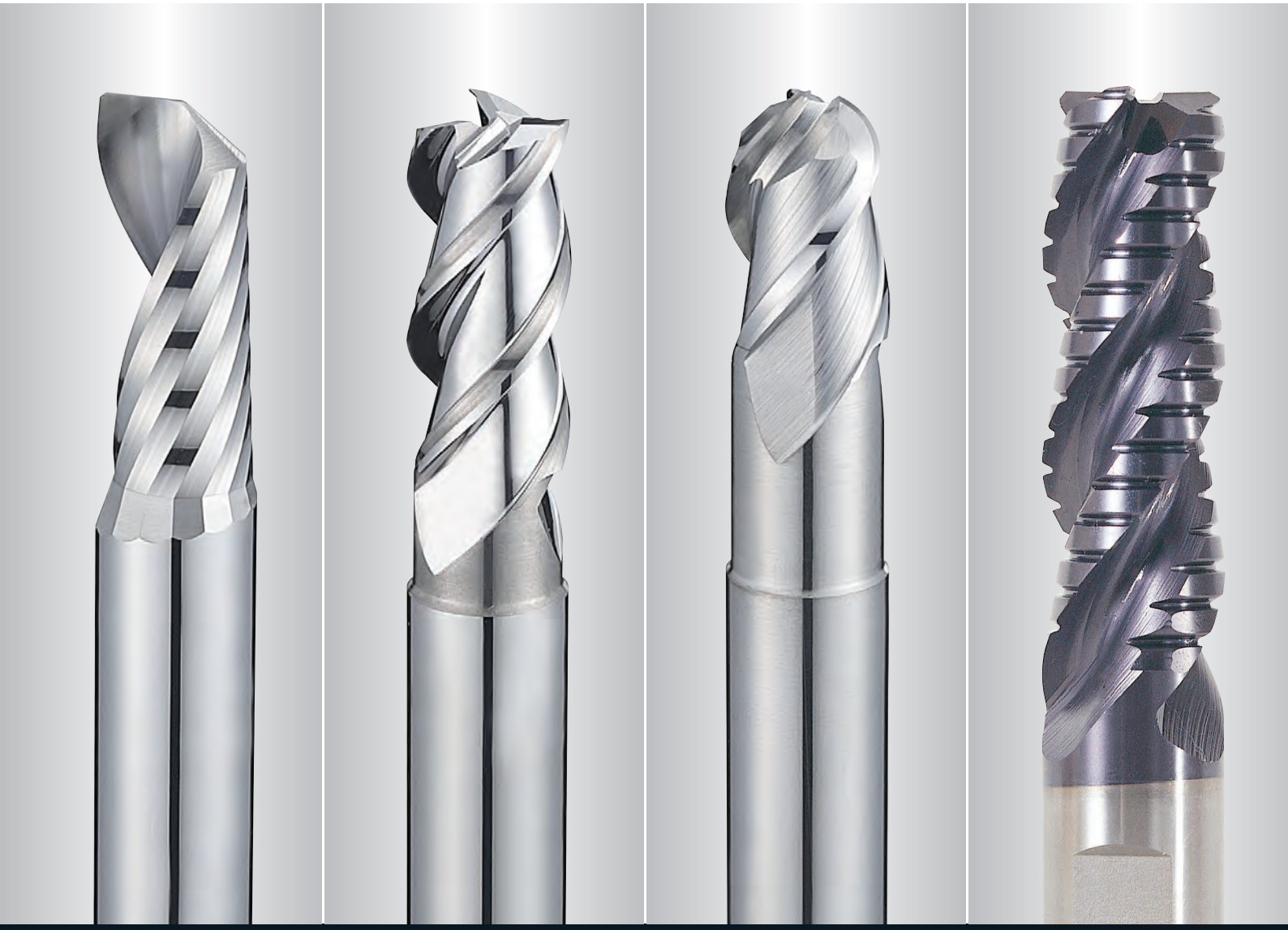


yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

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

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



ALU-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER

Для обработки алюминиевых сплавов с минимальными вибрациями

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

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

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ МИН	РАЗМЕРЫ МАКС	СТР.
E5E47		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 1 ЗУБОМ	D2.0	D12.0	900
E5930		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ С ШЕЙКОЙ, СПИРАЛЬ 25°	D2.0	D20.0	901
E5E48		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45°, КОРОТКИЕ	D3.0	D20.0	902
E5522 E5521		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45°, ДЛИННЫЕ	D3.0	D20.0	903
E5909		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ С ШЕЙКОЙ	D4.0	D20.0	904
E5E50		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ С ШЕЙКОЙ, СПИРАЛЬ 45°	D3.0	D20.0	905
E5E49		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45°, ДЛИННЫЕ	D3.0	D20.0	906
E5E51		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45°, ДЛИННЫЕ	D3.0	D20.0	907
E5910		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ С ШЕЙКОЙ, СПИРАЛЬ 50°	R3.0	R10.0	908
E5908		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ С ШЕЙКОЙ, СПИРАЛЬ 40°	R1.0	R8.0	909
E5742 E5711		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, ДЛИННЫЕ	D6.0	D25.0	910
E5E39 E5E40		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, С ШЕЙКОЙ	D6.0	D20.0	911
EP922 EP923		ФРЕЗЫ ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ПОКРЫТИЕМ TIALN, С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, СПИРАЛЬ 42°, КОРОТКИЕ	D12.0	D32.0	912
EP924 EP925		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ПОКРЫТИЕМ TIALN, С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, СПИРАЛЬ 42°, ДЛИННЫЕ	D12.0	D32.0	913
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			914

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

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

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
									◎				◎	
									◎					
									◎					
									◎					
						○			◎					
									◎					
									◎					
									◎					
						○			◎					
						○			◎					
○	○							○	◎					
○	○							○	◎					
								○	◎					
								○	◎					

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

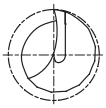
ALU-POWER END MILLS

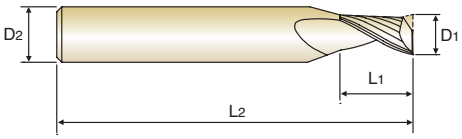
E5E47 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 1 ЗУБОМ

▶ Предназначены для обработки цветных металлов и неметаллов типа алюминия и акрилопласта.
▶ Исполнение с 1 зубом позволяет добиться отличного качества обработки и эффективного отвода стружки.







MG HM | 1 | 30° | PLAIN с.914

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Общая длина L2
E5E47020	2.0	3	8	50
E5E47030	3.0	3	12	50
E5E47040	4.0	4	15	60
E5E47050	5.0	5	17	60
E5E47060	6.0	6	20	65
E5E47080	8.0	8	22	65
E5E47100	10.0	10	25	75
E5E47120	12.0	12	30	80

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы данной серии с покрытием TiN, TiCN и TiAlN.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

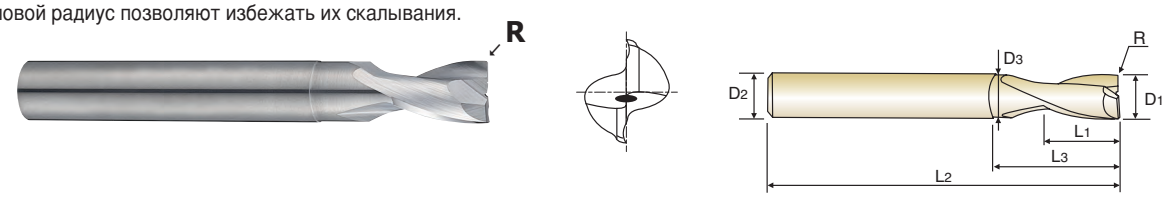
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
									◎				◎	

ALU-POWER END MILLS

E5930 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ С ШЕЙКОЙ, СПИРАЛЬ 25°

- ▶ Предназначены для обработки алюминия, алюминиевых сплавов и цветных металлов.
- ▶ Зеркальное качество обработанной поверхности.
- ▶ Увеличенный срок эксплуатации и повышенное качество обработки.
- ▶ Максимальная скорость съёма металла.
- ▶ Превосходный отвод стружки.
- ▶ Угловой радиус позволяют избежать их скалывания.



MG HM | 2 | 25° | PLAIN с.914

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
	R	D1	D2	L1	L3	L2	D3
E5930020	R0.2	2.0	3	3	6	40	1.9
E5930030	R0.2	3.0	3	4	8	40	2.9
E5930040	R0.2	4.0	4	5	12	50	3.8
E5930050	R0.2	5.0	5	8	14	50	4.8
E5930060	R0.2	6.0	6	8	18	65	5.7
E5930080	R0.2	8.0	8	10	22	70	7.7
E5930100	R0.2	10.0	10	14	28	80	9.7
E5930120	R0.2	12.0	12	16	35	90	11.5
E5930160	R0.2	16.0	16	20	40	90	15.5
E5930200	R0.2	20.0	20	25	50	100	19.5

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы данной серии с покрытием TiN, TiCN и TiAlN.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
									◎					

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

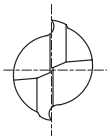
ALU-POWER END MILLS

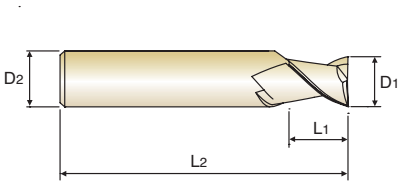
E5E48 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45°, КОРОТКИЕ

- Предназначены для высокоскоростной обработки алюминия, алюминиевых сплавов и других цветных металлов.
- Зеркальное качество обработанной поверхности.
- Превосходный отвод стружки.
- Минимальное скалывание режущих кромок.







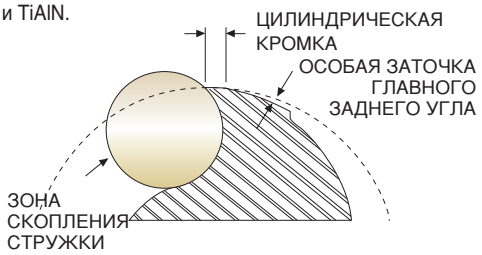
MG HM | 2 | 45° | PLAIN с.916

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Общая длина L2
E5E48030	3.0	6	5	50
E5E48040	4.0	6	8	54
E5E48050	5.0	6	9	54
E5E48060	6.0	6	10	54
E5E48080	8.0	8	12	58
E5E48100	10.0	10	14	66
E5E48120	12.0	12	16	73
E5E48140	14.0	14	18	75
E5E48160	16.0	16	22	82
E5E48180	18.0	18	24	84
E5E48200	20.0	20	26	92

- По дополнительному заказу доступны фрезы данной серии с покрытием TiN, TiCN и TiAlN.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.015	h6



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
									◎					

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

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

ALU-POWER END MILLS

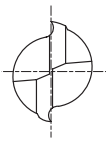
E5522 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

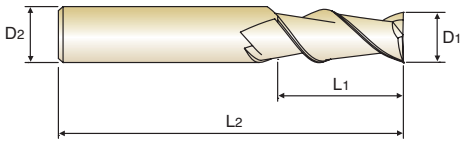
E5521 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45°, ДЛИННЫЕ

- Предназначены для высокоскоростной обработки алюминия, алюминиевых сплавов и других цветных металлов.
- Зеркальное качество обработанной поверхности.
- Превосходный отвод стружки.
- Минимальное скалывание режущих кромок.







MG HM | 2 | 45° | PLAIN | FLAT

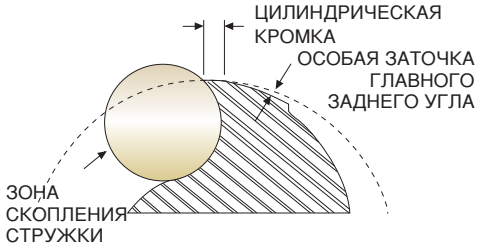
с.916

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	D_1	D_2	L_1	L_2
E5522030	**E5521030**	**3.0**	6	8	57
E5522040	**E5521040**	**4.0**	6	11	57
E5522050	**E5521050**	**5.0**	6	13	57
E5522060	**E5521060**	**6.0**	6	13	57
E5522080	**E5521080**	**8.0**	8	19	63
E5522100	**E5521100**	**10.0**	10	22	72
E5522120	**E5521120**	**12.0**	12	26	83
E5522140	**E5521140**	**14.0**	14	26	83
E5522160	**E5521160**	**16.0**	16	32	92
E5522180	**E5521180**	**18.0**	18	32	92
E5522200	**E5521200**	**20.0**	20	38	104

- По дополнительному заказу доступны фрезы данной серии с покрытием TiN, TiCN и TiAlN.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.015	h6



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
									◎					

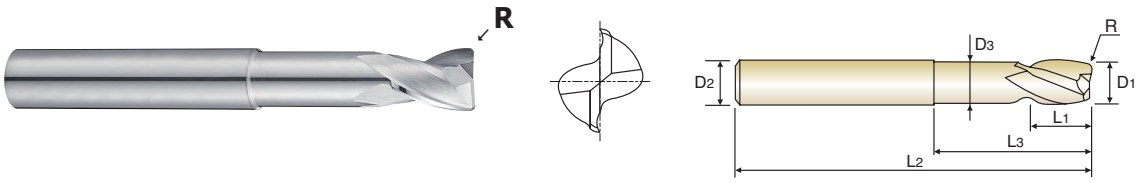
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

ALU-POWER END MILLS

E5909 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ С ШЕЙКОЙ

- ▶ Предназначены для высококачественной обработки алюминия, меди.
- ▶ Увеличенный срок эксплуатации и повышенная точность обработки.
- ▶ Зеркальное качество обработанной поверхности.



MG HM | 2 | 30° | PLAIN c.915

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
	R	D1	D2	L1	L3	L2	D3
E5909040	R0.3	**4.0**	6	5	10	50	3.6
E5909060	R0.5	**6.0**	6	8	20	60	5.4
E5909080	R0.6	**8.0**	8	10	30	70	7.2
E5909100	R0.8	**10.0**	10	12	36	80	9
E5909120	R1.0	**12.0**	12	14	40	90	11
E5909160	R1.3	**16.0**	16	18	45	100	14.5
E5909200	R1.6	**20.0**	20	24	45	100	18

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы данной серии с покрытием TiN, TiCN и TiAlN.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
						○			◎					

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

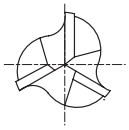
ALU-POWER END MILLS

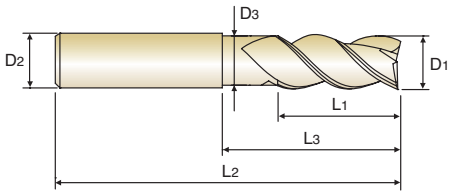
E5E50 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ С ШЕЙКОЙ, СПИРАЛЬ 45°

- Предназначены для высококачественной обработки алюминия, меди.
- Увеличенный срок эксплуатации и повышенная точность обработки.
- Зеркальное качество обработанной поверхности.
- Превосходный отвод стружки.
- Минимальное скалывание режущих кромок.







MG HM | 3 | 45° | PLAIN

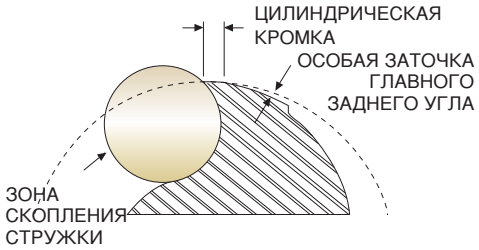
с.916

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
E5E50030	3.0	6	8	12	57	2.7
E5E50040	4.0	6	11	18	57	3.7
E5E50050	5.0	6	13	18	57	4.7
E5E50060	6.0	6	13	18	57	5.7
E5E50080	8.0	8	21	25	63	7.4
E5E50100	10.0	10	22	30	72	9.2
E5E50120	12.0	12	26	36	83	11
E5E50160	16.0	16	36	42	92	15
E5E50200	20.0	20	41	52	104	19

- По дополнительному заказу доступны фрезы данной серии с покрытием TiN, TiCN и TiAlN.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.015	h6



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
									◎					

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

ALU-POWER END MILLS

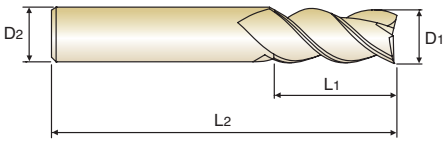
E5E49 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45°, ДЛИННЫЕ

- Предназначены для высококачественной обработки алюминия, меди.
- Увеличенный срок эксплуатации и повышенная точность обработки.
- Зеркальное качество обработанной поверхности.
- Превосходный отвод стружки.
- Минимальное скалывание режущих кромок.







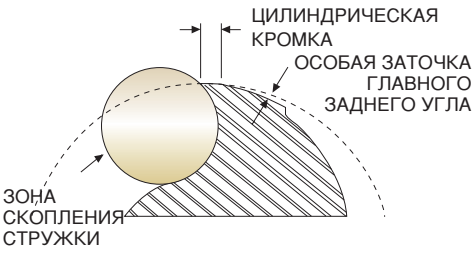
MG HM | 3 | 45° | PLAIN с.916

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Общая длина L2
E5E49030	3.0	6	12	57
E5E49040	4.0	6	15	57
E5E49050	5.0	6	20	57
E5E49060	6.0	6	20	65
E5E49080	8.0	8	22	65
E5E49100	10.0	10	25	70
E5E49120	12.0	12	25	75
E5E49160	16.0	16	35	90
E5E49200	20.0	20	40	100

- По дополнительному заказу доступны фрезы данной серии с покрытием TiN, TiCN и TiAlN.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.015	h6



◎: Отлично ○: Хорошо

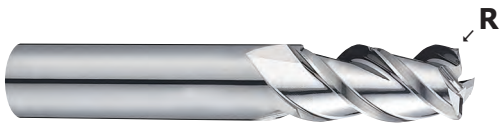
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
									◎					

ALU-POWER END MILLS

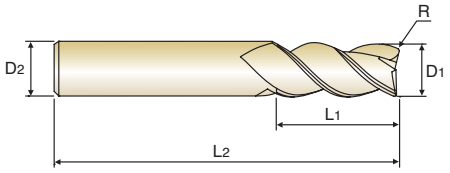
E5E51 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45°, ДЛИННЫЕ

- Предназначены для высококачественной обработки алюминия, меди.
- Увеличенный срок эксплуатации и повышенная точность обработки.
- Зеркальное качество обработанной поверхности.
- Превосходный отвод стружки.







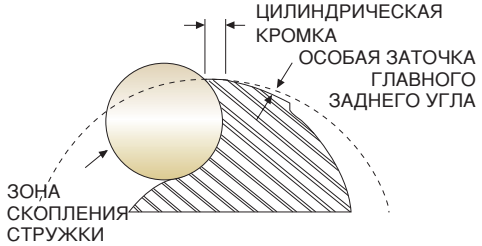
MG HM | 3 | 45° | PLAIN c.917

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Общая длина L2
E5E51030	R0.5	3.0	6	12	57
E5E51901	R1.0	3.0	6	12	57
E5E51040	R0.5	4.0	6	15	57
E5E51902	R1.0	4.0	6	15	57
E5E51050	R0.5	5.0	6	20	57
E5E51903	R1.0	5.0	6	20	57
E5E51060	R0.5	6.0	6	20	65
E5E51904	R1.0	6.0	6	20	65
E5E51080	R0.5	8.0	8	22	65
E5E51905	R1.0	8.0	8	22	65
E5E51100	R0.5	10.0	10	25	70
E5E51906	R1.0	10.0	10	25	70
E5E51907	R2.0	10.0	10	25	70
E5E51120	R0.5	12.0	12	25	75
E5E51908	R1.0	12.0	12	25	75
E5E51909	R2.0	12.0	12	25	75
E5E51160	R0.5	16.0	16	35	90
E5E51910	R1.0	16.0	16	35	90
E5E51911	R2.0	16.0	16	35	90
E5E51200	R0.5	20.0	20	40	100
E5E51912	R1.0	20.0	20	40	100
E5E51913	R2.0	20.0	20	40	100

- По дополнительному заказу доступны фрезы данной серии с покрытием TiN, TiCN и TiAlN.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.015	h6



◎: Отлично ○: Хорошо

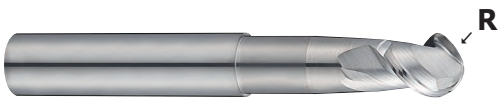
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
									◎					

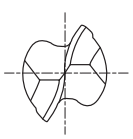
ALU-POWER END MILLS

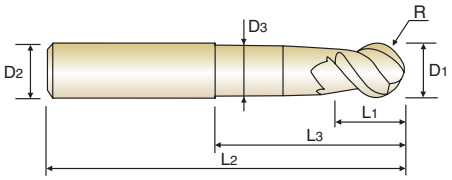
E5910 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ С ШЕЙКОЙ, СПИРАЛЬ 50°

▶ Предназначены для высококачественной обработки алюминия, меди.
▶ Увеличенный срок эксплуатации и повышенная точность обработки.







MG HM | 2 | 50° | R ±0.01 | PLAIN с.918

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
	R (±0.01)	D1	D2	L1	L3	L2	D3
E5910060	R3.0	**6.0**	6	5.5	25	55	5.4
E5910080	R4.0	**8.0**	8	7	30	65	7.2
E5910100	R5.0	**10.0**	10	8.5	35	75	9
E5910120	R6.0	**12.0**	12	10.5	40	75	11
E5910160	R8.0	**16.0**	16	14	50	90	14.5
E5910200	R10.0	**20.0**	20	17	50	100	18

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы данной серии с покрытием TiN, TiCN и TiAlN.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
±0.02	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
						○			◎					

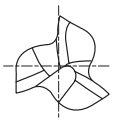
ALU-POWER END MILLS

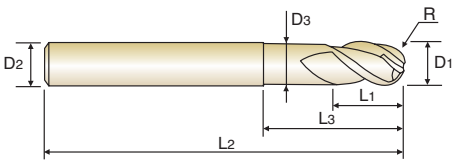
E5908 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ, СПИРАЛЬ 40°

- ▶ Предназначены для высококачественной обработки алюминия, меди.
- ▶ Увеличенный срок эксплуатации и повышенная точность обработки.
- ▶ Зеркальное качество обработанной поверхности.







MG HM | 3 | 40° | R ±0.01 | PLAIN

c.918

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R (±0.01)	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
E5908020	R1.0	**2.0**	6	3	5	60	1.9
E5908025	R1.25	**2.5**	6	4	6	60	2.4
E5908030	R1.5	**3.0**	6	4.5	6.5	60	2.8
E5908035	R1.75	**3.5**	6	5	7	65	3.2
E5908040	R2.0	**4.0**	6	6	8	65	3.7
E5908050	R2.5	**5.0**	6	7.5	10	65	4.6
E5908060	R3.0	**6.0**	6	9	12	75	5.6
E5908080	R4.0	**8.0**	8	12	25	75	7.4
E5908100	R5.0	**10.0**	10	15	30	80	9.4
E5908120	R6.0	**12.0**	12	18	36	90	11.4
E5908160	R8.0	**16.0**	16	24	40	100	15.4

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы данной серии с покрытием TiN, TiCN и TiAlN.

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
						○			◎					

ALU-POWER END MILLS

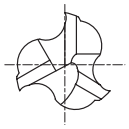
E5742 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

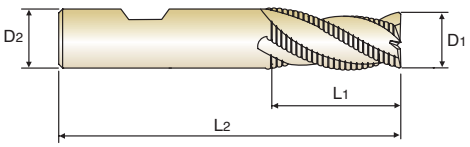
E5711 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, ДЛИННЫЕ

- Предназначены для высококачественной обработки алюминия, меди.
- Увеличенный срок эксплуатации и отличный отвод стружки.
- Минимальное скалывание режущих кромок.







MG HM | YG STD | WR | ALU | 3 | 30° | DIN 6535HA | DIN 6535HB

с.917

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	D_1(h10)	D_2(h6)	L_1	L_2
E5742060	**E5711060**	**6.0**	6	16	57
E5742070	**E5711070**	**7.0**	8	16	63
E5742080	**E5711080**	**8.0**	8	16	63
E5742090	**E5711090**	**9.0**	10	19	72
E5742100	**E5711100**	**10.0**	10	22	72
E5742120	**E5711120**	**12.0**	12	26	83
E5742140	**E5711140**	**14.0**	14	26	83
E5742160	**E5711160**	**16.0**	16	32	92
E5742180	**E5711180**	**18.0**	18	32	92
E5742200	**E5711200**	**20.0**	20	38	104
E5742250	**E5711250**	**25.0**	25	45	121

- По дополнительному заказу доступны фрезы данной серии с покрытием TiN, TiCN и TiAlN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 −40	0 − 48	0 − 58	0 − 70	0 −84
h6	0 − 6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	○							○	◎					

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

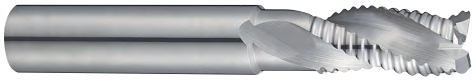
ALU-POWER END MILLS

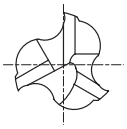
E5E39 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

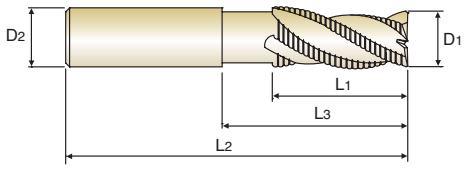
E5E40 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, С ШЕЙКОЙ

- ▶ Предназначены для высококачественной обработки алюминия, меди.
- ▶ Увеличенный срок эксплуатации и отличный отвод стружки.
- ▶ Минимальное скалывание режущих кромок.







MG HM | YG STD | WR | ALU | 3 | 30° | DIN 6535HA | DIN 6535HB

с.917

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	D_1	D_2	L_1	L_3	L_2	D_3
E5E39060	**E5E40060**	**6.0**	6	16	20	57	5
E5E39080	**E5E40080**	**8.0**	8	16	25	63	7
E5E39100	**E5E40100**	**10.0**	10	22	30	72	9
E5E39120	**E5E40120**	**12.0**	12	26	36	83	10.5
E5E39160	**E5E40160**	**16.0**	16	32	42	92	14.5
E5E39200	**E5E40200**	**20.0**	20	38	52	104	18.5

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы данной серии с покрытием TiN, TiCN и TiAlN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 −40	0 −48	0 −58	0 −70	0 −84
h6	0 − 6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	○							○	◎					

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

ALU-POWER END MILLS

EP922 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

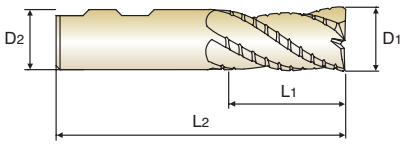
EP923 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ПОКРЫТИЕМ TiAlN, С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, СПИРАЛЬ 42°, КОРОТКИЕ

- Максимальная скорость съёма металла на высокой скорости обработки.
- Уменьшение вибраций при обработке и высокое качество обработанной поверхности.
- Минимальное скалывание режущих кромок.







YPM | ALU | 3 | 42° | PLAIN | FLAT

с.919

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	D_1(js12)	D_2(h6)	L_1	L_2
EP922120	**EP923120**	**12.0**	12	26	83
EP922140	**EP923140**	**14.0**	12	26	83
EP922160	**EP923160**	**16.0**	16	32	92
EP922180	**EP923180**	**18.0**	16	32	92
EP922200	**EP923200**	**20.0**	20	38	104
EP922220	**EP923220**	**22.0**	20	38	104
EP922250	**EP923250**	**25.0**	25	45	121
EP922280	**EP923280**	**28.0**	25	45	121
EP922320	**EP923320**	**32.0**	32	53	133

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм						
Номинальный диаметр в мм						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12	± 50	± 60	± 75	± 90	± 105	± 125
h6	0 −6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13	0 −16

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
								○	◎					

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

ALU-POWER END MILLS

EP924 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

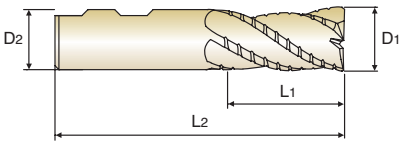
EP925 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ПОКРЫТИЕМ TiAlN, С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, СПИРАЛЬ 42°, ДЛИННЫЕ

- ▶ Максимальная скорость съёма металла на высокой скорости обработки.
- ▶ Уменьшение вибраций при обработке и высокое качество обработанной поверхности.
- ▶ Минимальное скалывание режущих кромок.







YPM ALU 3 42° PLAIN FLAT с.919

Единица измерения: мм

Артикул		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	С ЛЫСКОЙ	D_1(js12)	D_2(h6)	L_1	L_2
EP924120	**EP925120**	**12.0**	12	53	110
EP924140	**EP925140**	**14.0**	12	53	110
EP924160	**EP925160**	**16.0**	16	63	123
EP924180	**EP925180**	**18.0**	16	63	123
EP924200	**EP925200**	**20.0**	20	75	141
EP924220	**EP925220**	**22.0**	20	75	141
EP924250	**EP925250**	**25.0**	25	90	166
EP924280	**EP925280**	**28.0**	25	90	166
EP924320	**EP925320**	**32.0**	32	106	186

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм						
Номинальный диаметр в мм						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12	± 50	± 60	± 75	± 90	± 105	± 125
h6	0 −6	0 −8	0 −9	0 −11	0 −13	0 −16

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
								○	◎					

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

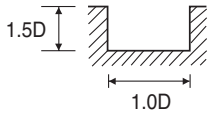
ALU-POWER END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 1 ЗУБОМ

E5E47 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	АКРИЛОПЛАСТ				АЛЮМИНИЙ, АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
2.0	32000	2200	200	0.069	23000	1500	145	0.065
3.0	25000	2400	235	0.096	18000	1700	170	0.094
4.0	20000	2400	250	0.120	15000	1800	190	0.120
5.0	15000	2200	235	0.147	12000	1800	190	0.150
6.0	13500	2300	255	0.170	10000	1800	190	0.180
8.0	10000	2400	250	0.240	7800	1900	195	0.244
10.0	8000	2400	250	0.300	6000	2000	190	0.333
12.0	6700	2300	255	0.343	5000	2200	190	0.440

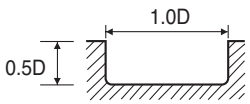


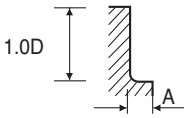
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ С ШЕЙКОЙ, СПИРАЛЬ

E5930 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЙ, АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
2.0	10400	460	65	0.022	10400	810	65	0.039
3.0	10400	720	100	0.035	10400	960	100	0.046
4.0	10400	960	130	0.046	10400	1120	130	0.054
5.0	10400	1040	165	0.050	10400	1360	165	0.065
6.0	10400	1200	195	0.058	10400	1600	195	0.077
8.0	8000	1440	200	0.090	8000	1840	200	0.115
10.0	8000	1760	250	0.110	8000	2160	250	0.135
12.0	8000	2160	300	0.135	8000	2720	300	0.170
16.0	6400	2000	320	0.156	6400	2480	320	0.194
20.0	4000	1600	250	0.200	4000	2000	250	0.250





A : Ø2 ~Ø10 = 0.25×D
Ø12 ~ Ø20 = 0.5×D

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

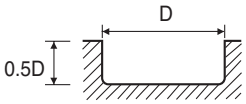
ALU-POWER END MILLS

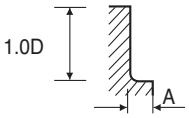
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ С ШЕЙКОЙ

E5909 СЕРИЯ

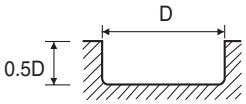
МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЙ, АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
4.0	10400	960	130	0.046	10400	1120	130	0.054
6.0	10400	1200	195	0.058	10400	1600	195	0.077
8.0	8000	1440	200	0.090	8000	1840	200	0.115
10.0	8000	1760	250	0.110	8000	2160	250	0.135
12.0	8000	2160	300	0.135	8000	2720	300	0.170
16.0	6400	2000	320	0.156	6400	2480	320	0.194
20.0	4000	1600	250	0.200	4000	2000	250	0.250

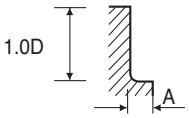




A : ~Ø10=0.25D
Ø12~Ø20=0.5D

МАТЕРИАЛ	МЕДНЫЕ СПЛАВЫ							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
4.0	3120	240	40	0.038	3120	280	40	0.045
6.0	3120	305	60	0.049	3120	400	60	0.064
8.0	2400	360	60	0.075	2400	465	60	0.097
10.0	2400	440	75	0.092	2400	545	75	0.114
12.0	2400	545	90	0.114	2400	680	90	0.142
16.0	1920	505	95	0.132	1920	625	95	0.163
20.0	1200	400	75	0.167	1200	505	75	0.210





A : ~Ø10=0.25D
Ø12~Ø20=0.5D

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

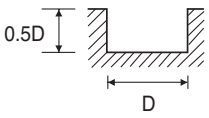
ALU-POWER END MILLS

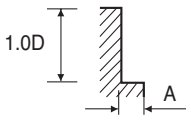
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45°

E5E48, E5522, E5521 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЙ, АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
3.0	10000	700	95	0.035	10000	900	95	0.045
4.0	10000	900	125	0.045	10000	1100	125	0.055
5.0	10000	1000	155	0.050	10000	1300	155	0.065
6.0	10000	1200	190	0.060	10000	1500	190	0.075
8.0	8000	1400	200	0.088	8000	1800	200	0.113
10.0	8000	1700	250	0.106	8000	2100	250	0.131
12.0	8000	2100	300	0.131	8000	2600	300	0.163
14.0	6000	1800	265	0.150	6000	2200	265	0.183
16.0	6000	1900	300	0.158	6000	2400	300	0.200
18.0	4000	1400	225	0.175	4000	1800	225	0.225
20.0	4000	1600	250	0.200	4000	1900	250	0.238





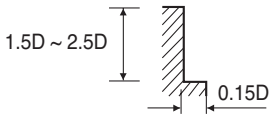
A : Ø3 ~Ø10 = 0.25×D
Ø12 ~ Ø20 = 0.5×D

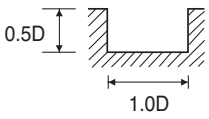
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45°

E5E49, E5E50 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЙ, АЛЮМИНИЙ С НЕБОЛЬШИМ СОДЕРЖАНИЕМ КРЕМНИЯ							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
3.0	7000	940	65	0.045	7000	730	65	0.035
4.0	7000	1150	90	0.055	7000	940	90	0.045
5.0	7000	1360	110	0.065	7000	1050	110	0.050
6.0	7000	1580	130	0.075	7000	1250	130	0.060
8.0	5600	1900	140	0.113	5600	1470	140	0.088
9.0	5600	2050	160	0.122	5600	1630	160	0.097
10.0	5600	2200	175	0.131	5600	1780	175	0.106
12.0	5600	2740	210	0.163	5600	2200	210	0.131
16.0	4200	2520	210	0.200	4200	1990	210	0.158
20.0	2800	2000	175	0.238	2800	1680	175	0.200





Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

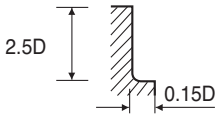
ALU-POWER END MILLS

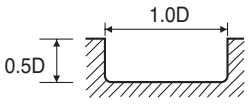
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45°

E5E51 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЙ, АЛЮМИНИЙ С НЕБОЛЬШИМ СОДЕРЖАНИЕМ КРЕМНИЯ							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
3.0	10000	1490	95	0.050	10000	1160	95	0.039
4.0	10000	1820	125	0.061	10000	1490	125	0.050
5.0	10000	2150	155	0.072	10000	1650	155	0.055
6.0	10000	2480	190	0.083	10000	1980	190	0.066
8.0	8000	3000	200	0.125	8000	2310	200	0.096
10.0	8000	3470	250	0.145	8000	2810	250	0.117
12.0	8000	4290	300	0.179	8000	3470	300	0.145
16.0	6000	3960	300	0.220	6000	3140	300	0.174
20.0	4000	3140	250	0.262	4000	2640	250	0.220



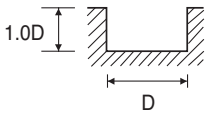


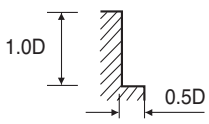
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ

E5E39, E5E40, E5742, E5711 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЙ							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
6.0	13500	6800	254	0.168	10500	5300	198	0.168
8.0	10500	5300	264	0.168	8000	4000	201	0.167
10.0	8500	4300	267	0.169	6500	3500	204	0.179
12.0	8500	4200	320	0.165	6400	3200	241	0.167
16.0	6400	3200	322	0.167	4800	2400	241	0.167
20.0	5100	2500	320	0.163	3850	1900	242	0.165





Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

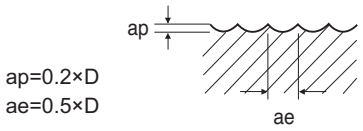
ALU-POWER END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 50°

E5910 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЙ, АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДНЫЕ СПЛАВЫ			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
R3.0 × 6.0	14400	1400	270	0.049	4400	350	85	0.040
R4.0 × 8.0	11200	1600	280	0.071	3360	400	85	0.060
R5.0 × 10.0	11200	1880	350	0.084	3360	465	105	0.069
R6.0 × 12.0	11200	2400	420	0.107	3360	600	125	0.089
R8.0 × 16.0	8800	2160	440	0.123	2640	535	135	0.101
R10.0 × 20.0	5600	1760	350	0.157	1680	440	105	0.131



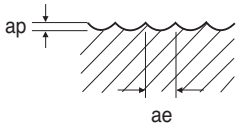
ap=0.2×D
ae=0.5×D

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 40°

E5908 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЙ, АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДНЫЕ СПЛАВЫ			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
R1.0 × 2.0	21600	760	135	0.018	6400	190	40	0.015
R1.25 × 2.5	17600	760	140	0.022	5200	190	40	0.018
R1.5 × 3.0	14400	760	135	0.026	4400	190	40	0.022
R1.75 × 3.5	14400	800	160	0.028	4400	190	50	0.022
R2.0 × 4.0	14400	1000	180	0.035	4400	250	55	0.028
R2.5 × 5.0	14400	1080	225	0.038	4400	270	70	0.031
R3.0 × 6.0	14400	1400	270	0.049	4400	350	85	0.040
R4.0 × 8.0	11200	1600	280	0.071	3360	400	85	0.060
R5.0 × 10.0	11200	1880	350	0.084	3360	465	105	0.069
R6.0 × 12.0	11200	2400	420	0.107	3360	600	125	0.089
R8.0 × 16.0	8800	2160	440	0.123	2640	535	135	0.101



ap=0.2×D
ae=0.5×D

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

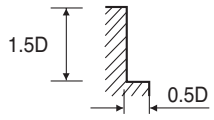
ALU-POWER END MILLS

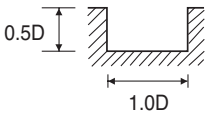
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ С ПОКРЫТИЕМ TiAlN, С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, СПИРАЛЬ 42°

EP922, EP923, EP924, EP925 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЙ, АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
12.0	2800	550	105	0.065	2800	410	105	0.049
14.0	2500	600	110	0.080	2500	450	110	0.060
16.0	2200	625	110	0.095	2200	465	110	0.070
18.0	1950	680	110	0.116	1950	510	110	0.087
20.0	1700	700	105	0.137	1700	525	105	0.103
22.0	1600	685	110	0.143	1600	515	110	0.107
25.0	1400	625	110	0.149	1400	465	110	0.111
28.0	1250	675	110	0.180	1250	505	110	0.135
32.0	1100	700	110	0.212	1100	525	110	0.159





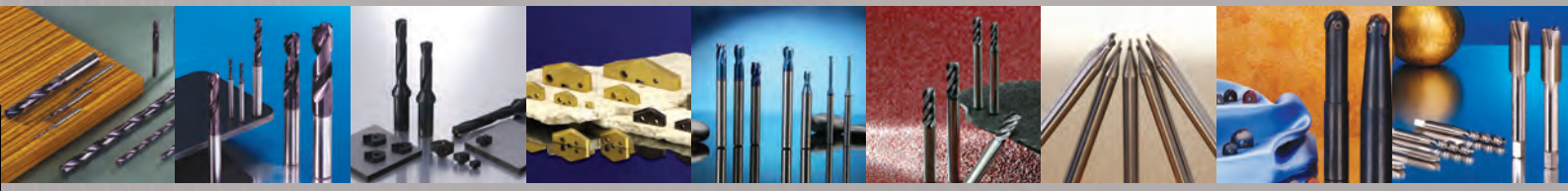
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

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

Компания **YG-1**

Мировой лидер по производству режущих инструментов

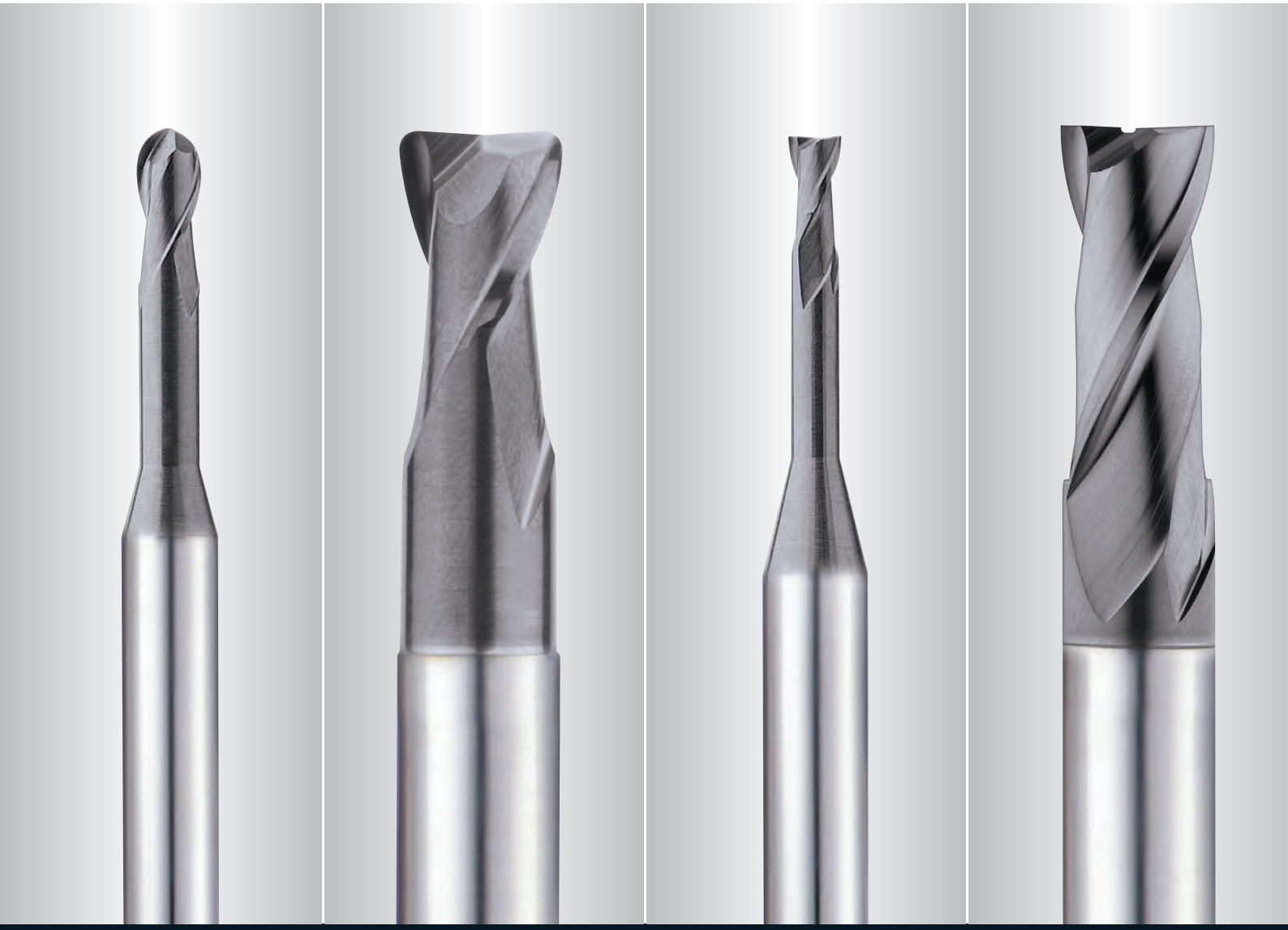


yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

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

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



CRX S

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ CRX S

Концевые фрезы с алмазоподобным углеродным покрытием для обработки меди

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

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

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ МИН	РАЗМЕРЫ МАКС	СТР.
SGED27		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ с ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА, УДЛИНЁННАЯ ШЕЙКА	R0.25	R6.0	924
SGED28		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ с ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА	R0.5	R6.0	926
SGED29		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ с ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА, УДЛИНЁННАЯ ШЕЙКА	D1.0	D12.0	927
SGED30		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ с ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА, УДЛИНЁННАЯ ШЕЙКА	D0.5	D12.0	929
SGED31		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ с ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА	D1.0	D12.0	931
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			932

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

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

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
						◎			○					
						◎			○					
						◎			○					
						◎			○					
						◎			○					

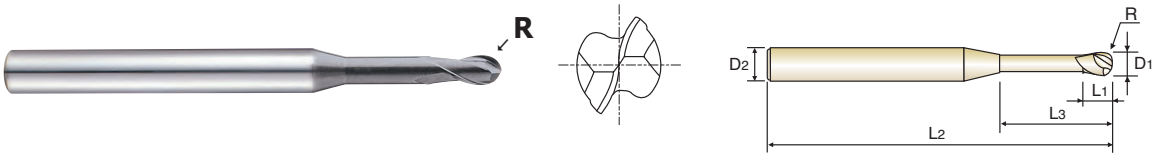
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

CRX S END MILLS

SGED27 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА, УДЛИНЁННАЯ ШЕЙКА

- Предназначены для обработки меди, медных сплавов, мягкого графита, металлопластика и цветных металлов.
- Жёсткий допуск на радиус (±0,005 мм для фрез с радиусом менее R3)
- Отличное качество обработанной поверхности благодаря острым режущим кромкам.
- Наличие двухступенчатой конической шейки (для фрез менее R 0.5) позволяет увеличить жёсткость и уменьшить вибрации при обработке.



NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 (R0.25~R3) | R ±0.010 (R4~R6) | PLAIN с.932

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SGED2700502	R0.25	0.5	4	0.5	2	45
SGED2700504	R0.25	0.5	4	0.5	4	45
SGED2700506	R0.25	0.5	4	0.5	6	45
SGED2700508	R0.25	0.5	4	0.5	8	45
SGED2700510	R0.25	0.5	4	0.5	10	45
SGED2700602	R0.3	0.6	4	0.6	2	45
SGED2700604	R0.3	0.6	4	0.6	4	45
SGED2700606	R0.3	0.6	4	0.6	6	45
SGED2700608	R0.3	0.6	4	0.6	8	45
SGED2700610	R0.3	0.6	4	0.6	10	45
SGED2700804	R0.4	0.8	4	0.8	4	45
SGED2700806	R0.4	0.8	4	0.8	6	45
SGED2700808	R0.4	0.8	4	0.8	8	45
SGED2700810	R0.4	0.8	4	0.8	10	45
SGED2700812	R0.4	0.8	4	0.8	12	45
SGED2701004	R0.5	1.0	4	1	4	45
SGED2701006	R0.5	1.0	4	1	6	45
SGED2701008	R0.5	1.0	4	1	8	45
SGED2701010	R0.5	1.0	4	1	10	45
SGED2701012	R0.5	1.0	4	1	12	45
SGED2701506	R0.75	1.5	4	1.5	6	45
SGED2701508	R0.75	1.5	4	1.5	8	45
SGED2701510	R0.75	1.5	4	1.5	10	45
SGED2701512	R0.75	1.5	4	1.5	12	45
SGED2701516	R0.75	1.5	4	1.5	16	50

◎: Отлично ○: Хорошо

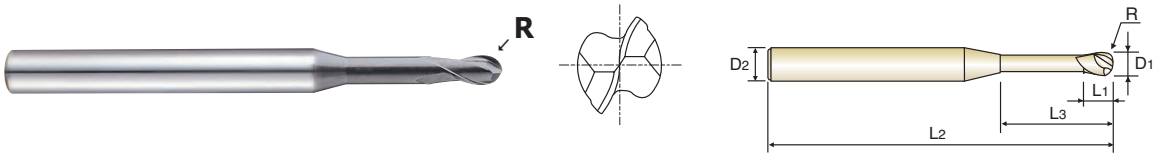
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
						◎			○					

CRX S END MILLS

SGED27 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА, УДЛИНЁННАЯ ШЕЙКА

- Предназначены для обработки меди, медных сплавов, мягкого графита, металлопластика и цветных металлов.
- Жёсткий допуск на радиус (±0,005 мм для фрез с радиусом менее R3)
- Отличное качество обработанной поверхности благодаря острым режущим кромкам.
- Наличие двухступенчатой конической шейки (для фрез менее R 0.5) позволяет увеличить жёсткость и уменьшить вибрации при обработке.



NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 (R0.25~R3) | R ±0.010 (R4~R6) | PLAIN с.932

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SGED2702006	R1.0	**2.0**	4	3	6	45
SGED2702008	R1.0	**2.0**	4	3	8	45
SGED2702010	R1.0	**2.0**	4	3	10	45
SGED2702012	R1.0	**2.0**	4	3	12	45
SGED2702016	R1.0	**2.0**	4	3	16	50
SGED2703010	R1.5	**3.0**	6	4	10	50
SGED2703012	R1.5	**3.0**	6	4	12	50
SGED2703016	R1.5	**3.0**	6	4	16	60
SGED2703020	R1.5	**3.0**	6	4	20	60
SGED2704010	R2.0	**4.0**	6	5	10	50
SGED2704012	R2.0	**4.0**	6	5	12	50
SGED2704016	R2.0	**4.0**	6	5	16	60
SGED2704020	R2.0	**4.0**	6	5	20	60
SGED2704025	R2.0	**4.0**	6	5	25	60
SGED2706020	R3.0	**6.0**	6	8	20	60
SGED2706030	R3.0	**6.0**	6	8	30	90
SGED2708020	R4.0	**8.0**	8	10	20	70
SGED2710025	R5.0	**10.0**	10	12	25	80
SGED2712025	R6.0	**12.0**	12	14	25	80

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее R3	±0.005	**0~-0.012**	h6
от R3	±0.010	**0~-0.015**	

◎: Отлично ○: Хорошо

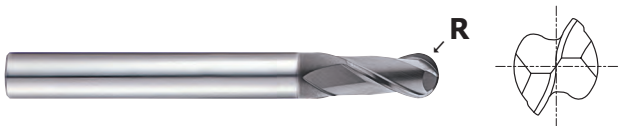
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
						◎			○					

CRX S END MILLS

SGED28 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ с ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА

- ▶ Предназначены для обработки меди, медных сплавов, мягкого графита, металлопластика и цветных металлов.
- ▶ Жёсткий допуск на радиус (±0,005 мм для фрез с радиусом менее R3)
- ▶ Отличное качество обработанной поверхности благодаря острым режущим кромкам.



NG HM | 2 | 30° | R ±0.005 | PLAIN с.932

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R (±0.005)	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
SGED28010	R0.5	1.0	6	2.5	50
SGED28015	R0.75	1.5	6	4	50
SGED28020	R1.0	2.0	6	5	50
SGED28030	R1.5	3.0	6	8	60
SGED28040	R2.0	4.0	6	8	70
SGED28050	R2.5	5.0	6	12	90
SGED28060	R3.0	6.0	6	12	90
SGED28080	R4.0	8.0	8	16	100
SGED28100	R5.0	10.0	10	20	100
SGED28120	R6.0	12.0	12	25	110

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее R3	±0.005	0~-0.012	h6
от R3		0~-0.015	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
						◎			○					

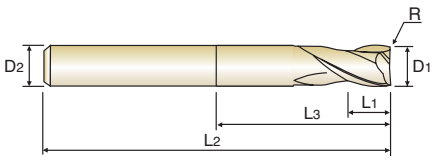
CRX S END MILLS

SGED29 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА, УДЛИНЁННАЯ ШЕЙКА

- Предназначены для обработки меди, медных сплавов, мягкого графита, металлопластика и цветных металлов.
- Подходят для черновой, получистовой и чистовой обработки.





NG HM | 2 | 30° | R ±0.010 (Ø1~Ø6) | R ±0.015 (Ø8~Ø12) | PLAIN

с.933

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SGED290100104	R0.1	1.0	4	1.5	4	45
SGED290100106	R0.1	1.0	4	1.5	6	45
SGED290100108	R0.1	1.0	4	1.5	8	45
SGED290100204	R0.2	1.0	4	1.5	4	45
SGED290100206	R0.2	1.0	4	1.5	6	45
SGED290100208	R0.2	1.0	4	1.5	8	45
SGED290150106	R0.1	1.5	4	2.3	6	45
SGED290150108	R0.1	1.5	4	2.3	8	45
SGED290150110	R0.1	1.5	4	2.3	10	45
SGED290150206	R0.2	1.5	4	2.3	6	45
SGED290150208	R0.2	1.5	4	2.3	8	45
SGED290150210	R0.2	1.5	4	2.3	10	45
SGED290200208	R0.2	2.0	4	3	8	45
SGED290200210	R0.2	2.0	4	3	10	45
SGED290200212	R0.2	2.0	4	3	12	45
SGED290200508	R0.5	2.0	4	3	8	45
SGED290200510	R0.5	2.0	4	3	10	45
SGED290200512	R0.5	2.0	4	3	12	45
SGED290300210	R0.2	3.0	6	4.5	10	50
SGED290300212	R0.2	3.0	6	4.5	12	50
SGED290300216	R0.2	3.0	6	4.5	16	60
SGED290300310	R0.3	3.0	6	4.5	10	50
SGED290300312	R0.3	3.0	6	4.5	12	50
SGED290300316	R0.3	3.0	6	4.5	16	60

◎: Отлично ○: Хорошо

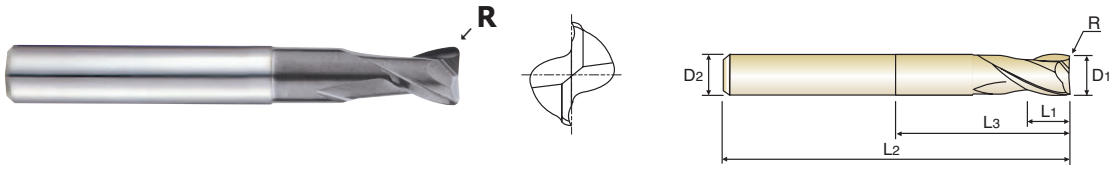
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
						◎			○					

CRX S END MILLS

SGED29 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА, УДЛИНЁННАЯ ШЕЙКА

▶ Предназначены для обработки меди, медных сплавов, мягкого графита, металлопластика и цветных металлов.
▶ Подходят для черновой, получистовой и чистовой обработки.



NG HM | 2 | 30° | R ±0.010 (Ø1~Ø6) | R ±0.015 (Ø8~Ø12) | PLAIN

c.933

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SGED290400212	R0.2	**4.0**	6	6	12	50
SGED290400216	R0.2	**4.0**	6	6	16	60
SGED290400220	R0.2	**4.0**	6	6	20	60
SGED290400512	R0.5	**4.0**	6	6	12	50
SGED290400516	R0.5	**4.0**	6	6	16	60
SGED290400520	R0.5	**4.0**	6	6	20	60
SGED290600320	R0.3	**6.0**	6	9	20	60
SGED290600520	R0.5	**6.0**	6	9	20	60
SGED290601020	R1.0	**6.0**	6	9	20	60
SGED290800325	R0.3	**8.0**	8	12	25	65
SGED290800525	R0.5	**8.0**	8	12	25	65
SGED290801025	R1.0	**8.0**	8	12	25	65
SGED291000530	R0.5	**10.0**	10	15	30	70
SGED291001030	R1.0	**10.0**	10	15	30	70
SGED291200532	R0.5	**12.0**	12	18	32	80
SGED291201032	R1.0	**12.0**	12	18	32	80

Размер	Допуск на радиус (мм)	Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее Ø6	±0.010	**0~-0.012**	h6
от Ø6	±0.015	**0~-0.015**	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
						◎			○					

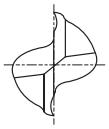
YG **CRX S END MILLS**

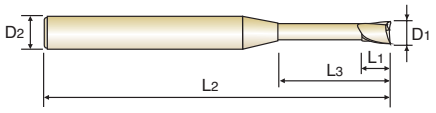
SGED30 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА, УДЛИНЁННАЯ ШЕЙКА

- Предназначены для обработки меди, медных сплавов, мягкого графита, металлопластика и цветных металлов.
- Наличие двухступенчатой конической шейки (для фрез с диаметром менее 1,0 мм) позволяет увеличить жёсткость и уменьшить вибрации при обработке.
- Отличное качество обработанной поверхности и отсутствие заусенцев благодаря специальной геометрии канавок фрезы.







NG HM | 2 | 30° | PLAIN с.934

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SGED3000502	0.5	4	0.7	2	45
SGED3000504	0.5	4	0.7	4	45
SGED3000506	0.5	4	0.7	6	45
SGED3000508	0.5	4	0.7	8	45
SGED3000510	0.5	4	0.7	10	45
SGED3000602	0.6	4	0.9	2	45
SGED3000604	0.6	4	0.9	4	45
SGED3000606	0.6	4	0.9	6	45
SGED3000608	0.6	4	0.9	8	45
SGED3000610	0.6	4	0.9	10	45
SGED3000804	0.8	4	1.2	4	45
SGED3000806	0.8	4	1.2	6	45
SGED3000808	0.8	4	1.2	8	45
SGED3000810	0.8	4	1.2	10	45
SGED3000812	0.8	4	1.2	12	45
SGED3001004	1.0	4	1.5	4	45
SGED3001006	1.0	4	1.5	6	45
SGED3001008	1.0	4	1.5	8	45
SGED3001010	1.0	4	1.5	10	45
SGED3001012	1.0	4	1.5	12	45
SGED3001506	1.5	4	2.3	6	45
SGED3001508	1.5	4	2.3	8	45
SGED3001510	1.5	4	2.3	10	45
SGED3001512	1.5	4	2.3	12	45
SGED3001516	1.5	4	2.3	16	50

◎: Отлично ○: Хорошо

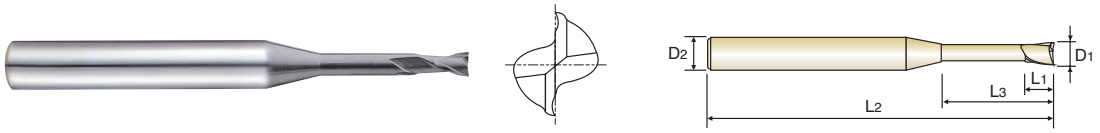
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
						◎			○					

CRX S END MILLS

SGED30 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА, УДЛИНЁННАЯ ШЕЙКА

- Предназначены для обработки меди, медных сплавов, мягкого графита, металлопластика и цветных металлов.
- Наличие двухступенчатой конической шейки (для фрез с диаметром менее 1,0 мм) позволяет увеличить жёсткость и уменьшить вибрации при обработке.
- Отличное качество обработанной поверхности и отсутствие заусенцев благодаря специальной геометрии канавок фрезы.



NG HM | 2 | 30° | PLAIN с.934

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2
SGED3002008	2.0	4	3	8	45
SGED3002010	2.0	4	3	10	45
SGED3002012	2.0	4	3	12	45
SGED3002016	2.0	4	3	16	50
SGED3003008	3.0	6	4.5	8	50
SGED3003010	3.0	6	4.5	10	50
SGED3003012	3.0	6	4.5	12	50
SGED3003016	3.0	6	4.5	16	60
SGED3003020	3.0	6	4.5	20	60
SGED3004010	4.0	6	6	10	50
SGED3004012	4.0	6	6	12	50
SGED3004016	4.0	6	6	16	60
SGED3004020	4.0	6	6	20	60
SGED3004025	4.0	6	6	25	60
SGED3006020	6.0	6	8	20	60
SGED3006030	6.0	6	8	30	90
SGED3008020	8.0	8	12	20	70
SGED3010025	10.0	10	15	25	80
SGED3012025	12.0	12	18	25	80

Размер	Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее Ø6	0~-0.012	h6
от Ø6	0~-0.015	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
						◎			○					

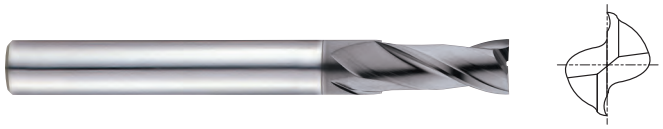
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

CRX S END MILLS

SGED31 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ с ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА

▶ Предназначены для обработки меди, медных сплавов, мягкого графита, металлопластика и цветных металлов.
▶ Отличное качество обработанной поверхности и отсутствие заусенцев благодаря специальной геометрии канавок фрезы.



NG HM | 2 | 30° | PLAIN с.934

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
SGED31010	1.0	6	2.5	50
SGED31015	1.5	6	4	50
SGED31020	2.0	6	6	50
SGED31025	2.5	6	8	50
SGED31030	3.0	6	10	50
SGED31040	4.0	6	12	50
SGED31050	5.0	6	15	60
SGED31060	6.0	6	15	60
SGED31080	8.0	8	20	65
SGED31100	10.0	10	25	70
SGED31120	12.0	12	30	80

Размер	Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
менее Ø6	0~-0.012	h6
от Ø6	0~-0.015	

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
						◎			○					

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

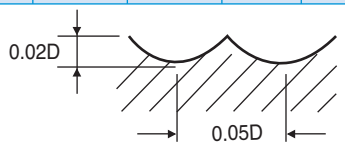
CRX S END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА, УДЛИНЁННАЯ ШЕЙКА

SGED27 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	КОВАНЫЙ АЛЮМИНИЙ				НЕЛЕГИРОВАННАЯ МЕДЬ				ТЕРМОПЛАСТМАССА			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
R0.25 × 0.5	50000	500	80	0.005	50000	500	80	0.005	50000	380	80	0.004
R0.3 × 0.6	50000	700	95	0.007	50000	650	95	0.007	50000	450	95	0.005
R0.4 × 0.8	50000	850	125	0.009	44000	770	110	0.009	50000	600	125	0.006
R0.5 × 1.0	50000	1000	155	0.010	35000	770	110	0.011	50000	630	155	0.006
R1.0 × 2.0	39600	1716	250	0.022	19800	780	125	0.020	50000	1250	315	0.013
R1.5 × 3.0	26000	1584	245	0.030	13000	720	125	0.028	39000	1512	370	0.019
R2.0 × 4.0	19000	1606	240	0.042	9500	730	120	0.038	28500	1533	360	0.027
R2.5 × 5.0	15400	1606	240	0.052	7700	730	120	0.047	23100	1533	365	0.033
R3.0 × 6.0	13000	1584	245	0.061	6500	720	125	0.055	19500	1512	370	0.039
R4.0 × 8.0	10000	1584	250	0.079	5000	720	125	0.072	15000	1512	375	0.050
R5.0 × 10.0	8000	1606	250	0.100	4000	730	125	0.091	12000	1533	375	0.064
R6.0 × 12.0	6600	1606	250	0.122	3300	730	125	0.111	9900	1533	375	0.077

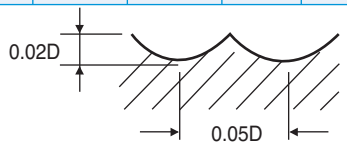


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА

SGED28 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	КОВАНЫЙ АЛЮМИНИЙ				НЕЛЕГИРОВАННАЯ МЕДЬ				ТЕРМОПЛАСТМАССА			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
R0.5 × 1.0	50000	1000	155	0.010	42000	930	130	0.011	50000	750	155	0.008
R1.0 × 2.0	47520	2068	300	0.022	24000	940	150	0.020	50000	1500	315	0.015
R1.5 × 3.0	31200	1914	295	0.031	15800	870	150	0.028	47400	1800	445	0.019
R2.0 × 4.0	22800	1936	285	0.042	11500	880	145	0.038	34500	1825	435	0.026
R2.5 × 5.0	18500	1936	290	0.052	9300	880	145	0.047	28000	1825	440	0.033
R3.0 × 6.0	15600	1892	295	0.061	7800	860	145	0.055	23500	1800	445	0.038
R4.0 × 8.0	12000	1892	300	0.079	6000	860	150	0.072	18000	1800	450	0.050
R5.0 × 10.0	9600	1936	300	0.101	4800	880	150	0.092	14500	1825	455	0.063
R6.0 × 12.0	8000	1914	300	0.120	4000	870	150	0.109	12000	1825	450	0.076



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

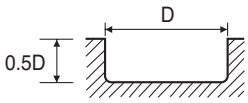
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

CRX S END MILLS — РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА, УДЛИНЁННАЯ ШЕЙКА – ОБРАБОТКА ПАЗА

SGED29 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	КОВАНЫЙ АЛЮМИНИЙ				НЕЛЕГИРОВАННАЯ МЕДЬ				ТЕРМОПЛАСТМАССА			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
1.0	50000	1000	155	0.010	50000	1000	155	0.010	50000	700	155	0.007
2.0	50000	1800	315	0.018	50000	1700	315	0.017	50000	1400	315	0.014
3.0	50000	2600	470	0.026	44500	2350	420	0.026	50000	2100	470	0.021
4.0	50000	3680	630	0.037	33400	2100	420	0.031	50000	2600	630	0.026
5.0	50000	4300	785	0.043	27000	2100	425	0.039	50000	3400	785	0.034
6.0	44500	4670	840	0.052	22300	2100	420	0.047	50000	4200	940	0.042
8.0	33400	4560	840	0.068	16700	2100	420	0.063	50000	5700	1255	0.057
10.0	26700	4770	840	0.089	13370	2100	420	0.079	40000	5500	1255	0.069
12.0	22200	4660	835	0.105	11100	2100	420	0.095	33500	5600	1265	0.084

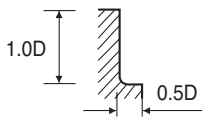


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА, УДЛИНЁННАЯ ШЕЙКА – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

SGED29 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	КОВАНЫЙ АЛЮМИНИЙ				НЕЛЕГИРОВАННАЯ МЕДЬ				ТЕРМОПЛАСТМАССА			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
1.0	50000	1400	155	0.014	50000	1200	155	0.012	50000	1200	155	0.012
2.0	50000	2800	315	0.028	50000	2500	315	0.025	50000	2500	315	0.025
3.0	50000	4200	470	0.042	50000	3700	470	0.037	50000	3700	470	0.037
4.0	50000	5300	630	0.053	50000	4700	630	0.047	50000	5000	630	0.050
5.0	50000	6500	785	0.065	40000	4800	630	0.060	50000	6500	785	0.065
6.0	50000	7850	940	0.079	33400	4900	630	0.073	50000	7500	940	0.075
8.0	37500	7850	940	0.105	25000	4700	630	0.094	50000	8400	1255	0.084
10.0	30000	7850	940	0.131	20000	4800	630	0.120	40000	8400	1255	0.105
12.0	25000	7850	940	0.157	16700	4700	630	0.141	33500	8400	1265	0.125



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

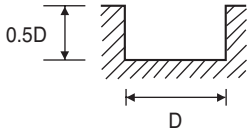
CRX S END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА – ОБРАБОТКА ПАЗА

SGED30, SGED31 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	КОВАНЫЙ АЛЮМИНИЙ				НЕЛЕГИРОВАННАЯ МЕДЬ				ТЕРМОПЛАСТМАССА			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
0.5	50000	480	80	0.005	50000	480	80	0.005	50000	140	80	0.001
0.6	50000	600	95	0.006	50000	570	95	0.006	50000	170	95	0.002
0.8	50000	780	125	0.008	43000	675	105	0.008	50000	220	125	0.002
1.0	50000	990	155	0.010	35000	690	110	0.010	50000	280	155	0.003
2.0	50000	990	315	0.010	25400	495	160	0.010	50000	429	315	0.004
3.0	35200	1590	330	0.023	17400	795	165	0.023	50000	689	470	0.007
4.0	26000	1680	325	0.032	13000	840	160	0.032	39000	728	490	0.009
6.0	17400	1680	325	0.048	8700	840	165	0.048	26100	728	490	0.014
8.0	13200	1680	330	0.064	6600	840	165	0.064	19800	728	500	0.018
10.0	10400	1680	325	0.081	5200	840	160	0.081	15600	728	490	0.023
12.0	8800	1710	330	0.097	4400	855	165	0.097	13200	741	495	0.028

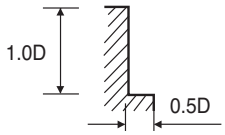


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С ПОКРЫТИЕМ DLC, 2 ЗУБА – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

SGED30, SGED31 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	КОВАНЫЙ АЛЮМИНИЙ				НЕЛЕГИРОВАННАЯ МЕДЬ				ТЕРМОПЛАСТМАССА			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz	Част.вр.	Подача	Vc	Fz
0.5	50000	510	80	0.005	50000	480	80	0.005	50000	390	80	0.004
0.6	50000	630	95	0.006	45000	525	85	0.006	50000	480	95	0.005
0.8	50000	840	125	0.008	34000	510	85	0.008	50000	630	125	0.006
1.0	41250	864	130	0.010	27500	540	85	0.010	50000	789	155	0.008
2.0	41100	864	260	0.011	27400	540	170	0.010	50000	864	315	0.009
3.0	27900	1368	260	0.025	18600	855	175	0.023	37200	1368	350	0.018
4.0	21000	1440	265	0.034	14000	900	175	0.032	28000	1440	350	0.026
6.0	14400	1536	270	0.053	9600	960	180	0.050	19200	1536	360	0.040
8.0	10500	1440	265	0.069	7000	900	175	0.064	14000	1440	350	0.051
10.0	8400	1440	265	0.086	5600	900	175	0.080	11200	1440	350	0.064
12.0	7200	1536	270	0.107	4800	960	180	0.100	9600	1536	360	0.080



Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



D-POWER GRAPHITE

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER

- Для высокопроизводительной обработки графита

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

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

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ МИН	РАЗМЕРЫ МАКС	СТР.
EI997		МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ	R0.1	R3.3	938
EIB93		МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ	R0.2	R2.0	940
EI880		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ, КОРОТКИЕ	R1.0	R6.0	941
EI451		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ, ДЛИННЫЕ	R1.0	R6.0	942
EI450		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ, КОРОТКИЕ, УДЛИНЕННЫЕ	R1.0	R6.0	943
EIB04		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ, ДЛИННЫЕ	D0.5	D12.0	944
EI996		МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ	D0.2	D6.0	945
EIB86		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С КОНИЧЕСКОЙ ШЕЙКОЙ	D1.0	D2.0	947
EIB88		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ	D6.0	D12.0	948
EIA13		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 40°, КОРОТКИЕ	D2.0	D12.0	949
EIA14		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 40°, ДЛИННЫЕ	D2.0	D12.0	950
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			951

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

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

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER ДЛЯ ГРАФИТА

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							◎		○					○
							◎		○					○
							◎		○					○
							◎		○					○
							◎		○					○
							◎		○					○
							◎		○					○
							◎		○					○
							◎		○					○
							◎		○					○
							◎		○					○

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

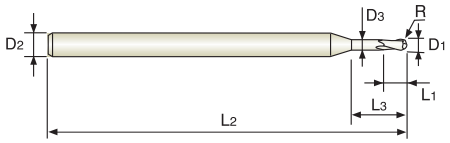
D-POWER GRAPHITE END MILLS

EI997 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ

- Долгий срок эксплуатации благодаря наличию высокопрочного износостойкого покрытия.
- Наличие сверхтонкого алмазного покрытия, разработанного компанией YG-1, позволяет добиться невероятно высокого качества обработки.
- Данные концевые фрезы с алмазным покрытием предназначены для высокопроизводительной обработки графита, кованого алюминиевого сплава, бакелита, пластмассы, дерева, латуни и т. д., а также подходят для обработки цветных металлов и неметаллов.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.01 | PLAIN

c.951

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
	R (±0.01)	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EI997002000040	R0.1	**0.2**	3	0.2	-	40	-
EI997003000040	R0.15	**0.3**	3	0.3	-	40	-
EI997004000040	R0.2	**0.4**	3	0.4	-	40	-
EI997005025040	R0.25	**0.5**	3	0.5	2.5	40	0.45
EI997006	R0.3	**0.6**	3	0.6	3	40	0.55
EI997006050040	R0.3	**0.6**	3	0.6	5	40	0.55
EI997008	R0.4	**0.8**	3	0.8	4	40	0.75
EI997008070040	R0.4	**0.8**	3	0.8	7	40	0.75
EI997010	R0.5	**1.0**	3	1	5	40	0.95
EI997903	R0.5	**1.0**	3	1	8.5	40	0.95
EI997010120040	R0.5	**1.0**	3	1	12	40	0.95
EI997012	R0.6	**1.2**	3	1.2	6	50	1.15
EI997012100050	R0.6	**1.2**	3	1.2	10	50	1.15
EI997015	R0.75	**1.5**	3	1.5	7.5	50	1.4
EI997906	R0.75	**1.5**	3	1.5	12	50	1.4
EI997015180050	R0.75	**1.5**	3	1.5	18	50	1.4
EI997020	R1.0	**2.0**	3	2.2	10	60	1.9
EI997908	R1.0	**2.0**	3	2.2	16	60	1.9
EI997020250060	R1.0	**2.0**	3	2.2	25	60	1.9
EI997030100065	R1.5	**3.0**	4	3	10	65	2.9
EI997030150065	R1.5	**3.0**	4	3	15	65	2.9
EI997030200065	R1.5	**3.0**	4	3	20	65	2.9
EI997030250075	R1.5	**3.0**	4	3	25	75	2.9
EI997030300075	R1.5	**3.0**	4	3	30	75	2.9
EI997040200065	R2.0	**4.0**	6	4	20	65	3.9
EI997040300075	R2.0	**4.0**	6	4	30	75	3.9
EI997040400090	R2.0	**4.0**	6	4	40	90	3.9

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							◎		○					○

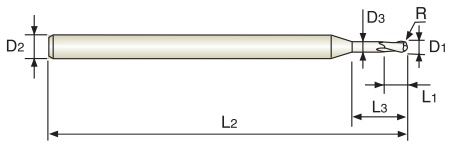
D-POWER GRAPHITE END MILLS

EI997 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ

- Долгий срок эксплуатации благодаря наличию высокопрочного износостойкого покрытия.
- Наличие сверхтонкого алмазного покрытия, разработанного компанией YG-1, позволяет добиться невероятно высокого качества обработки.
- Данные концевые фрезы с алмазным покрытием предназначены для высокопроизводительной обработки графита, кованого алюминиевого сплава, бакелита, пластмассы, дерева, латуни и т. д., а также подходят для обработки цветных металлов и неметаллов.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.01 | PLAIN

с.951

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
	R (±0.01)	D_1	D_2	L_1	L_3	L_2	D_3
EI997050200065	R2.5	**5.0**	6	5	20	65	4.9
EI997050300075	R2.5	**5.0**	6	5	30	75	4.9
EI997050400090	R2.5	**5.0**	6	5	40	90	4.9
EI997050500090	R2.5	**5.0**	6	5	50	90	4.9
EI997060300075	R3.0	**6.0**	6	6	30	75	5.9
EI997060400090	R3.0	**6.0**	6	6	40	90	5.9
EI997060500090	R3.0	**6.0**	6	6	50	90	5.9
EI997060600100	R3.0	**6.0**	6	6	60	100	5.9

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.02	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							◎		○					○

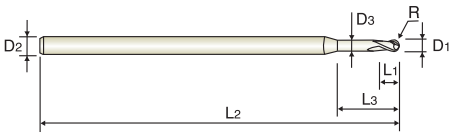
D-POWER GRAPHITE END MILLS

EIB93 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ

- Долгий срок эксплуатации благодаря наличию высокопрочного износостойкого покрытия.
- Наличие сверхтонкого алмазного покрытия, разработанного компанией YG-1, позволяет добиться невероятно высокого качества обработки.
- Данные концевые фрезы с алмазным покрытием предназначены для высокопроизводительной обработки графита, кованого алюминиевого сплава, бакелита, пластмассы, дерева, латуни и т. д., а также подходят для обработки цветных металлов и неметаллов.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.01 | PLAIN

c.951

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
	R (±0.01)	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EIB93004040	R0.2	0.4	4	0.6	4	45	0.36
EIB93004060	R0.2	0.4	4	0.6	6	45	0.36
EIB93006040	R0.3	0.6	4	1	4	45	0.56
EIB93006060	R0.3	0.6	4	1	6	45	0.56
EIB93006080	R0.3	0.6	4	1	8	45	0.56
EIB93010060	R0.5	1.0	4	1.5	6	45	0.95
EIB93010080	R0.5	1.0	4	1.5	8	45	0.95
EIB93010120	R0.5	1.0	4	1.5	12	45	0.95
EIB93015120	R0.75	1.5	4	1.75	12	45	1.45
EIB93020080	R1.0	2.0	4	3	8	60	1.95
EIB93020120	R1.0	2.0	4	3	12	60	1.95
EIB93020160	R1.0	2.0	4	3	16	60	1.95
EIB93040160	R2.0	4.0	4	6	16	60	3.9

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.02	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							◎		○					○

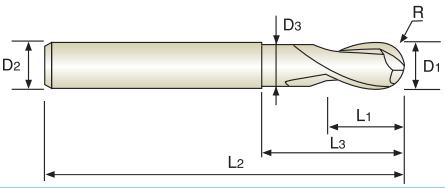
D-POWER GRAPHITE END MILLS

EI880 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ, КОРОТКИЕ

- Долгий срок эксплуатации благодаря наличию высокопрочного износостойкого покрытия.
- Наличие сверхтонкого алмазного покрытия, разработанного компанией YG-1, позволяет добиться невероятно высокого качества обработки.
- Данные концевые фрезы с алмазным покрытием предназначены для высокопроизводительной обработки графита, кованого алюминиевого сплава, бакелита, пластмассы, дерева, латуни и т. д., а также подходят для обработки цветных металлов и неметаллов.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.01 | PLAIN

с.951

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
	R (±0.01)	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EI880020	R1.0	**2.0**	6	3	5	60	1.9
EI880025	R1.25	**2.5**	6	4	6	60	2.4
EI880030	R1.5	**3.0**	6	4.5	6.5	60	2.8
EI880035	R1.75	**3.5**	6	5	7	65	3.2
EI880040	R2.0	**4.0**	6	6	8	65	3.7
EI880050	R2.5	**5.0**	6	7.5	10	65	4.6
EI880060	R3.0	**6.0**	6	9	12	75	5.6
EI880080	R4.0	**8.0**	8	12	25	75	7.4
EI880100	R5.0	**10.0**	10	15	30	80	9.4
EI880120	R6.0	**12.0**	12	18	36	90	11.4

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

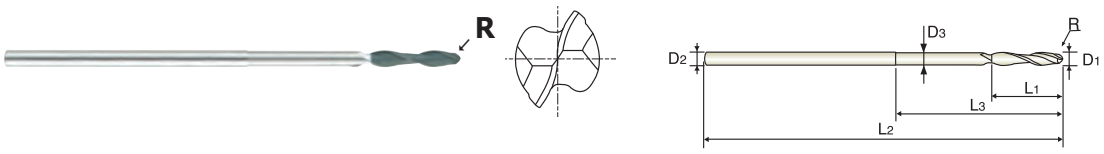
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							◎		○					○

D-POWER GRAPHITE END MILLS

EI451 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ, ДЛИННЫЕ

- Долгий срок эксплуатации благодаря наличию высокопрочного износостойкого покрытия.
- Наличие сверхтонкого алмазного покрытия, разработанного компанией YG-1, позволяет добиться невероятно высокого качества обработки.
- Данные концевые фрезы с алмазным покрытием предназначены для высокопроизводительной обработки графита, кованого алюминиевого сплава, бакелита, пластмассы, дерева, латуни и т. д., а также подходят для обработки цветных металлов и неметаллов.



MG HM | 2 | 30° | R ±0.01 | PLAIN

c.951

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
	R (±0.01)	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EI451020	R1.0	**2.0**	4	10	20	80	1.95
EI451030	R1.5	**3.0**	4	15	25	80	2.9
EI451040	R2.0	**4.0**	4	20	30	80	3.9
EI451050	R2.5	**5.0**	6	30	50	100	4.9
EI451060	R3.0	**6.0**	6	30	50	100	5.5
EI451070	R3.5	**7.0**	6	30	-	100	-
EI451080	R4.0	**8.0**	8	40	60	110	7.5
EI451090	R4.5	**9.0**	8	40	-	110	-
EI451100	R5.0	**10.0**	10	50	70	120	9.5
EI451120	R6.0	**12.0**	12	55	75	130	11.5

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							◎		○					○

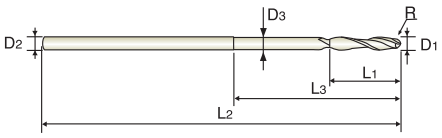
YG **D-POWER GRAPHITE END MILLS**

EI450 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ, КОРОТКИЕ, УДЛИНЕННЫЕ

- Долгий срок эксплуатации благодаря наличию высокопрочного износостойкого покрытия.
- Наличие сверхтонкого алмазного покрытия, разработанного компанией YG-1, позволяет добиться невероятно высокого качества обработки.
- Данные концевые фрезы с алмазным покрытием предназначены для высокопроизводительной обработки графита, кованого алюминиевого сплава, бакелита, пластмассы, дерева, латуни и т. д., а также подходят для обработки цветных металлов и неметаллов.





MG HM | 2 | 30° | R ±0.01 | PLAIN с.951

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
	R (±0.01)	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EI450020	R1.0	**2.0**	4	10	20	100	1.95
EI450030	R1.5	**3.0**	4	15	25	100	2.9
EI450040	R2.0	**4.0**	4	20	30	100	3.9
EI450050	R2.5	**5.0**	6	30	50	120	4.9
EI450060	R3.0	**6.0**	6	30	50	150	5.5
EI450070	R3.5	**7.0**	6	30	-	150	-
EI450080	R4.0	**8.0**	8	40	60	150	7.5
EI450090	R4.5	**9.0**	8	40	-	150	-
EI450100	R5.0	**10.0**	10	50	70	180	9.5
EI450120	R6.0	**12.0**	12	55	75	200	11.5

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметr хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

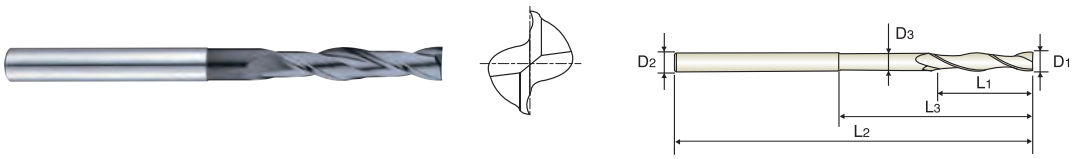
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							◎		○					○

D-POWER GRAPHITE END MILLS

EIB04 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ

- Долгий срок эксплуатации благодаря наличию высокопрочного износостойкого покрытия.
- Наличие сверхтонкого алмазного покрытия, разработанного компанией YG-1, позволяет добиться невероятно высокого качества обработки.
- Данные концевые фрезы с алмазным покрытием предназначены для высокопроизводительной обработки графита, кованого алюминиевого сплава, бакелита, пластмассы, дерева, латуни и т. д., а также подходят для обработки цветных металлов и неметаллов.



MG HM | 2 | 30° | PLAIN

с.951

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
EIB0400502040	0.5	3	1	2	40	0.45
EIB0400603040	0.6	3	2	3	40	0.55
EIB0400704040	0.7	3	2	4	40	0.65
EIB0400805040	0.8	3	2	5	40	0.75
EIB0400906040	0.9	3	2	6	40	0.85
EIB0401008075	1.0	4	3	8	75	0.95
EIB0401510075	1.5	4	4	10	75	1.45
EIB0402016100	2.0	4	6	16	100	1.9
EIB0402520100	2.5	4	8	20	100	2.4
EIB0403030100	3.0	6	8	30	100	2.8
EIB0403535100	3.5	6	10	35	100	3.2
EIB0404040100	4.0	6	20	40	100	3.7
EIB0405050125	5.0	6	25	50	125	4.6
EIB0406060140	6.0	6	30	60	140	5.6
EIB0407000140	7.0	6	35	-	140	-
EIB0408080150	8.0	8	40	80	150	7.4
EIB0409000150	9.0	8	45	-	150	-
EIB0410080150	10.0	10	50	80	150	9.4
EIB0411000150	11.0	10	50	-	150	-
EIB0412080150	12.0	12	55	80	150	11.4

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

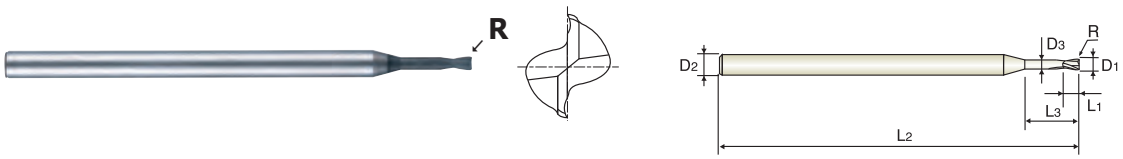
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							◎		○					○

D-POWER GRAPHITE END MILLS

EI996 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ

- Долгий срок эксплуатации благодаря наличию высокопрочного износостойкого покрытия.
- Наличие сверхтонкого алмазного покрытия, разработанного компанией YG-1, позволяет добиться невероятно высокого качества обработки.
- Данные концевые фрезы с алмазным покрытием предназначены для высокопроизводительной обработки графита, кованого алюминиевого сплава, бакелита, пластмассы, дерева, латуни и т. д., а также подходят для обработки цветных металлов и неметаллов.



MG HM | 2 | 30° | PLAIN c.952

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
EI99600200000	-	0.2	3	0.3	-	40	-
EI99600300000	-	0.3	3	0.5	-	40	-
EI99600400000	-	0.4	3	0.6	-	40	-
EI99600505025	R0.05	0.5	3	0.7	2.5	40	0.45
EI99600505040	R0.05	0.5	3	0.7	4	40	0.45
EI996006	R0.05	0.6	3	0.9	3	40	0.55
EI99600605050	R0.05	0.6	3	0.9	5	40	0.55
EI996008	R0.05	0.8	3	1.2	4	40	0.75
EI99600805070	R0.05	0.8	3	1.2	7	40	0.75
EI996010	R0.1	1.0	3	1.5	5	40	0.95
EI996904	R0.1	1.0	3	1.5	8.5	40	0.95
EI99601010120	R0.1	1.0	3	1.5	12	40	0.95
EI996012	R0.1	1.2	3	1.8	6	50	1.15
EI99601210100	R0.1	1.2	3	1.8	10	50	1.15
EI996015	R0.15	1.5	3	2.2	7.5	50	1.4
EI996907	R0.15	1.5	3	2.2	12	50	1.4
EI99601515180	R0.15	1.5	3	2.2	18	50	1.4
EI996020	R0.15	2.0	3	2.2	10	60	1.9
EI996909	R0.15	2.0	3	2.2	16	60	1.9
EI99602015250	R0.15	2.0	3	2.2	25	60	1.9
EI99603020100	R0.2	3.0	4	3	10	65	2.9
EI99603020150	R0.2	3.0	4	3	15	65	2.9
EI99603020200	R0.2	3.0	4	3	20	65	2.9
EI99603020250	R0.2	3.0	4	3	25	75	2.9
EI99603020300	R0.2	3.0	4	3	30	75	2.9
EI99604020200	R0.2	4.0	6	4	20	65	3.9
EI99604020300	R0.2	4.0	6	4	30	75	3.9
EI99604020400	R0.2	4.0	6	4	40	90	3.9

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							◎		○					○

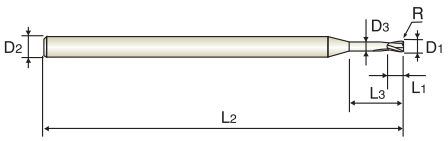
D-POWER GRAPHITE END MILLS

EI996 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ

- Долгий срок эксплуатации благодаря наличию высокопрочного износостойкого покрытия.
- Наличие сверхтонкого алмазного покрытия, разработанного компанией YG-1, позволяет добиться невероятно высокого качества обработки.
- Данные концевые фрезы с алмазным покрытием предназначены для высокопроизводительной обработки графита, кованого алюминиевого сплава, бакелита, пластмассы, дерева, латуни и т. д., а также подходят для обработки цветных металлов и неметаллов.





MG HM | 2 | 30° | PLAIN

c.952

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
	R	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EI99605030200	R0.3	5.0	6	5	20	75	4.9
EI99605030300	R0.3	5.0	6	5	30	75	4.9
EI99605030400	R0.3	5.0	6	5	40	90	4.9
EI99605030500	R0.3	5.0	6	5	50	90	4.9
EI99606030300	R0.3	6.0	6	6	30	75	5.9
EI99606030400	R0.3	6.0	6	6	40	90	5.9
EI99606030500	R0.3	6.0	6	6	50	90	5.9
EI99606030600	R0.3	6.0	6	6	60	100	5.9

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.02	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							◎		○					○

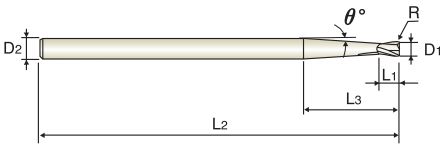
D-POWER GRAPHITE END MILLS

EIB86 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, С КОНИЧЕСКОЙ ШЕЙКОЙ

- Долгий срок эксплуатации благодаря наличию высокопрочного износостойкого покрытия.
- Наличие сверхтонкого алмазного покрытия, разработанного компанией YG-1, позволяет добиться невероятно высокого качества обработки.
- Данные концевые фрезы с алмазным покрытием предназначены для высокопроизводительной обработки графита, кованого алюминиевого сплава, бакелита, пластмассы, дерева, латуни и т. д., а также подходят для обработки цветных металлов и неметаллов.





MG HM | 2 | 30° | PLAIN

c.952

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Длина шейки	Общая длина	Угол конуса шейки
	R	D_1	D_2	L_1	L_3	L_2	θ°
EIB86010	R0.1	**1.0**	3	2	30	60	2°
EIB86901	R0.1	**1.0**	3	2	70	100	1°
EIB86015	R0.15	**1.5**	3	3	30	60	1°30′
EIB86902	R0.15	**1.5**	3	3	50	100	1°
EIB86020	R0.15	**2.0**	3	4	30	60	1°
EIB86903	R0.15	**2.0**	4	4	70	100	1°

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.02	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							◎		○					○

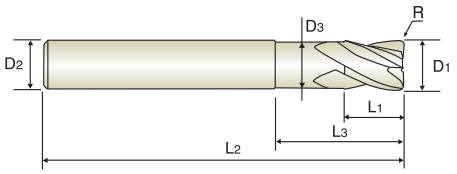
D-POWER GRAPHITE END MILLS

EIB88 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, С ШЕЙКОЙ

- Долгий срок эксплуатации благодаря наличию высокопрочного износостойкого покрытия.
- Наличие сверхтонкого алмазного покрытия, разработанного компанией YG-1, позволяет добиться невероятно высокого качества обработки.
- Данные концевые фрезы с алмазным покрытием предназначены для высокопроизводительной обработки графита, кованого алюминиевого сплава, бакелита, пластмассы, дерева, латуни и т. д., а также подходят для обработки цветных металлов и неметаллов.





MG HM | 4 | 30° | PLAIN

c.952

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
	R	D1	D2	L1	L3	L2	D3
EIB88060	R0.5	6.0	6	10	40	80	5.9
EIB88080	R0.5	8.0	8	10	40	80	7.8
EIB88901	R1.0	8.0	8	10	60	100	7.8
EIB88100	R0.5	10.0	10	25	-	75	-
EIB88902	R0.5	10.0	10	12	40	80	9.8
EIB88903	R1.0	10.0	10	12	40	80	9.8
EIB88904	R0.5	10.0	10	12	80	125	9.8
EIB88120	R0.5	12.0	12	25	-	80	-
EIB88905	R0.5	12.0	12	15	40	80	11.8
EIB88906	R1.0	12.0	12	15	40	80	11.8
EIB88907	R1.0	12.0	12	15	80	125	11.8

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

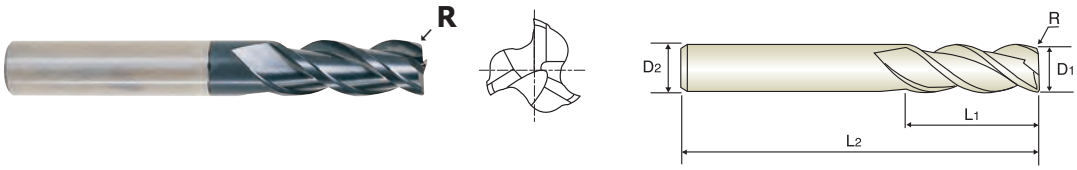
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							◎		○					○

D-POWER GRAPHITE END MILLS

EIA13 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 40°, КОРОТКИЕ

- Долгий срок эксплуатации благодаря наличию высокопрочного износостойкого покрытия.
- Наличие сверхтонкого алмазного покрытия, разработанного компанией YG-1, позволяет добиться невероятно высокого качества обработки.
- Данные концевые фрезы с алмазным покрытием предназначены для высокопроизводительной обработки графита, кованого алюминиевого сплава, бакелита, пластмассы, дерева, латуни и т. д., а также подходят для обработки цветных металлов и неметаллов.



MG HM | 3 | 40° | PLAIN

c.952

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
	R	D1	D2	L1	L2
EIA13020	R0.15	**2.0**	3	6	40
EIA13030	R0.15	**3.0**	3	12	40
EIA13040	R0.2	**4.0**	4	14	50
EIA13050	R0.3	**5.0**	5	16	50
EIA13060	R0.3	**6.0**	6	20	65
EIA13080	R0.5	**8.0**	8	20	65
EIA13100	R0.5	**10.0**	10	25	75
EIA13120	R0.5	**12.0**	12	25	75

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							◎		○					○

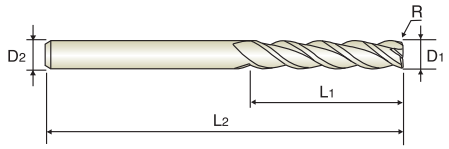
D-POWER GRAPHITE END MILLS

EIA14 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 40°, ДЛИННЫЕ

- Долгий срок эксплуатации благодаря наличию высокопрочного износостойкого покрытия.
- Наличие сверхтонкого алмазного покрытия, разработанного компанией YG-1, позволяет добиться невероятно высокого качества обработки.
- Данные концевые фрезы с алмазным покрытием предназначены для высокопроизводительной обработки графита, кованого алюминиевого сплава, бакелита, пластмассы, дерева, латуни и т. д., а также подходят для обработки цветных металлов и неметаллов.





MG HM | 3 | 40° | PLAIN

c.952

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
	R	D1	D2	L1	L2
EIA14020	R0.15	**2.0**	3	9	60
EIA14030	R0.15	**3.0**	3	30	60
EIA14040	R0.2	**4.0**	4	30	60
EIA14050	R0.3	**5.0**	5	35	70
EIA14060	R0.3	**6.0**	6	40	100
EIA14080	R0.5	**8.0**	8	40	100
EIA14100	R0.5	**10.0**	10	40	100
EIA14120	R0.5	**12.0**	12	45	100

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							◎		○					○

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

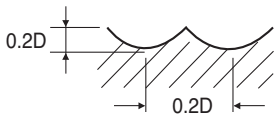
D-POWER GRAPHITE END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

EI997, EIB93 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ГРАФИТ			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R0.2 × 0.4	40000	600	50	0.008
R0.3 × 0.6	40000	800	75	0.010
R0.4 × 0.8	40000	960	100	0.012
R0.5 × 1.0	40000	1200	125	0.015
R0.6 × 1.2	40000	1440	150	0.018
R0.75 × 1.5	40000	1600	190	0.020
R1.0 × 2.0	40000	2000	250	0.025
R1.5 × 3.0	27000	2200	255	0.041
R2.0 × 4.0	20000	2900	250	0.073
R2.5 × 5.0	16000	2900	250	0.091
R3.0 × 6.0	14000	2900	265	0.104

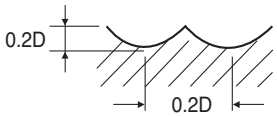


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

EI880, EI451, EI450 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ГРАФИТ			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R1.0 × 2.0	16000	800	100	0.025
R1.25 × 2.5	16000	1120	125	0.035
R1.5 × 3.0	16000	1450	150	0.045
R1.75 × 3.5	16000	1750	175	0.055
R2.0 × 4.0	16000	2100	200	0.066
R2.5 × 5.0	15500	2550	245	0.082
R3.0 × 6.0	15000	2950	285	0.098
R4.0 × 8.0	13000	3000	325	0.115
R5.0 × 10.0	11500	3050	360	0.133
R6.0 × 12.0	10500	3150	395	0.150



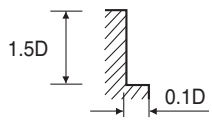
※ При использовании длинных фрез или удлиненных фрез необходимо снизить подачу примерно на 50%.

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

EIB04 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ГРАФИТ			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz
0.4	40000	200	50	0.003
0.6	40000	350	75	0.004
0.8	40000	550	100	0.007
1.0	40000	700	125	0.009
1.5	40000	800	190	0.010
2.0	25000	800	155	0.016
3.0	20000	800	190	0.020
4.0	18000	950	225	0.026
5.0	14000	1200	220	0.043
6.0	11000	1400	205	0.064
8.0	8000	1300	200	0.081
10.0	6500	1200	205	0.092
12.0	5500	1200	205	0.109



※ При использовании длинных фрез или удлиненных фрез необходимо снизить подачу примерно на 50%.

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

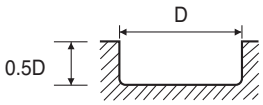
D-POWER GRAPHITE END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

МЕЛКОРАЗМЕРНЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

EI996, EIB86 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ГРАФИТ			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz
0.4	40000	640	50	0.008
0.6	40000	640	75	0.008
0.8	40000	800	100	0.010
1.0	40000	960	125	0.012
1.2	40000	1200	150	0.015
1.5	40000	1440	190	0.018
2.0	40000	1600	250	0.020
3.0	27000	1900	255	0.035
4.0	20000	2300	250	0.058
5.0	16000	2300	250	0.072
6.0	14000	2300	265	0.082

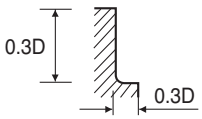


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 40°, КОРОТКИЕ

EIA13, EIA14 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ГРАФИТ			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	40000	3000	250	0.025
3.0	40000	4200	375	0.035
4.0	40000	6000	505	0.050
5.0	40000	7200	630	0.060
6.0	40000	8400	755	0.070
8.0	32000	8400	805	0.088
10.0	26000	8600	815	0.110
12.0	21000	8200	790	0.130



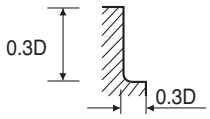
※ При использовании длинных фрез или удлиненных фрез необходимо снизить подачу примерно на 50%.

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ

EIB88 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	ГРАФИТ			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	40000	5600	755	0.035
8.0	32000	5600	805	0.044
10.0	26000	5700	815	0.055
12.0	21000	5450	790	0.065

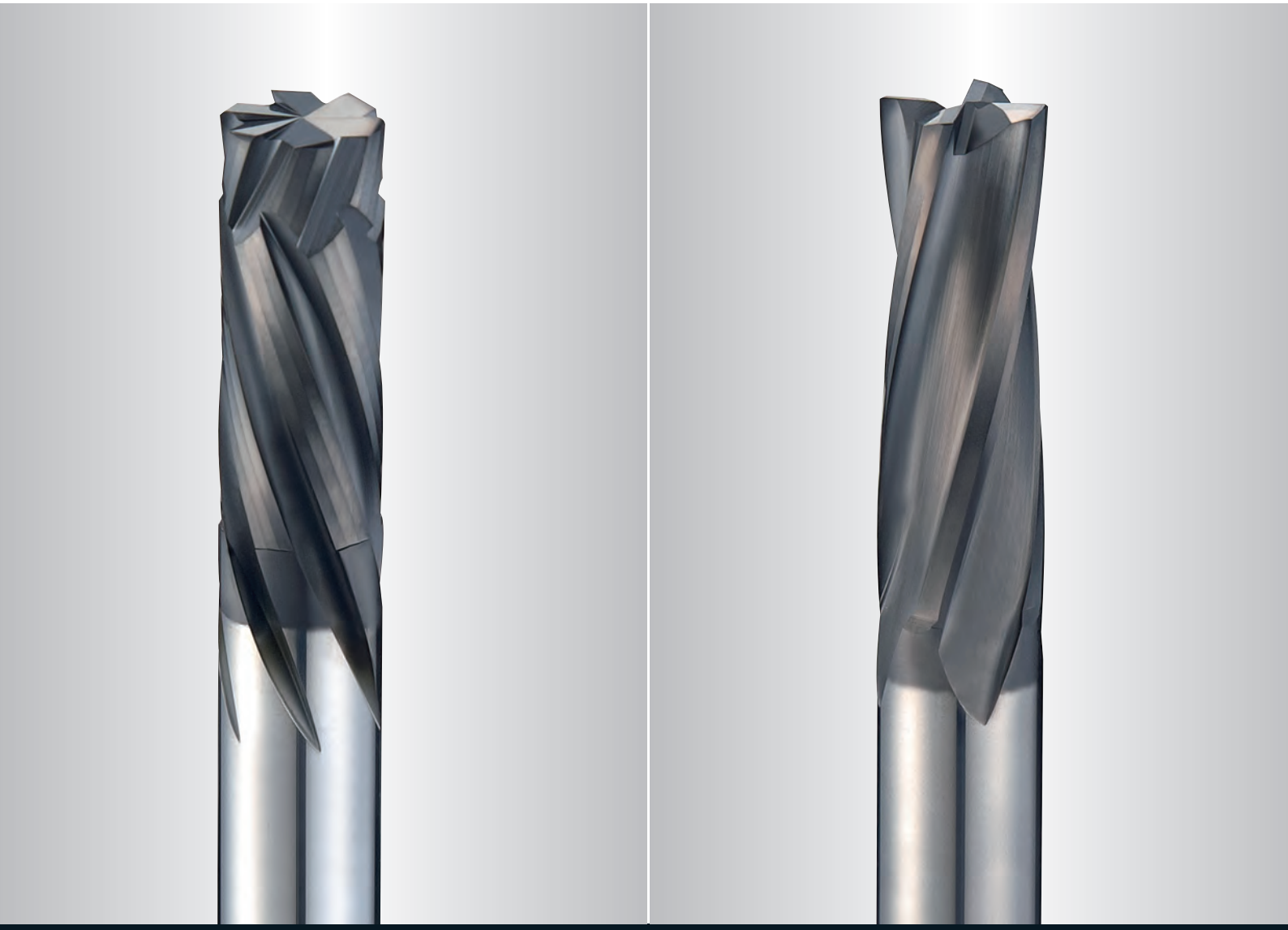


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



D-POWER CFRP

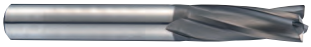
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER ДЛЯ УГЛЕПЛАСТИКА

- Для обработки композитных материалов, включая угле- и стеклопластик

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

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

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ		СТР.
			МИН	МАКС	
GUF40		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, С ДВОЙНЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ	D6.0	D12.0	**956**
GUF39		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ	D6.0	D12.0	**957**
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			**958**

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

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

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER ДЛЯ УГЛЕПЛАСТИКА

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							○							◎
							○							◎

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

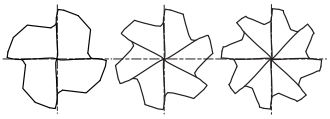
D-POWER CFRP END MILLS

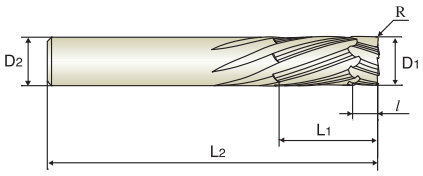
GUF40 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, С ДВОЙНЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ

- Для обработки композитных материалов – угле- и стеклопластика.
- Минимум расслоения материала и заусенцев.
- С алмазным износостойким покрытием.







MG HM | 4-8 | 20°/20° | PLAIN с.958

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина	Кол-во зубьев
	R	D1	D2	L1(l)	L2	
GUF40060	R0.5	6.0	6	12(3)	65	4
GUF40080	R0.5	8.0	8	16(4)	70	6
GUF40100	R0.5	10.0	10	20(5)	80	6
GUF40120	R0.5	12.0	12	24(6)	90	8

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							○							◎

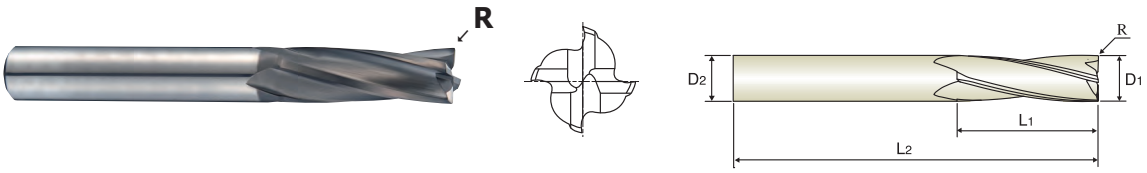
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

D-POWER CFRP END MILLS

GUF39 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ

- Для обработки композитных материалов – угле- и стеклопластика.
- Минимум расслоения материала и заусенцев.
- С алмазным износостойким покрытием.



MG HM | 4 | 15° | PLAIN с.958

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
	R	D_1	D_2	L_1	L_2
GUF39060	R0.2	**6.0**	6	18	65
GUF39080	R0.2	**8.0**	8	24	70
GUF39100	R0.3	**10.0**	10	30	80
GUF39120	R0.3	**12.0**	12	36	100

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
							○							◎

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

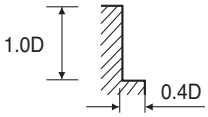
D-POWER CFRP END MILLS

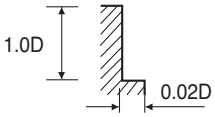
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, С ДВОЙНЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ

GUF40 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕПЛАСТИК				СТЕКЛОПЛАСТИК				УГЛЕПЛАСТИК				СТЕКЛОПЛАСТИК			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	7950	1115	150	0.035	4240	425	80	0.025	10610	1995	200	0.047	5300	740	100	0.035
8.0	5960	1610	150	0.045	3180	590	80	0.031	7950	2955	200	0.062	3970	955	100	0.040
10.0	4770	1575	150	0.055	2540	565	80	0.037	6360	2940	200	0.077	3180	860	100	0.045
12.0	3970	2065	150	0.065	2120	730	80	0.043	5300	3900	200	0.092	2650	1060	100	0.050



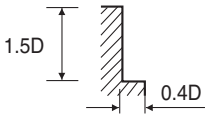


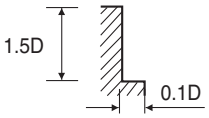
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ

GUF39 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕПЛАСТИК				СТЕКЛОПЛАСТИК				УГЛЕПЛАСТИК				СТЕКЛОПЛАСТИК			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	10610	1485	200	0.035	5300	530	100	0.025	10610	1190	200	0.028	5300	530	100	0.025
8.0	7950	1430	200	0.045	3970	490	100	0.031	7950	1145	200	0.036	3970	445	100	0.028
10.0	6360	1400	200	0.055	3180	470	100	0.037	6360	1120	200	0.044	3180	405	100	0.032
12.0	5300	1380	200	0.065	2650	455	100	0.043	5300	1100	200	0.052	2650	370	100	0.035



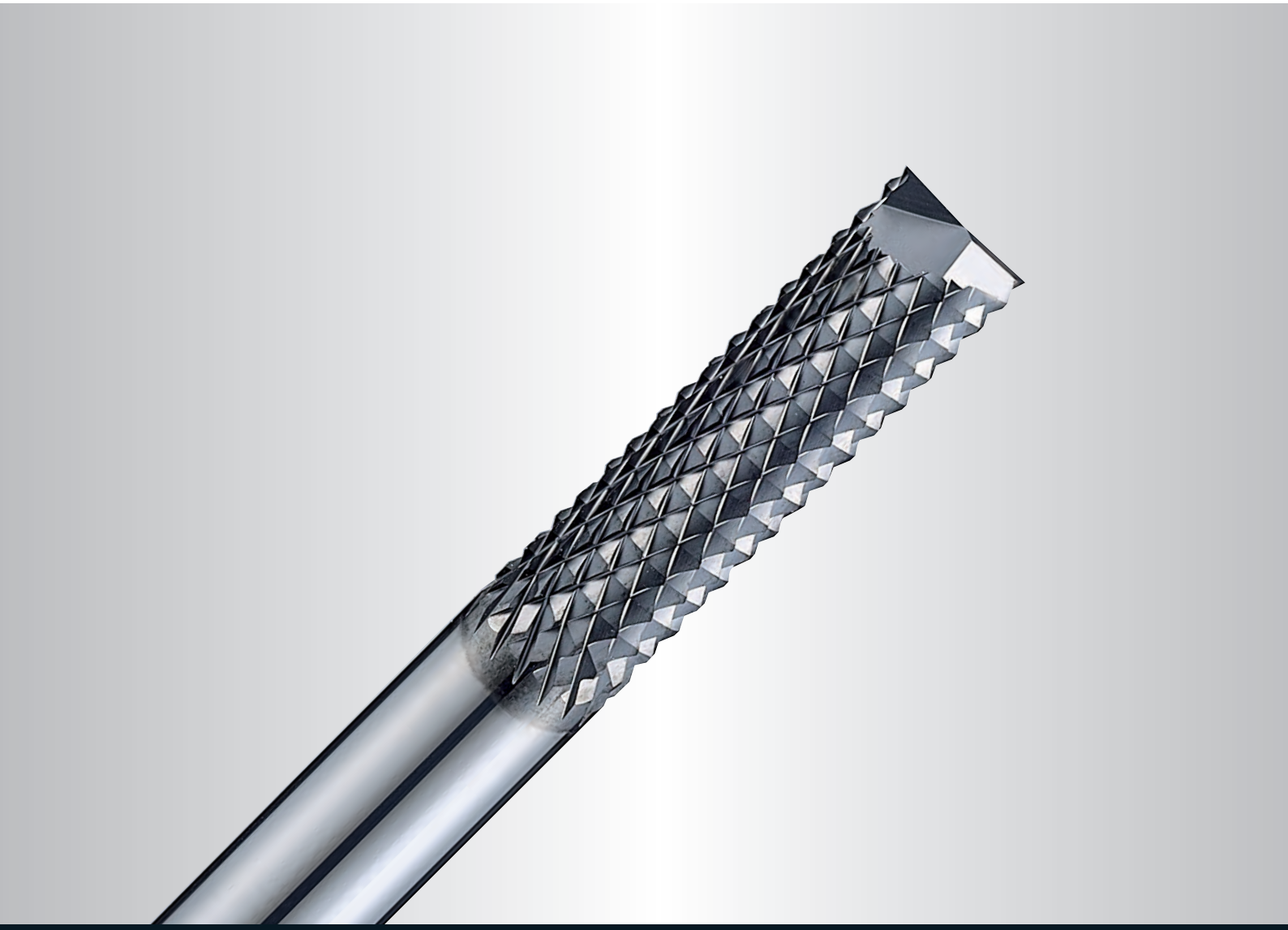


Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



ROUTERS
РОУТЕРЫ

Для обработки композитных материалов, включая угле- и стеклопластик

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

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

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ		СТР.
			МИН	МАКС	
RTI104		ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РОУТЕРЫ	D3.0	D12.0	**962**
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			**963**

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

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

◎ : Отлично ○ : Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
														◎

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

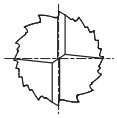
YG ROUTERS

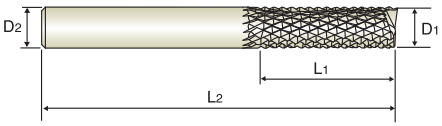
RTI104 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РОУТЕРЫ

- Для обработки композитных материалов – угле- и стеклопластика.
- Минимум расслоения материала и заусенцев.
- С алмазным износостойким покрытием.





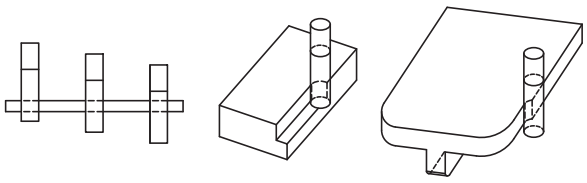


MG HM PLAIN c.963

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
	D1	D2	L1	L2
RTI104030	3.0	3	9	50
RTI104040	4.0	4	12	50
RTI104050	5.0	5	15	50
RTI104060	6.0	6	18	65
RTI104080	8.0	8	24	75
RTI104100	10.0	10	30	85
RTI104120	12.0	12	36	100

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
-0.02~-0.08	h6



◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
														◎

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

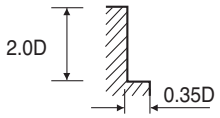
YG ROUTERS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РОУТЕРЫ

RTI104 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕПЛАСТИК			СТЕКЛОПЛАСТИК		
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	Част.вр.	Подача	Vc
3.0	21220	1270	200	10610	635	100
4.0	15910	1430	200	7950	715	100
5.0	12730	1910	200	6360	950	100
6.0	10610	2225	200	5300	1110	100
8.0	7950	2620	200	3970	1310	100
10.0	6360	3050	200	3180	1525	100
12.0	5300	3390	200	2650	1695	100



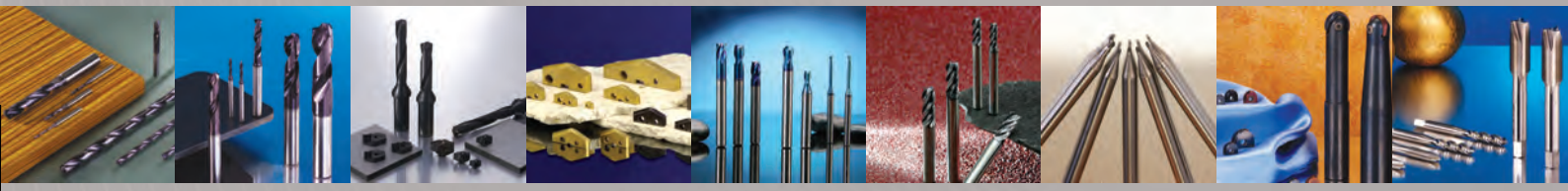
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин

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

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

Компания **YG-1**

Мировой лидер по производству режущих инструментов

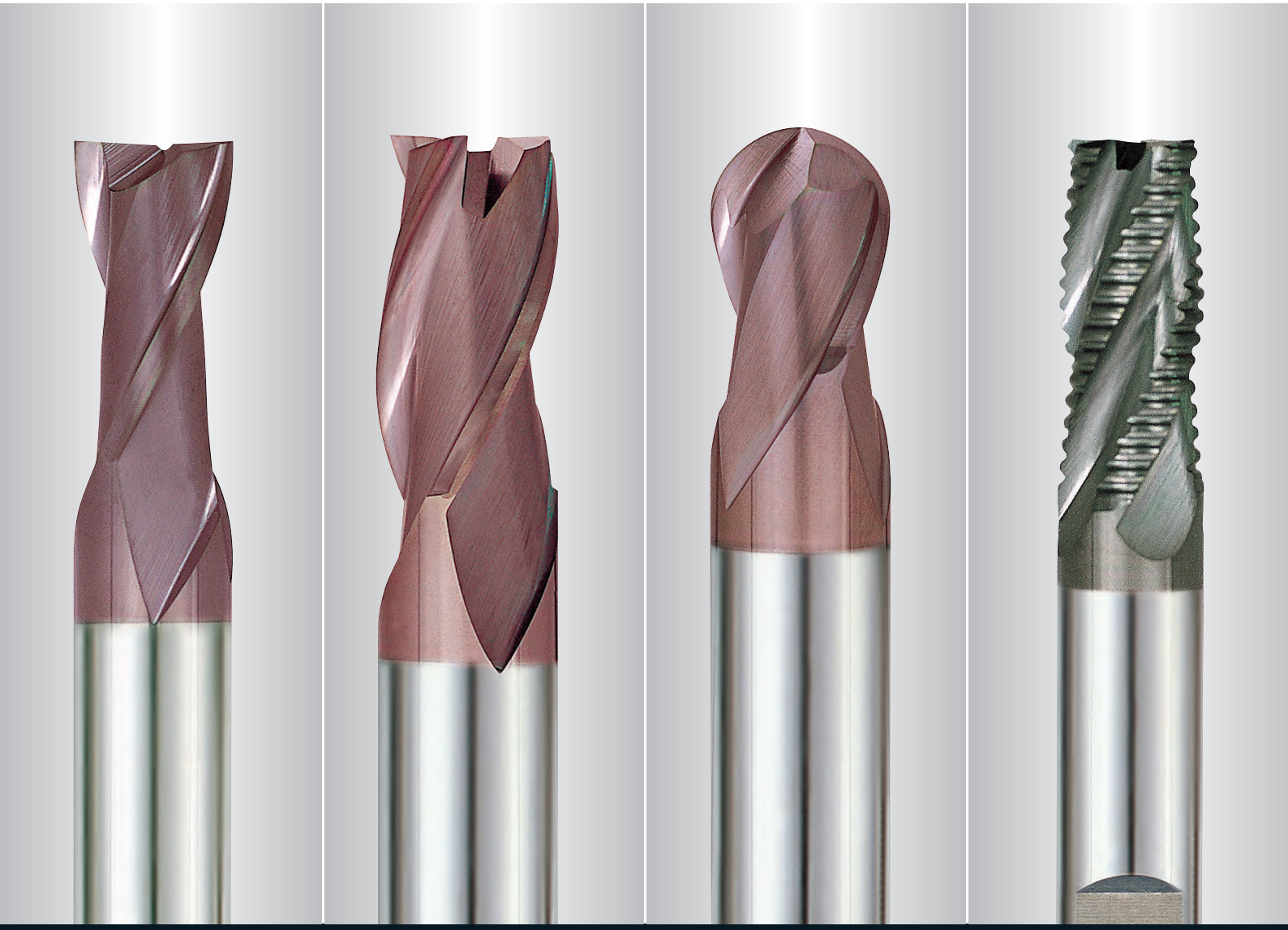


yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

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

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



K-2 CARBIDE

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K-2

- Фрезы общего назначения с покрытием.
  Для стандартной и высокоскоростной обработки.
  Для обработки с/без СОЖ.

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

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

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ		СТР.
			МИН	МАКС	
G9424		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D1.0	D20.0	970
G9A68		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D1.0	D20.0	971
G9444		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D2.0	D20.0	972
G9527		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D3.5	D20.0	973
G9445		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D2.0	D20.0	974
G9452		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ЭКСТРА ДЛИННЫЕ	D3.0	D20.0	975
G9553 G9410		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ,	D0.5	D20.0	976
G9425		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D1.0	D20.0	977
G9439		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D2.0	D20.0	978
G9528		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D3.5	D20.0	979
G9433		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D3.0	D20.0	980
G9447		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ, СПИРАЛЬ 45°	D3.0	D20.0	981
G9432		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D1.0	D20.0	982
G9A69		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D1.0	D20.0	983
G9448		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D2.0	D20.0	984
G9540		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D3.5	D20.0	985
G9449		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D2.0	D20.0	986

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

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

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				◎		○	◎	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

☞ ДАЛЕЕ

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

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

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ МИН	РАЗМЕРЫ МАКС	СТР.
G9453		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ЭКСТРА ДЛИННЫЕ	D3.0	D20.0	987
G9624		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	R1.0	R10.0	988
G9A70		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	R0.5	R10.0	989
G9437		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	R1.0	R10.0	990
G9438		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	R1.0	R10.0	991
G9454		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, УДЛИНЕННЫЕ	R1.5	R10.0	992
G9455		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ЭКСТРА ДЛИННЫЕ	R1.5	R10.0	993
G9634		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	R1.0	R10.0	994
G9A42		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, КОРОТКИЕ – КРУПНЫЙ ШАГ	D6.0	D25.0	995
G9B80		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ	D0.4	D4.0	996
G9B81		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ,	R0.2	R2.0	998
G9B82		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D2.0	D12.0	1000
G9B83		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, УДЛИНЕННЫЕ	D3.0	D12.0	1002
G9B84		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D2.0	D12.0	1003
G9B85		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, УДЛИНЕННЫЕ	D3.0	D12.0	1005
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			1006

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

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

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	○				

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

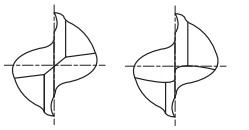
K-2 CARBIDE END MILLS

G9424 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Исполнение с 2 зубьями для прорезания пазов.





менее Ø3мм более Ø3мм

MG HM | 2 | 30° | DIN 6535HA

с.1006

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9424010	1.0	4	3	40
G9424015	1.5	4	4.5	40
G9424020	2.0	2	8	32
G9424025	2.5	2.5	8	32
G9424030	3.0	3	12	32
G9424035	3.5	3.5	12	32
G9424040	4.0	4	12	40
G9424045	4.5	4.5	14	50
G9424050	5.0	5	14	50
G9424055	5.5	5.5	16	50
G9424060	6.0	6	16	50
G9424070	7.0	7	20	60
G9424080	8.0	8	20	60
G9424090	9.0	9	20	60
G9424100	10.0	10	22	70
G9424120	12.0	12	22	70
G9424140	14.0	14	25	75
G9424160	16.0	16	25	75
G9424200	20.0	20	32	100

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

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

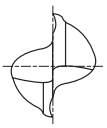
K-2 CARBIDE END MILLS

G9A68 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Исполнение с 2 зубьями для прорезания пазов.





MG HM | 2 | 30° | DIN 6535HA

с.1006

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9A68010	1.0	3	3	39
G9A68015	1.5	3	5	39
G9A68020	2.0	3	7	39
G9A68025	2.5	3	7	39
G9A68030	3.0	3	9	39
G9A68040	4.0	4	14	51
G9A68050	5.0	5	16	51
G9A68060	6.0	6	19	64
G9A68080	8.0	8	21	64
G9A68100	10.0	10	22	70
G9A68120	12.0	12	25	76
G9A68160	16.0	16	32	89
G9A68200	20.0	20	38	102

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

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

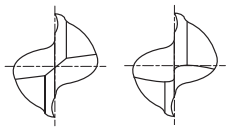
K-2 CARBIDE END MILLS

G9444 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Исполнение с 2 зубьями для прорезания пазов.





менее Ø 2мм более Ø 2мм

MG HM | DIN 6527 | 2 | ≈ 30° | DIN 6535HB

с.1006

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9444020	2.0	6	3	50
G9444030	3.0	6	4	50
G9444035	3.5	6	4	50
G9444040	4.0	6	5	54
G9444045	4.5	6	5	54
G9444050	5.0	6	6	54
G9444060	6.0	6	7	54
G9444070	7.0	8	8	58
G9444080	8.0	8	9	58
G9444090	9.0	10	10	66
G9444100	10.0	10	11	66
G9444120	12.0	12	12	73
G9444140	14.0	14	14	75
G9444160	16.0	16	16	82
G9444180	18.0	18	18	84
G9444200	20.0	20	20	92

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

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

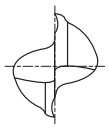
K-2 CARBIDE END MILLS

G9527 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Исполнение с 2 зубьями для прорезания пазов.





MG HM | DIN 6528 | 2 | ≈30° | DIN 6535HA с.1006

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9527035	3.5	3.5	7	50
G9527040	4.0	4	8	50
G9527045	4.5	4.5	8	50
G9527050	5.0	5	10	50
G9527055	5.5	5.5	10	57
G9527060	6.0	6	10	57
G9527065	6.5	6.5	13	60
G9527070	7.0	7	13	60
G9527075	7.5	7.5	16	63
G9527080	8.0	8	16	63
G9527085	8.5	8.5	16	67
G9527090	9.0	9	16	67
G9527095	9.5	9.5	19	72
G9527100	10.0	10	19	72
G9527110	11.0	11	22	83
G9527120	12.0	12	22	83
G9527130	13.0	13	22	83
G9527140	14.0	14	22	83
G9527150	15.0	15	26	92
G9527160	16.0	16	26	92
G9527180	18.0	18	26	92
G9527200	20.0	20	32	104

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

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

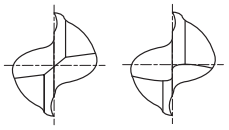
K-2 CARBIDE END MILLS

G9445 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Исполнение с 2 зубьями для прорезания пазов.





менее Ø 2мм более Ø 2мм

MG HM | DIN 6527 | 2 | ≈ 30° | DIN 6535HA | DIN 6535HB

с.1006

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9445901	2.0	● 3	6	38
G9445028	2.8	6	7	57
G9445030	3.0	6	7	57
G9445035	3.5	6	7	57
G9445038	3.8	6	8	57
G9445040	4.0	6	8	57
G9445045	4.5	6	8	57
G9445048	4.8	6	10	57
G9445050	5.0	6	10	57
G9445957	5.75	6	10	57
G9445060	6.0	6	10	57
G9445967	6.75	8	13	63
G9445070	7.0	8	13	63
G9445977	7.75	8	16	63
G9445080	8.0	8	16	63
G9445087	8.7	10	16	72
G9445090	9.0	10	16	72
G9445097	9.7	10	19	72
G9445100	10.0	10	19	72
G9445117	11.7	12	22	83
G9445120	12.0	12	22	83
G9445137	13.7	14	22	83
G9445140	14.0	14	22	83
G9445157	15.7	16	26	92
G9445160	16.0	16	26	92
G9445177	17.7	18	26	92
G9445180	18.0	18	26	92
G9445197	19.7	20	32	104
G9445200	20.0	20	32	104

● с цилиндрическим хвостовиком

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

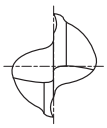
K-2 CARBIDE END MILLS

G9452 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ЭКСТРА ДЛИННЫЕ

- ▶ Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- ▶ Высокая производительность.
- ▶ Исполнение с 2 зубьями для прорезания пазов.





MG HM | 2 | 30° | DIN 6535HA

с.1006

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9452903	3.0	3	20	60
G9452904	4.0	4	20	60
G9452905	5.0	5	25	75
G9452906	6.0	6	30	75
G9452908	8.0	8	30	75
G9452910	10.0	10	40	100
G9452912	12.0	12	45	100
G9452914	14.0	14	45	100
G9452916	16.0	16	45	100
G9452918	18.0	18	45	100
G9452920	20.0	20	45	100

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

K-2 CARBIDE END MILLS

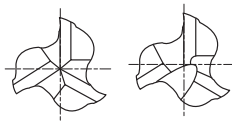
G9553 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

G9410 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Данные концевые фрезы в исполнении с 3 зубьями сочетают в себе преимущества концевых фрез с 2 и 4 зубьями.





менее Ø 2 более Ø 2

MG HM | 3 | 30° | PLAIN | FLAT

с.1007, 1008

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9553005	0.5	● 3	1.5	38
G9553006	0.6	● 3	1.5	38
G9553008	0.8	● 3	2	38
G9553010	1.0	● 3	2	38
G9553012	1.2	● 3	2	38
G9553015	1.5	● 3	2	38
G9553018	1.8	● 3	2	38
G9410020	2.0	6	4	35
G9410025	2.5	6	5	36
G9410030	3.0	6	5	36
G9410035	3.5	6	6	37
G9410040	4.0	6	7	38
G9410045	4.5	6	8	38
G9410050	5.0	6	8	39
G9410055	5.5	6	8	39
G9410957	5.75	6	8	39
G9410060	6.0	6	8	39
G9410967	6.75	8	10	42
G9410070	7.0	8	10	42
G9410977	7.75	8	10	42
G9410080	8.0	8	11	43
G9410087	8.7	10	11	48
G9410090	9.0	10	11	48
G9410097	9.7	10	11	48
G9410100	10.0	10	13	50
G9410120	12.0	12	15	55
G9410140	14.0	14	15	58
G9410160	16.0	16	18	62
G9410180	18.0	18	20	70
G9410200	20.0	20	22	75

● с цилиндрическим хвостовиком

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

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

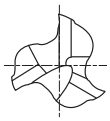
K-2 CARBIDE END MILLS

G9425 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Данные концевые фрезы в исполнении с 3 зубьями сочетают в себе преимущества концевых фрез с 2 и 4 зубьями.





MG HM | 3 | 30° | DIN 6535HA

c.1007, 1008

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9425010	1.0	4	3	40
G9425015	1.5	4	4.5	40
G9425020	2.0	2	8	32
G9425025	2.5	2.5	8	32
G9425030	3.0	3	12	32
G9425035	3.5	3.5	12	32
G9425040	4.0	4	12	40
G9425045	4.5	4.5	14	50
G9425050	5.0	5	14	50
G9425055	5.5	5.5	16	50
G9425060	6.0	6	16	50
G9425070	7.0	7	20	60
G9425080	8.0	8	20	60
G9425090	9.0	9	20	60
G9425100	10.0	10	22	70
G9425120	12.0	12	22	70
G9425140	14.0	14	25	75
G9425160	16.0	16	25	75
G9425200	20.0	20	32	100

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

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

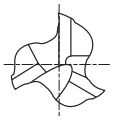
K-2 CARBIDE END MILLS

G9439 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Данные концевые фрезы в исполнении с 3 зубьями сочетают в себе преимущества концевых фрез с 2 и 4 зубьями.





MG HM | DIN 6527 | 3 | ≈30° | DIN 6535HB

с.1007, 1008

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9439020	2.0	6	3	50
G9439030	3.0	6	4	50
G9439035	3.5	6	4	50
G9439040	4.0	6	5	54
G9439045	4.5	6	5	54
G9439050	5.0	6	6	54
G9439060	6.0	6	7	54
G9439070	7.0	8	8	58
G9439080	8.0	8	9	58
G9439090	9.0	10	10	66
G9439100	10.0	10	11	66
G9439120	12.0	12	12	73
G9439140	14.0	14	14	75
G9439160	16.0	16	16	82
G9439180	18.0	18	18	84
G9439200	20.0	20	20	92

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

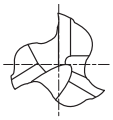
K-2 CARBIDE END MILLS

G9528 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Данные концевые фрезы в исполнении с 3 зубьями сочетают в себе преимущества концевых фрез с 2 и 4 зубьями.





MG HM | DIN 6528 | 3 | ≈30° | DIN 6535HA

с.1007, 1008

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9528035	3.5	3.5	7	50
G9528040	4.0	4	8	50
G9528045	4.5	4.5	8	50
G9528050	5.0	5	10	50
G9528055	5.5	5.5	10	57
G9528060	6.0	6	10	57
G9528065	6.5	6.5	13	60
G9528070	7.0	7	13	60
G9528075	7.5	7.5	16	63
G9528080	8.0	8	16	63
G9528085	8.5	8.5	16	67
G9528090	9.0	9	16	67
G9528095	9.5	9.5	19	72
G9528100	10.0	10	19	72
G9528110	11.0	11	22	83
G9528120	12.0	12	22	83
G9528130	13.0	13	22	83
G9528140	14.0	14	22	83
G9528150	15.0	15	26	92
G9528160	16.0	16	26	92
G9528180	18.0	18	26	92
G9528200	20.0	20	32	104

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

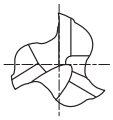
K-2 CARBIDE END MILLS

G9433 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Данные концевые фрезы в исполнении с 3 зубьями сочетают в себе преимущества концевых фрез с 2 и 4 зубьями.





MG HM | DIN 6527 | 3 | ≈30° | DIN 6535HB

с.1007, 1008

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9433030	3.0	6	7	57
G9433040	4.0	6	8	57
G9433050	5.0	6	10	57
G9433060	6.0	6	10	57
G9433080	8.0	8	16	63
G9433090	9.0	10	16	72
G9433100	10.0	10	19	72
G9433120	12.0	12	22	83
G9433140	14.0	14	22	83
G9433160	16.0	16	26	92
G9433180	18.0	18	26	92
G9433200	20.0	20	32	104

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

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

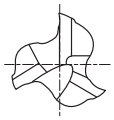
K-2 CARBIDE END MILLS

G9447 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ, СПИРАЛЬ 45°

- ▶ Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- ▶ Высокая производительность.





MG HM | DIN 6527 | 3 | 45° | DIN 6535HB

с.1007, 1008

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9447030	3.0	6	7	57
G9447035	3.5	6	7	57
G9447040	4.0	6	8	57
G9447045	4.5	6	8	57
G9447050	5.0	6	10	57
G9447060	6.0	6	10	57
G9447070	7.0	8	13	63
G9447080	8.0	8	16	63
G9447090	9.0	10	16	72
G9447100	10.0	10	19	72
G9447120	12.0	12	22	83
G9447140	14.0	14	22	83
G9447160	16.0	16	26	92
G9447180	18.0	18	26	92
G9447200	20.0	20	32	104

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				◎		○	◎	○	○	○		

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

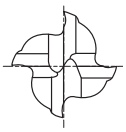
K-2 CARBIDE END MILLS

G9432 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Исполнение с 4 зубьями позволяет получить высокое качество обработанной поверхности.





MG HM | 4 | 30° | DIN 6535HA с.1009

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9432010	1.0	4	3	40
G9432015	1.5	4	4.5	40
G9432020	2.0	2	8	32
G9432025	2.5	2.5	8	32
G9432030	3.0	3	12	32
G9432035	3.5	3.5	12	32
G9432040	4.0	4	12	40
G9432045	4.5	4.5	14	50
G9432050	5.0	5	14	50
G9432055	5.5	5.5	16	50
G9432060	6.0	6	16	50
G9432070	7.0	7	20	60
G9432080	8.0	8	20	60
G9432090	9.0	9	20	60
G9432100	10.0	10	22	70
G9432120	12.0	12	22	70
G9432140	14.0	14	25	75
G9432160	16.0	16	25	75
G9432200	20.0	20	32	100

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

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

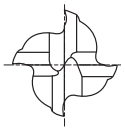
K-2 CARBIDE END MILLS

G9A69 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Исполнение с 4 зубьями позволяет получить высокое качество обработанной поверхности.





MG HM | 4 | 30° | DIN 6535HA

c.1009

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9A69010	1.0	3	3	39
G9A69015	1.5	3	5	39
G9A69020	2.0	3	7	39
G9A69025	2.5	3	7	39
G9A69030	3.0	3	10	39
G9A69040	4.0	4	14	51
G9A69050	5.0	5	16	51
G9A69060	6.0	6	19	64
G9A69080	8.0	8	21	64
G9A69100	10.0	10	22	70
G9A69120	12.0	12	25	76
G9A69160	16.0	16	32	89
G9A69200	20.0	20	38	102

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

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

K-2 CARBIDE END MILLS

G9448 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Исполнение с 4 зубьями позволяет получить высокое качество обработанной поверхности.





MG HM | DIN 6527 | 4 | ≈30° | DIN 6535HB с.1009

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9448020	2.0	6	4	50
G9448025	2.5	6	4	50
G9448030	3.0	6	5	50
G9448035	3.5	6	6	50
G9448040	4.0	6	8	54
G9448045	4.5	6	8	54
G9448050	5.0	6	9	54
G9448060	6.0	6	10	54
G9448070	7.0	8	11	58
G9448080	8.0	8	12	58
G9448090	9.0	10	13	66
G9448100	10.0	10	14	66
G9448120	12.0	12	16	73
G9448140	14.0	14	18	75
G9448160	16.0	16	22	82
G9448180	18.0	18	24	84
G9448200	20.0	20	26	92

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

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

K-2 CARBIDE END MILLS

G9540 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Исполнение с 4 зубьями позволяет получить высокое качество обработанной поверхности.





MG HM | DIN 6528 | 4 | ≈30° | DIN 6535HA с.1009

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9540035	3.5	3.5	10	50
G9540040	4.0	4	11	50
G9540045	4.5	4.5	11	50
G9540050	5.0	5	13	50
G9540055	5.5	5.5	13	57
G9540060	6.0	6	13	57
G9540065	6.5	6.5	16	60
G9540070	7.0	7	16	60
G9540075	7.5	7.5	19	63
G9540080	8.0	8	19	63
G9540085	8.5	8.5	19	67
G9540090	9.0	9	19	67
G9540095	9.5	9.5	22	72
G9540100	10.0	10	22	72
G9540110	11.0	11	26	83
G9540120	12.0	12	26	83
G9540130	13.0	13	26	83
G9540140	14.0	14	26	83
G9540150	15.0	15	32	92
G9540160	16.0	16	32	92
G9540180	18.0	18	32	92
G9540200	20.0	20	38	104

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

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

K-2 CARBIDE END MILLS

G9449 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Исполнение с 4 зубьями позволяет получить высокое качество обработанной поверхности.





MG HM | DIN 6527 | 4 | ≈30° | DIN 6535HA | DIN 6535HB

с.1009

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9449901	2.0	● 3	7	38
G9449030	3.0	6	8	57
G9449035	3.5	6	10	57
G9449040	4.0	6	11	57
G9449045	4.5	6	11	57
G9449050	5.0	6	13	57
G9449060	6.0	6	13	57
G9449070	7.0	8	16	63
G9449080	8.0	8	19	63
G9449090	9.0	10	19	72
G9449100	10.0	10	22	72
G9449120	12.0	12	26	83
G9449140	14.0	14	26	83
G9449160	16.0	16	32	92
G9449180	18.0	18	32	92
G9449200	20.0	20	38	104

● с цилиндрическим хвостовиком

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

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

K-2 CARBIDE END MILLS

G9453 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ЭКСТРА ДЛИННЫЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Исполнение с 4 зубьями позволяет получить высокое качество обработанной поверхности.





MG HM | 4 | 30° | DIN 6535HA с.1009

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9453903	3.0	3	20	60
G9453904	4.0	4	20	60
G9453905	5.0	5	25	75
G9453906	6.0	6	30	75
G9453908	8.0	8	30	75
G9453910	10.0	10	40	100
G9453912	12.0	12	45	100
G9453914	14.0	14	45	100
G9453916	16.0	16	45	100
G9453918	18.0	18	45	100
G9453920	20.0	20	45	100

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

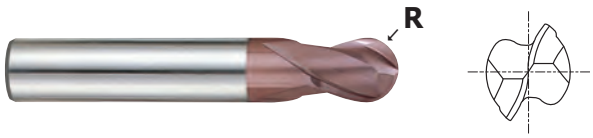
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

K-2 CARBIDE END MILLS

G9624 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Предназначены для обработки закруглённых пазов, буртиков и деталей с особым контуром.





c.1011

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R (±0.02)	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9624020	R 1.0	2.0	6	4	48
G9624025	R 1.25	2.5	6	4	48
G9624030	R 1.5	3.0	6	4	48
G9624040	R 2.0	4.0	6	6	50
G9624901	R 2.0	4.0	4	12	40
G9624050	R 2.5	5.0	6	7	51
G9624902	R 2.5	5.0	5	14	50
G9624060	R 3.0	6.0	6	7	51
G9624080	R 4.0	8.0	8	9	59
G9624100	R 5.0	10.0	10	10	60
G9624120	R 6.0	12.0	12	14	71
G9624140	R 7.0	14.0	14	14	71
G9624160	R 8.0	16.0	16	16	76
G9624180	R 9.0	18.0	18	18	76
G9624200	R 10.0	20.0	20	20	82

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		

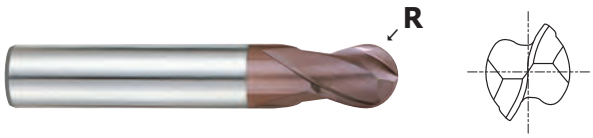
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

K-2 CARBIDE END MILLS

G9A70 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Предназначены для обработки закруглённых пазов, буртиков и деталей с особым контуром.



MG HM | 2 | 30° | R ±0.02 | DIN 6535HA

с.1011

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R (±0.02)	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9A70010	R 0.5	1.0	3	3	39
G9A70015	R 0.75	1.5	3	5	39
G9A70020	R 1.0	2.0	3	7	39
G9A70025	R 1.25	2.5	3	8	39
G9A70030	R 1.5	3.0	3	9	39
G9A70040	R 2.0	4.0	4	14	51
G9A70050	R 2.5	5.0	5	16	51
G9A70060	R 3.0	6.0	6	19	64
G9A70080	R 4.0	8.0	8	21	64
G9A70100	R 5.0	10.0	10	22	70
G9A70110	R 5.5	11.0	11	25	70
G9A70120	R 6.0	12.0	12	25	76
G9A70160	R 8.0	16.0	16	32	89
G9A70200	R 10.0	20.0	20	38	102

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		

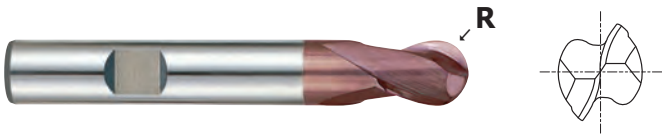
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

K-2 CARBIDE END MILLS

G9437 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Предназначены для обработки закруглённых пазов, буртиков и деталей с особым контуром.



MG HM | DIN 6527 | 2 | ≈30° | R ±0.02 | DIN 6535HB

с.1011

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R (±0.02)	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9437020	R 1.0	2.0	6	3	50
G9437030	R 1.5	3.0	6	4	50
G9437040	R 2.0	4.0	6	5	54
G9437050	R 2.5	5.0	6	6	54
G9437060	R 3.0	6.0	6	7	54
G9437080	R 4.0	8.0	8	9	58
G9437100	R 5.0	10.0	10	11	66
G9437120	R 6.0	12.0	12	12	73
G9437140	R 7.0	14.0	14	14	75
G9437180	R 9.0	18.0	18	18	84
G9437200	R 10.0	20.0	20	20	92

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		

K-2 CARBIDE END MILLS

G9438 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Предназначены для обработки закруглённых пазов, буртиков и деталей с особым контуром.





с.1011

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R (±0.02)	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9438020	R 1.0	2.0	● 3	6	38
G9438030	R 1.5	3.0	6	7	57
G9438040	R 2.0	4.0	6	8	57
G9438050	R 2.5	5.0	6	10	57
G9438060	R 3.0	6.0	6	10	57
G9438080	R 4.0	8.0	8	16	63
G9438100	R 5.0	10.0	10	19	72
G9438120	R 6.0	12.0	12	22	83
G9438140	R 7.0	14.0	14	22	83
G9438160	R 8.0	16.0	16	26	92
G9438180	R 9.0	18.0	18	26	92
G9438200	R 10.0	20.0	20	32	104

● с цилиндрическим хвостовиком

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		

K-2 CARBIDE END MILLS

G9454 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, УДЛИНЕННЫЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Предназначены для обработки закруглённых пазов, буртиков и деталей с особым контуром.



MG HM | 2 | 30° | R ±0.02 | DIN 6535HA с.1011

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R (±0.02)	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9454030	R 1.5	3.0	3	5	75
G9454040	R 2.0	4.0	4	8	75
G9454050	R 2.5	5.0	5	9	75
G9454060	R 3.0	6.0	6	10	100
G9454080	R 4.0	8.0	8	12	100
G9454100	R 5.0	10.0	10	14	100
G9454120	R 6.0	12.0	12	16	100
G9454140	R 7.0	14.0	14	18	100
G9454160	R 8.0	16.0	16	22	150
G9454200	R 10.0	20.0	20	26	150

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		

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

K-2 CARBIDE END MILLS

G9455 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ЭКСТРА ДЛИННЫЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Предназначены для обработки закруглённых пазов, буртиков и деталей с особым контуром.



MG HM | 2 | 30° | R ±0.02 | DIN 6535HA

с.1011

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R (± 0.02)	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9455903	R 1.5	3.0	3	20	60
G9455904	R 2.0	4.0	4	20	60
G9455905	R 2.5	5.0	5	25	75
G9455906	R 3.0	6.0	6	30	75
G9455908	R 4.0	8.0	8	30	75
G9455910	R 5.0	10.0	10	40	100
G9455912	R 6.0	12.0	12	45	100
G9455914	R 7.0	14.0	14	45	100
G9455916	R 8.0	16.0	16	45	100
G9455918	R 9.0	18.0	18	45	100
G9455920	R 10.0	20.0	20	45	100

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		

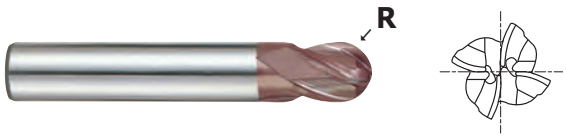
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

K-2 CARBIDE END MILLS

G9634 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Исполнение с 4 зубьями позволяет добиться лучшего качества обработки.
- Предназначены для обработки закруглённых пазов, буртиков и деталей с особым контуром.





c.1012

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R (±0.02)	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9634020	R 1.0	2.0	6	4	48
G9634030	R 1.5	3.0	6	4	48
G9634040	R 2.0	4.0	6	6	50
G9634050	R 2.5	5.0	6	7	51
G9634060	R 3.0	6.0	6	7	51
G9634080	R 4.0	8.0	8	9	59
G9634100	R 5.0	10.0	10	10	60
G9634120	R 6.0	12.0	12	14	71
G9634140	R 7.0	14.0	14	14	71
G9634160	R 8.0	16.0	16	16	76
G9634180	R 9.0	18.0	18	18	76
G9634200	R 10.0	20.0	20	20	82

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○			○		○	○	○	○	○		

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

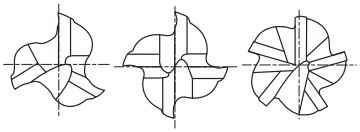
K-2 CARBIDE END MILLS

G9A42 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ, КОРОТКИЕ – КРУПНЫЙ ШАГ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Быстрый вывод стружки.





MG HM | COARSE | 3-5 | 30° | DIN 6535HB

с.1010

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы h10	Диаметр хвостовика h6	Длина реж. части	Общая длина	No. of Flute
G9A42060	6.0	6	16	57	3
G9A42080	8.0	8	16	63	3
G9A42100	10.0	10	22	72	4
G9A42120	12.0	12	26	83	4
G9A42140	14.0	14	26	83	4
G9A42160	16.0	16	32	92	4
G9A42180	18.0	18	32	92	4
G9A42200	20.0	20	38	104	4
G9A42250	25.0	25	45	121	5

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 — 40	0 — 48	0 — 58	0 — 70	0 — 84
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○	○	○		

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

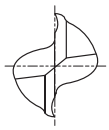
K-2 CARBIDE END MILLS

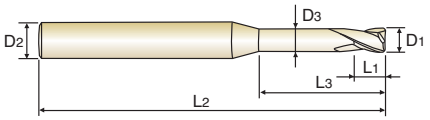
G9B80 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Исполнение с 2 зубьями для прорезания пазов.







MG HM | 2 | 30° | DIN 6535HA

с.1013

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G9B80004	0.4	4	0.7	2	50	0.37
G9B80901	0.4	4	0.7	4	50	0.37
G9B80005	0.5	4	0.75	2	50	0.45
G9B80902	0.5	4	0.75	4	50	0.45
G9B80903	0.5	4	0.75	6	50	0.45
G9B80006	0.6	4	0.9	2	50	0.55
G9B80904	0.6	4	0.9	4	50	0.55
G9B80905	0.6	4	0.9	6	50	0.55
G9B80007	0.7	4	1.1	4	50	0.65
G9B80906	0.7	4	1.1	6	50	0.65
G9B80008	0.8	4	1.2	4	50	0.75
G9B80907	0.8	4	1.2	6	50	0.75
G9B80908	0.8	4	1.2	8	50	0.75
G9B80009	0.9	4	1.4	6	50	0.85
G9B80909	0.9	4	1.4	8	50	0.85
G9B80910	0.9	4	1.4	10	50	0.85
G9B80010	1.0	4	1.5	6	50	0.95
G9B80911	1.0	4	1.5	8	50	0.95
G9B80912	1.0	4	1.5	10	50	0.95
G9B80913	1.0	4	1.5	12	50	0.95
G9B80012	1.2	4	1.8	6	50	1.15
G9B80914	1.2	4	1.8	8	50	1.15
G9B80915	1.2	4	1.8	10	50	1.15
G9B80916	1.2	4	1.8	12	50	1.15
G9B80015	1.5	4	2.3	6	50	1.45
G9B80917	1.5	4	2.3	8	50	1.45
G9B80918	1.5	4	2.3	10	50	1.45
G9B80919	1.5	4	2.3	12	50	1.45
G9B80920	1.5	4	2.3	14	50	1.45
G9B80921	1.5	4	2.3	16	50	1.45

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

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

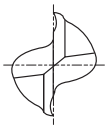
K-2 CARBIDE END MILLS

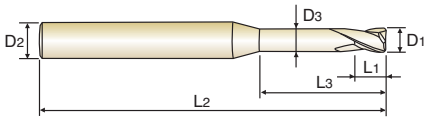
G9B80 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Исполнение с 2 зубьями для прорезания пазов.







MG HM | 2 | 30° | DIN 6535HA

c.1013

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G9B80922	1.5	4	2.3	18	50	1.45
G9B80923	1.5	4	2.3	20	50	1.45
G9B80020	2.0	4	3	6	50	1.95
G9B80924	2.0	4	3	8	50	1.95
G9B80925	2.0	4	3	10	50	1.95
G9B80926	2.0	4	3	12	50	1.95
G9B80927	2.0	4	3	14	50	1.95
G9B80928	2.0	4	3	16	50	1.95
G9B80929	2.0	4	3	18	50	1.95
G9B80930	2.0	4	3	20	50	1.95
G9B80025	2.5	4	3.7	8	50	2.40
G9B80931	2.5	4	3.7	12	50	2.40
G9B80932	2.5	4	3.7	16	50	2.40
G9B80933	2.5	4	3.7	20	50	2.40
G9B80030	3.0	6	4.5	8	50	2.85
G9B80934	3.0	6	4.5	12	50	2.85
G9B80935	3.0	6	4.5	16	60	2.85
G9B80936	3.0	6	4.5	20	60	2.85
G9B80937	3.0	6	4.5	25	75	2.85
G9B80040	4.0	6	6	12	50	3.85
G9B80938	4.0	6	6	16	60	3.85
G9B80939	4.0	6	6	20	75	3.85
G9B80940	4.0	6	6	25	75	3.85
G9B80941	4.0	6	6	30	75	3.85
G9B80942	4.0	6	6	35	75	3.85

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

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

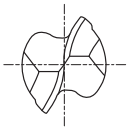
K-2 CARBIDE END MILLS

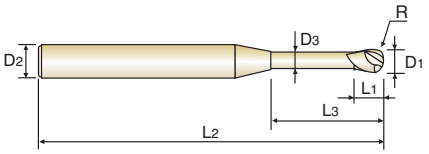
G9B81 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Предназначены для обработки закруглённых пазов, буртиков и деталей с особым контуром.







MG HM | 2 | 30° | R ±0.02 | DIN 6535HA

с.1014

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Длина шейки	Общая длина	Диаметр шейки
	R (±0.02)	D1	D2	L1	L3	L2	D3
G9B81004	R0.2	0.4	4	0.7	2	50	0.37
G9B81005	R0.25	0.5	4	0.75	2	50	0.45
G9B81901	R0.25	0.5	4	0.75	4	50	0.45
G9B81902	R0.25	0.5	4	0.75	6	50	0.45
G9B81006	R0.3	0.6	4	0.9	2	50	0.55
G9B81903	R0.3	0.6	4	0.9	4	50	0.55
G9B81904	R0.3	0.6	4	0.9	6	50	0.55
G9B81008	R0.4	0.8	4	1.2	4	50	0.75
G9B81905	R0.4	0.8	4	1.2	6	50	0.75
G9B81906	R0.4	0.8	4	1.2	8	50	0.75
G9B81010	R0.5	1.0	4	1.5	6	50	0.95
G9B81907	R0.5	1.0	4	1.5	8	50	0.95
G9B81908	R0.5	1.0	4	1.5	10	50	0.95
G9B81909	R0.5	1.0	4	1.5	12	50	0.95
G9B81012	R0.6	1.2	4	1.8	8	50	1.15
G9B81910	R0.6	1.2	4	1.8	12	50	1.15
G9B81014	R0.7	1.4	4	2.1	16	50	1.35
G9B81015	R0.75	1.5	4	2.3	6	50	1.45
G9B81911	R0.75	1.5	4	2.3	8	50	1.45
G9B81912	R0.75	1.5	4	2.3	10	50	1.45
G9B81913	R0.75	1.5	4	2.3	12	50	1.45
G9B81914	R0.75	1.5	4	2.3	16	50	1.45
G9B81915	R0.75	1.5	4	2.3	20	50	1.45
G9B81016	R0.8	1.6	4	2.4	8	50	1.55
G9B81916	R0.8	1.6	4	2.4	12	50	1.55
G9B81917	R0.8	1.6	4	2.4	16	50	1.55

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

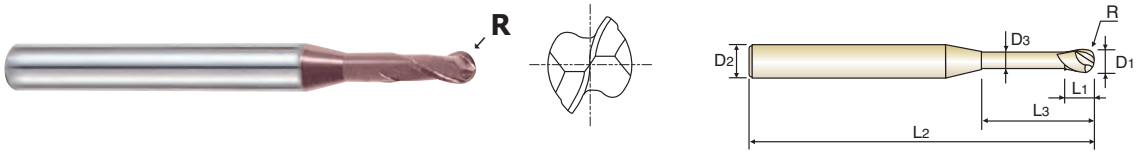
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

K-2 CARBIDE END MILLS

G9B81 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Предназначены для обработки закруглённых пазов, буртиков и деталей с особым контуром.



MG HM | 2 | 30° | R ±0.02 | DIN 6535HA

с.1014

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R (±0.02)	Диаметр фрезы D1	Диаметр хвостовика D2	Длина реж. части L1	Длина шейки L3	Общая длина L2	Диаметр шейки D3
G9B81918	R0.8	1.6	4	2.4	20	50	1.55
G9B81020	R1.0	2.0	4	3	8	50	1.95
G9B81919	R1.0	2.0	4	3	10	50	1.95
G9B81920	R1.0	2.0	4	3	12	50	1.95
G9B81921	R1.0	2.0	4	3	14	50	1.95
G9B81922	R1.0	2.0	4	3	16	50	1.95
G9B81923	R1.0	2.0	4	3	20	50	1.95
G9B81030	R1.5	3.0	6	4.5	10	50	2.85
G9B81924	R1.5	3.0	6	4.5	12	50	2.85
G9B81925	R1.5	3.0	6	4.5	16	60	2.85
G9B81926	R1.5	3.0	6	4.5	20	60	2.85
G9B81927	R1.5	3.0	6	4.5	25	75	2.85
G9B81040	R2.0	4.0	6	6	12	50	3.85
G9B81928	R2.0	4.0	6	6	16	60	3.85
G9B81929	R2.0	4.0	6	6	20	75	3.85
G9B81930	R2.0	4.0	6	6	25	75	3.85
G9B81931	R2.0	4.0	6	6	30	75	3.85

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

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

K-2 CARBIDE END MILLS

G9B82 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Исполнение с 2 зубьями для прорезания пазов.



MG HM | 2 | 30° | DIN 6535HA с.1015

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9B82020	R0.2	2.0	4	4	50
G9B82901	R0.3	2.0	4	4	50
G9B82902	R0.5	2.0	4	4	50
G9B82025	R0.2	2.5	4	5	50
G9B82903	R0.3	2.5	4	5	50
G9B82904	R0.5	2.5	4	5	50
G9B82030	R0.2	3.0	4	6	50
G9B82905	R0.3	3.0	4	6	50
G9B82906	R0.5	3.0	4	6	50
G9B82907	R1.0	3.0	4	6	50
G9B82040	R0.2	4.0	4	8	50
G9B82908	R0.3	4.0	4	8	50
G9B82909	R0.5	4.0	4	8	50
G9B82910	R1.0	4.0	4	8	50
G9B82050	R0.2	5.0	6	10	50
G9B82911	R0.3	5.0	6	10	50
G9B82912	R0.5	5.0	6	10	50
G9B82913	R1.0	5.0	6	10	50
G9B82060	R0.2	6.0	6	12	50
G9B82914	R0.3	6.0	6	12	50
G9B82915	R0.5	6.0	6	12	50
G9B82916	R1.0	6.0	6	12	50

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

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

K-2 CARBIDE END MILLS

G9B82 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Исполнение с 2 зубьями для прорезания пазов.



MG HM | 2 | 30° | DIN 6535HA c.1015

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9B82080	R0.5	8.0	8	16	60
G9B82917	R1.0	8.0	8	16	60
G9B82918	R1.5	8.0	8	16	60
G9B82919	R2.0	8.0	8	16	60
G9B82920	R2.5	8.0	8	16	60
G9B82100	R0.5	10.0	10	20	75
G9B82921	R1.0	10.0	10	20	75
G9B82922	R1.5	10.0	10	20	75
G9B82923	R2.0	10.0	10	20	75
G9B82924	R2.5	10.0	10	20	75
G9B82120	R0.5	12.0	12	24	75
G9B82925	R1.0	12.0	12	24	75
G9B82926	R1.5	12.0	12	24	75
G9B82927	R2.0	12.0	12	24	75
G9B82928	R2.5	12.0	12	24	75

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

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

K-2 CARBIDE END MILLS

G9B83 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, УДЛИНЕННЫЕ

- ▶ Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- ▶ Высокая производительность.
- ▶ Исполнение с 2 зубьями для прорезания пазов.



MG HM | 2 | 30° | DIN 6535HA с.1015

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9B83030	R0.5	3.0	4	6	75
G9B83901	R1.0	3.0	4	6	75
G9B83040	R0.5	4.0	4	8	75
G9B83902	R1.0	4.0	4	8	75
G9B83050	R0.5	5.0	6	10	75
G9B83903	R1.0	5.0	6	10	75
G9B83060	R0.5	6.0	6	12	75
G9B83904	R1.0	6.0	6	12	75
G9B83080	R0.5	8.0	8	16	100
G9B83905	R1.0	8.0	8	16	100
G9B83906	R1.5	8.0	8	16	100
G9B83907	R2.0	8.0	8	16	100
G9B83908	R2.5	8.0	8	16	100
G9B83100	R0.5	10.0	10	20	100
G9B83909	R1.0	10.0	10	20	100
G9B83910	R1.5	10.0	10	20	100
G9B83911	R2.0	10.0	10	20	100
G9B83912	R2.5	10.0	10	20	100
G9B83120	R0.5	12.0	12	24	100
G9B83913	R1.0	12.0	12	24	100
G9B83914	R1.5	12.0	12	24	100
G9B83915	R2.0	12.0	12	24	100
G9B83916	R2.5	12.0	12	24	100

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

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

K-2 CARBIDE END MILLS

G9B84 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Предназначены для обработки закруглённых пазов, буртиков и деталей с особым контуром.





c.1016

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9B84020	R0.2	2.0	4	4	50
G9B84901	R0.3	2.0	4	4	50
G9B84902	R0.5	2.0	4	4	50
G9B84025	R0.2	2.5	4	5	50
G9B84903	R0.3	2.5	4	5	50
G9B84904	R0.5	2.5	4	5	50
G9B84030	R0.2	3.0	4	6	50
G9B84905	R0.3	3.0	4	6	50
G9B84906	R0.5	3.0	4	6	50
G9B84907	R1.0	3.0	4	6	50
G9B84040	R0.2	4.0	4	8	50
G9B84908	R0.3	4.0	4	8	50
G9B84909	R0.5	4.0	4	8	50
G9B84910	R1.0	4.0	4	8	50
G9B84050	R0.2	5.0	6	10	50
G9B84911	R0.3	5.0	6	10	50
G9B84912	R0.5	5.0	6	10	50
G9B84913	R1.0	5.0	6	10	50
G9B84060	R0.2	6.0	6	12	50
G9B84914	R0.3	6.0	6	12	50
G9B84915	R0.5	6.0	6	12	50
G9B84916	R1.0	6.0	6	12	50

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

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

K-2 CARBIDE END MILLS

G9B84 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Предназначены для обработки закруглённых пазов, буртиков и деталей с особым контуром.



MG HM | 4 | 30° | DIN 6535HA с.1016

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9B84080	R0.5	8.0	8	16	60
G9B84917	R1.0	8.0	8	16	60
G9B84918	R1.5	8.0	8	16	60
G9B84919	R2.0	8.0	8	16	60
G9B84920	R2.5	8.0	8	16	60
G9B84100	R0.5	10.0	10	20	75
G9B84921	R1.0	10.0	10	20	75
G9B84922	R1.5	10.0	10	20	75
G9B84923	R2.0	10.0	10	20	75
G9B84924	R2.5	10.0	10	20	75
G9B84120	R0.5	12.0	12	24	75
G9B84925	R1.0	12.0	12	24	75
G9B84926	R1.5	12.0	12	24	75
G9B84927	R2.0	12.0	12	24	75
G9B84928	R2.5	12.0	12	24	75

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

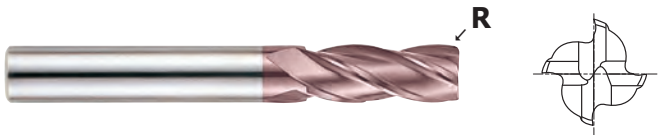
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

K-2 CARBIDE END MILLS

G9B85 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, УДЛИНЕННЫЕ

- Подходят для высокотемпературной обработки без СОЖ.
- Высокая производительность.
- Предназначены для обработки закруглённых пазов, буртиков и деталей с особым контуром.





c.1016

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус R	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
G9B85030	R0.5	3.0	4	6	75
G9B85901	R1.0	3.0	4	6	75
G9B85040	R0.5	4.0	4	8	75
G9B85902	R1.0	4.0	4	8	75
G9B85050	R0.5	5.0	6	10	75
G9B85903	R1.0	5.0	6	10	75
G9B85060	R0.5	6.0	6	12	75
G9B85904	R1.0	6.0	6	12	75
G9B85080	R0.5	8.0	8	16	100
G9B85905	R1.0	8.0	8	16	100
G9B85906	R1.5	8.0	8	16	100
G9B85907	R2.0	8.0	8	16	100
G9B85908	R2.5	8.0	8	16	100
G9B85100	R0.5	10.0	10	20	100
G9B85909	R1.0	10.0	10	20	100
G9B85910	R1.5	10.0	10	20	100
G9B85911	R2.0	10.0	10	20	100
G9B85912	R2.5	10.0	10	20	100
G9B85120	R0.5	12.0	12	24	100
G9B85913	R1.0	12.0	12	24	100
G9B85914	R1.5	12.0	12	24	100
G9B85915	R2.0	12.0	12	24	100
G9B85916	R2.5	12.0	12	24	100

Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
0~-0.03	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

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

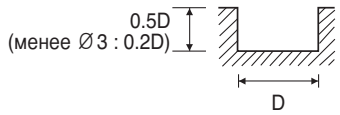
K-2 CARBIDE END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

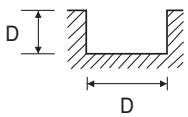
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

G9424, G9A68, G9444, G9527, G9445, G9452 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 45							
ПРОЧНОСТЬ	~1000Н/мм²				1000~1500Н/мм²							
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
1.0	14300	105	45	0.004	8500	65	25	0.004	7150	50	20	0.003
1.5	9350	150	45	0.008	5550	85	25	0.008	5600	80	25	0.007
2.0	7850	160	50	0.010	5150	100	30	0.010	4300	80	25	0.009
3.0	6100	180	55	0.015	3800	120	35	0.016	3150	100	30	0.016
4.0	5150	255	65	0.025	3150	155	40	0.025	2650	130	35	0.025
5.0	4300	270	70	0.031	2550	160	40	0.031	2150	135	35	0.031
6.0	3800	300	70	0.039	2300	190	45	0.041	1950	155	35	0.040
8.0	2850	325	70	0.057	1700	170	45	0.050	1450	155	35	0.053
10.0	2200	280	70	0.064	1350	135	40	0.050	1150	135	35	0.059
12.0	1850	240	70	0.065	1150	110	45	0.048	950	110	35	0.058
14.0	1700	215	75	0.063	1050	100	45	0.048	850	100	35	0.059
16.0	1500	185	75	0.062	950	95	50	0.050	700	95	35	0.068
20.0	1150	145	70	0.063	700	70	45	0.050	550	70	35	0.064



МАТЕРИАЛ	ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ												
ПРОЧНОСТЬ												
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
1.0	18700	205	60	0.005	44000	330	140	0.004	24700	200	80	0.004
1.5	12100	205	55	0.008	27500	385	130	0.007	20300	300	95	0.007
2.0	9350	220	60	0.012	22000	460	140	0.010	16500	340	105	0.010
3.0	6050	220	55	0.018	15400	460	145	0.015	11000	340	105	0.015
4.0	4600	220	60	0.024	11000	460	140	0.021	8800	340	110	0.019
5.0	3650	220	55	0.030	9150	460	145	0.025	6800	340	105	0.025
6.0	2950	255	55	0.043	7600	485	145	0.032	5700	375	105	0.033
8.0	2200	275	55	0.063	5700	485	145	0.043	4400	375	110	0.043
10.0	1850	285	60	0.077	4600	485	145	0.053	3400	375	105	0.055
12.0	1450	295	55	0.102	3750	485	140	0.065	2850	375	105	0.066
14.0	1300	310	55	0.119	3300	485	145	0.073	2400	375	105	0.078
16.0	1100	320	55	0.145	2850	485	145	0.085	2200	375	110	0.085
20.0	900	340	55	0.189	2200	485	140	0.110	1700	375	105	0.110



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

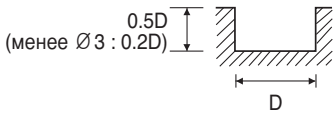
K-2 CARBIDE END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

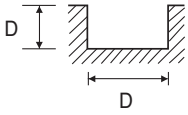
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ – ЧИСТОВАЯ ОБРАБОТКА ПАЗОВ

G9553, G9410, G9425, G9439, G9528, G9433, G9447 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 45							
ПРОЧНОСТЬ	~1000Н/мм²				1000~1500Н/мм²							
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
1.0	14300	75	45	0.002	8500	45	25	0.002	7150	35	20	0.002
1.5	12750	105	60	0.003	5550	60	25	0.004	5600	55	25	0.003
2.0	7850	110	50	0.005	5150	70	30	0.005	4300	55	25	0.004
3.0	6100	125	55	0.007	3800	85	35	0.007	3150	70	30	0.007
4.0	5150	180	65	0.012	3150	110	40	0.012	2650	90	35	0.011
5.0	4300	190	70	0.015	2550	110	40	0.014	2150	95	35	0.015
6.0	3800	210	70	0.018	2300	135	45	0.020	1950	110	35	0.019
8.0	2850	230	70	0.027	1700	120	45	0.024	1450	110	35	0.025
10.0	2200	195	70	0.030	1350	95	40	0.023	1150	95	35	0.028
12.0	1850	170	70	0.031	1150	75	45	0.022	950	75	35	0.026
14.0	1700	150	75	0.029	1050	70	45	0.022	850	70	35	0.027
16.0	1500	130	75	0.029	950	65	50	0.023	700	65	35	0.031
20.0	1150	100	70	0.029	700	50	45	0.024	550	50	35	0.030



МАТЕРИАЛ	ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ												
ПРОЧНОСТЬ												
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
1.0	18700	185	60	0.003	44000	300	140	0.002	24700	180	80	0.002
1.5	12100	185	55	0.005	27500	345	130	0.004	20300	270	95	0.004
2.0	9350	200	60	0.007	22000	420	140	0.006	16500	310	105	0.006
3.0	6050	200	55	0.011	15400	430	145	0.009	11000	310	105	0.009
4.0	4600	185	60	0.013	11000	420	140	0.013	8800	310	110	0.012
5.0	3650	200	55	0.018	9150	420	145	0.015	6800	310	105	0.015
6.0	2950	230	55	0.026	7600	440	145	0.019	5700	340	105	0.020
8.0	2200	240	55	0.036	5700	440	145	0.026	4400	330	110	0.025
10.0	1850	255	60	0.046	4600	440	145	0.032	3400	330	105	0.032
12.0	1450	275	55	0.063	3750	430	140	0.038	2850	330	105	0.039
14.0	1300	285	55	0.073	3300	430	145	0.043	2400	330	105	0.046
16.0	1100	285	55	0.086	2850	430	145	0.050	2200	330	110	0.050
20.0	900	310	55	0.115	2200	430	140	0.065	1700	330	105	0.065



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

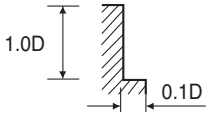
K-2 CARBIDE END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

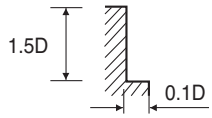
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ – ЧИСТОВОЕ КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

G9553, G9410, G9425, G9439, G9528, G9433, G9447 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 45							
ПРОЧНОСТЬ	~1000Н/мм²				1000~1500Н/мм²							
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
1.0	17600	110	55	0.002	10250	65	30	0.002	8650	55	25	0.002
1.5	11800	160	55	0.005	7050	85	35	0.004	7050	90	35	0.004
2.0	9850	180	60	0.006	6450	120	40	0.006	5350	100	35	0.006
3.0	7600	205	70	0.009	4750	130	45	0.009	3950	105	35	0.009
4.0	6450	365	80	0.019	3950	220	50	0.019	3300	180	40	0.018
5.0	5350	385	85	0.024	3200	230	50	0.024	2700	195	40	0.024
6.0	4750	425	90	0.030	2850	265	55	0.031	2400	215	45	0.030
8.0	3550	450	90	0.042	2150	245	55	0.038	1800	225	45	0.042
10.0	2750	390	85	0.047	1700	195	55	0.038	1450	195	45	0.045
12.0	2350	330	90	0.047	1450	160	55	0.037	1150	155	45	0.045
14.0	2100	465	90	0.074	1300	145	55	0.037	1050	140	45	0.044
16.0	1850	265	95	0.048	1150	130	60	0.038	900	130	45	0.048
20.0	1450	205	90	0.047	900	100	55	0.037	700	100	45	0.048



МАТЕРИАЛ	ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ												
ПРОЧНОСТЬ												
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
1.0	18700	460	60	0.008	44000	750	140	0.006	24700	450	80	0.006
1.5	12100	460	55	0.013	27500	860	130	0.010	20300	675	95	0.011
2.0	9350	475	60	0.017	22000	1035	140	0.016	16500	770	105	0.016
3.0	6050	475	55	0.026	15400	990	145	0.021	11000	760	105	0.023
4.0	4600	485	60	0.035	11000	1035	140	0.031	8800	770	110	0.029
5.0	3650	485	55	0.044	9150	1010	145	0.037	6800	760	105	0.037
6.0	2950	570	55	0.064	7600	1100	145	0.048	5700	825	105	0.048
8.0	2200	615	55	0.093	5700	1100	145	0.064	4400	825	110	0.063
10.0	1850	640	60	0.115	4600	1100	145	0.080	3400	825	105	0.081
12.0	1450	670	55	0.154	3750	1100	140	0.098	2850	825	105	0.096
14.0	1300	705	55	0.181	3300	1100	145	0.111	2400	825	105	0.115
16.0	1100	725	55	0.220	2850	1100	145	0.129	2200	825	110	0.125
20.0	900	770	55	0.285	2200	1100	140	0.167	1700	825	105	0.162



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

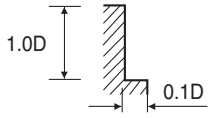
K-2 CARBIDE END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

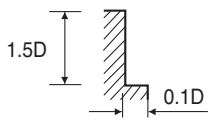
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ – ЧИСТОВОЕ КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

G9432, G9A69, G9448, G9540, G9449, G9453 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 45							
ПРОЧНОСТЬ	~1000Н/мм²				1000~1500Н/мм²							
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
1.0	17600	150	55	0.002	10250	85	30	0.002	8650	75	25	0.002
1.5	11800	215	55	0.005	7050	115	35	0.004	7050	120	35	0.004
2.0	9850	240	60	0.006	6450	145	40	0.006	5350	120	35	0.006
3.0	7600	270	70	0.009	4750	170	45	0.009	3950	145	35	0.009
4.0	6450	485	80	0.019	3950	300	50	0.019	3300	240	40	0.018
5.0	5350	510	85	0.024	3200	305	50	0.024	2700	255	40	0.024
6.0	4750	560	90	0.029	2850	350	55	0.031	2400	280	45	0.029
8.0	3550	605	90	0.043	2150	325	55	0.038	1800	300	45	0.042
10.0	2750	520	85	0.047	1700	255	55	0.038	1450	255	45	0.044
12.0	2350	440	90	0.047	1450	215	55	0.037	1150	205	45	0.045
14.0	2100	395	90	0.047	1300	195	55	0.038	1050	190	45	0.045
16.0	1850	350	95	0.047	1150	170	60	0.037	950	170	50	0.045
20.0	1450	270	90	0.047	900	135	55	0.038	700	130	45	0.046



МАТЕРИАЛ	ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ												
ПРОЧНОСТЬ												
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
1.0	18700	620	60	0.008	44000	1050	140	0.006	24700	605	80	0.006
1.5	12100	620	55	0.013	27500	1160	130	0.011	20300	910	95	0.011
2.0	9350	640	60	0.017	22000	1320	140	0.015	16500	1035	105	0.016
3.0	6050	640	55	0.026	15400	1320	145	0.021	11000	1035	105	0.024
4.0	4600	640	60	0.035	11000	1320	140	0.030	8800	1035	110	0.029
5.0	3650	640	55	0.044	9150	1320	145	0.036	6800	1035	105	0.038
6.0	2950	770	55	0.065	7600	1430	145	0.047	5700	1100	105	0.048
8.0	2200	815	55	0.093	5700	1430	145	0.063	4400	1100	110	0.063
10.0	1850	860	60	0.116	4600	1430	145	0.078	3400	1100	105	0.081
12.0	1450	900	55	0.155	3750	1430	140	0.095	2850	1100	105	0.096
14.0	1300	945	55	0.182	3300	1430	145	0.108	2400	1100	105	0.115
16.0	1100	970	55	0.220	2850	1430	145	0.125	2200	1100	110	0.125
20.0	900	1035	55	0.288	2200	1430	140	0.163	1700	1100	105	0.162



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

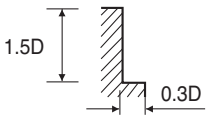
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

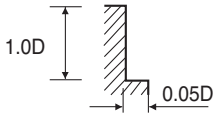
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ - КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

G9A42 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЛЕГИРОВАННАЯ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ				ЖАРОПРОЧНЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc38				HRc38 ~ HRc45							
ПРОЧНОСТЬ	1000Н/мм²				1000 ~ 1200Н/мм²				1200 ~ 1400Н/мм²							
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
6.0	13250	1970	250	0.050	10550	710	200	0.022	7150	480	135	0.022	2050	160	40	0.026
8.0	9850	1970	250	0.067	7800	710	195	0.023	5350	480	135	0.022	1550	150	40	0.024
10.0	7800	1970	245	0.063	6450	710	205	0.028	4350	480	135	0.028	1100	160	35	0.036
12.0	6800	2040	255	0.075	5100	680	190	0.033	3550	480	135	0.034	1000	160	40	0.040
14.0	5800	2040	255	0.088	4400	710	195	0.040	3050	480	135	0.039	750	110	35	0.037
16.0	5100	2040	255	0.100	4100	650	205	0.040	2800	430	140	0.038	700	90	35	0.032
18.0	4400	1970	250	0.112	3750	610	210	0.041	2300	360	130	0.039	600	90	35	0.038
20.0	4100	1840	260	0.112	3050	480	190	0.039	2050	310	130	0.038	550	90	35	0.041
25.0	3650	1830	285	0.100	2700	530	210	0.039	1850	350	145	0.038	500	90	40	0.060





※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об /мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

K-2 CARBIDE END MILLS

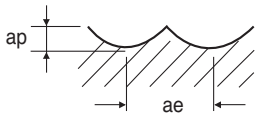
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

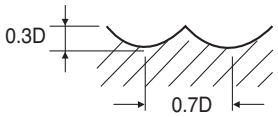
G9624, G9A70, G9437, G9438, G9454, G9455 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 45				HRc 45 ~ HRc 50			
ПРОЧНОСТЬ	~1000Н/мм²				1000~1500Н/мм²				1500Н/мм²~			
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
R1.0 × 2.0	12350	640	80	0.026	9150	415	55	0.023	4000	125	25	0.016
R1.5 × 3.0	11400	575	105	0.025	8550	390	80	0.023	3800	125	35	0.016
R2.0 × 4.0	8950	630	110	0.035	7150	450	90	0.031	3600	150	45	0.021
R2.5 × 5.0	7800	700	125	0.045	6200	490	95	0.040	3100	150	50	0.024
R3.0 × 6.0	7250	870	135	0.060	5900	705	110	0.060	2700	160	50	0.030
R4.0 × 8.0	6100	1090	155	0.089	4900	785	125	0.080	2050	190	50	0.046
R5.0 × 10.0	5450	1330	170	0.122	4350	870	135	0.100	1750	190	55	0.054
R6.0 × 12.0	4990	1500	190	0.150	3950	950	150	0.120	1500	210	55	0.070
R7.0 × 14.0	4530	1495	200	0.165	3600	925	160	0.128	1300	210	55	0.081
R8.0 × 16.0	4085	1470	205	0.180	3200	905	160	0.141	1150	210	60	0.091
R9.0 × 18.0	3800	1425	215	0.188	3000	890	170	0.148	1050	210	60	0.100
R10.0 × 20.0	3550	1425	225	0.201	2800	885	175	0.158	950	210	60	0.111

ap : D1~D6=0.2мм
D8~D20=0.3мм
ae : 0.2D



МАТЕРИАЛ	ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ								
ПРОЧНОСТЬ								
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
R1.0 × 2.0	10500	220	65	0.010	30800	395	195	0.006
R1.5 × 3.0	7050	230	65	0.016	20500	395	195	0.010
R2.0 × 4.0	5150	285	65	0.028	15400	395	195	0.013
R2.5 × 5.0	4150	330	65	0.040	12100	470	190	0.019
R3.0 × 6.0	3400	360	65	0.053	10300	470	195	0.023
R4.0 × 8.0	2500	460	65	0.092	7900	540	200	0.034
R5.0 × 10.0	2050	460	65	0.112	6150	540	195	0.044
R6.0 × 12.0	1750	460	65	0.131	5150	630	195	0.061
R7.0 × 14.0	1400	460	60	0.164	4300	630	190	0.073
R8.0 × 16.0	1300	460	65	0.177	3850	540	195	0.070
R9.0 × 18.0	1100	460	60	0.209	3400	540	190	0.079
R10.0 × 20.0	1050	420	65	0.200	2950	540	185	0.092



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

K-2 CARBIDE END MILLS

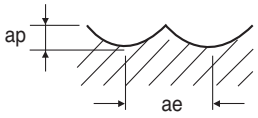
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ

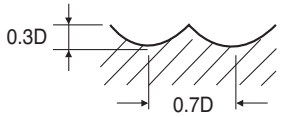
G9634 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 45				HRc 45 ~ HRc 50			
ПРОЧНОСТЬ	~1000Н/мм²				1000~1500Н/мм²				1500Н/мм²~			
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
R1.0 × 2.0	13300	680	85	0.013	10000	405	65	0.010	4100	135	25	0.008
R1.5 × 3.0	11500	870	110	0.019	8550	585	80	0.017	3850	190	35	0.012
R2.0 × 4.0	8950	950	110	0.027	7150	680	90	0.024	3600	230	45	0.016
R2.5 × 5.0	7800	1045	125	0.033	6200	745	95	0.030	3100	230	50	0.019
R3.0 × 6.0	7250	1330	135	0.046	5900	1090	110	0.046	2700	235	50	0.022
R4.0 × 8.0	6100	1660	155	0.068	4900	1185	125	0.060	2100	285	55	0.034
R5.0 × 10.0	5450	1950	170	0.089	4350	1330	135	0.076	1750	290	55	0.041
R6.0 × 12.0	4985	2230	190	0.112	4000	1425	150	0.089	1500	320	55	0.053
R7.0 × 14.0	4500	2230	200	0.124	3600	1425	160	0.099	1300	320	55	0.062
R8.0 × 16.0	4085	2230	205	0.136	3200	1380	160	0.108	1100	320	55	0.073
R9.0 × 18.0	3800	2135	215	0.140	3000	1330	170	0.111	1050	320	60	0.076
R10.0 × 20.0	3550	2135	225	0.150	2800	1330	175	0.119	950	320	60	0.084

ap : D1~D6=0.2мм
D8~D20=0.3мм
ae : 0.2D



МАТЕРИАЛ	ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ								
ПРОЧНОСТЬ								
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
R1.0 × 2.0	10500	330	65	0.008	30800	605	195	0.005
R1.5 × 3.0	7050	340	65	0.012	20500	605	195	0.007
R2.0 × 4.0	5150	430	65	0.021	15400	605	195	0.010
R2.5 × 5.0	4150	495	65	0.030	12100	715	190	0.015
R3.0 × 6.0	3400	540	65	0.040	10300	715	195	0.017
R4.0 × 8.0	2500	680	65	0.068	7900	820	200	0.026
R5.0 × 10.0	2050	680	65	0.083	6150	820	195	0.033
R6.0 × 12.0	1750	680	65	0.097	5150	945	195	0.046
R7.0 × 14.0	1400	700	60	0.125	4300	945	190	0.055
R8.0 × 16.0	1300	700	65	0.135	3850	820	195	0.053
R9.0 × 18.0	1100	700	60	0.159	3400	820	190	0.060
R10.0 × 20.0	1050	630	65	0.150	2950	820	185	0.069



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

K-2 CARBIDE END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

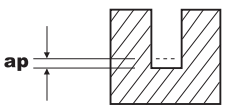
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

G9B80 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛИ				
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	ap (мм)	Vc	fz
0.4	26500~34000	170~370	0.007~0.018	33~43	0.003~0.005
0.5	26500~34000	170~370	0.009~0.022	42~53	0.003~0.005
0.6	26500~34000	210~485	0.011~0.026	50~64	0.004~0.007
0.7	26500~34000	210~485	0.012~0.031	58~75	0.004~0.007
0.8	23000~30000	240~535	0.014~0.035	58~75	0.005~0.009
0.9	21500~27000	240~610	0.030~0.060	61~76	0.006~0.011
1.0	19000~24000	240~690	0.045~0.090	60~75	0.006~0.014
1.2	15500~19000	240~765	0.055~0.100	58~72	0.008~0.020
1.4	13600~17000	240~765	0.062~0.125	60~75	0.009~0.023
1.5	12500~15500	240~765	0.070~0.135	59~73	0.010~0.025
1.6	12000~15000	240~765	0.075~0.145	60~75	0.010~0.026
1.8	11000~14000	240~765	0.080~0.160	62~79	0.011~0.027
2.0	10000~12500	240~765	0.090~0.180	63~79	0.012~0.031
2.5	8000~10000	240~765	0.112~0.235	63~79	0.015~0.038
3.0	6800~8500	240~765	0.135~0.270	64~80	0.018~0.045
4.0	5100~6500	240~765	0.180~0.360	64~82	0.024~0.059

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc45				
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1500Н/мм²				
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	ap (мм)	Vc	fz
0.4	19000~24000	72~290	0.007~0.018	24~30	0.002~0.006
0.5	19000~24000	72~290	0.009~0.022	30~38	0.002~0.006
0.6	19000~24000	95~365	0.011~0.026	36~45	0.003~0.008
0.7	19000~24000	95~365	0.012~0.031	42~53	0.003~0.008
0.8	16500~21000	100~410	0.014~0.035	41~53	0.003~0.010
0.9	15000~19000	135~460	0.030~0.060	42~54	0.005~0.012
1.0	13500~17000	160~510	0.045~0.090	42~53	0.006~0.015
1.2	11000~14000	160~510	0.055~0.100	41~53	0.007~0.018
1.4	9800~12000	160~510	0.062~0.125	43~53	0.008~0.021
1.5	8950~11500	160~510	0.070~0.135	42~54	0.009~0.022
1.6	8700~10900	160~510	0.075~0.145	44~55	0.009~0.023
1.8	7800~9800	160~510	0.080~0.160	44~55	0.010~0.026
2.0	7000~8950	160~510	0.090~0.180	44~56	0.011~0.028
2.5	5700~7200	160~510	0.112~0.235	45~57	0.014~0.035
3.0	4700~6000	160~510	0.135~0.270	44~57	0.017~0.043
4.0	3500~4500	160~510	0.180~0.360	44~57	0.023~0.057

(глубина реза за один проход)



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

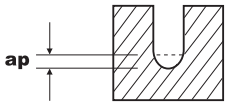
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

G9B81 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛИ				
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	ap (мм)	Vc	fz
0.4	26350~34000	150~415	0.018~0.036	33~43	0.003~0.006
0.5	26350~34000	150~415	0.023~0.045	41~53	0.003~0.006
0.6	26350~34000	190~535	0.027~0.054	50~64	0.004~0.008
0.8	26350~34000	190~535	0.036~0.072	66~85	0.004~0.008
1.0	24650~31000	210~595	0.045~0.090	77~97	0.004~0.010
1.2	20500~26000	210~665	0.055~0.100	77~98	0.005~0.013
1.4	18000~22000	210~665	0.062~0.125	79~97	0.006~0.015
1.5	16000~20500	210~665	0.070~0.135	75~97	0.007~0.016
1.6	15500~20000	210~665	0.075~0.145	78~101	0.007~0.017
1.8	14500~18200	210~665	0.080~0.160	82~103	0.007~0.018
2.0	13000~16000	210~665	0.090~0.180	82~101	0.008~0.021
3.0	9000~11000	210~665	0.135~0.270	85~104	0.012~0.030
4.0	7200~9350	210~665	0.180~0.360	90~117	0.015~0.036

МАТЕРИАЛ	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				
ТВЁРДОСТЬ	HRc30 ~ HRc45				
ПРОЧНОСТЬ	1000 ~ 1500Н/мм²				
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	ap (мм)	Vc	fz
0.4	19100~24200	75~230	0.018~0.036	24~30	0.002~0.005
0.5	19100~24200	75~230	0.023~0.045	30~38	0.002~0.005
0.6	19100~24200	95~300	0.027~0.054	36~46	0.002~0.006
0.8	19100~24200	95~300	0.036~0.072	48~61	0.002~0.006
1.0	17400~22100	105~330	0.045~0.090	55~69	0.003~0.007
1.2	14500~18300	105~330	0.055~0.100	55~69	0.004~0.009
1.4	12800~15300	105~330	0.062~0.125	56~67	0.004~0.011
1.5	11500~14900	105~330	0.070~0.135	54~70	0.005~0.011
1.6	11200~14000	105~330	0.075~0.145	56~70	0.005~0.012
1.8	10200~12800	105~330	0.080~0.160	58~72	0.005~0.013
2.0	9400~11500	105~330	0.090~0.180	59~72	0.006~0.014
3.0	6000~11500	105~330	0.135~0.270	57~108	0.009~0.014
4.0	5000~6600	105~330	0.180~0.360	63~83	0.011~0.025

(глубина реза за один проход) 

※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

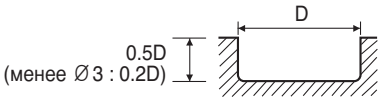
K-2 CARBIDE END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

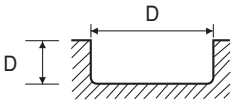
КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ – ЧИСТОВАЯ ОБРАБОТКА ПАЗОВ

G9B82, G9B83 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 45							
ПРОЧНОСТЬ	~1000Н/мм²				1000~1500Н/мм²							
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
2.0	7850	160	50	0.010	5150	100	30	0.010	4300	80	25	0.009
3.0	6100	180	55	0.015	3800	120	35	0.016	3150	100	30	0.016
4.0	5150	255	65	0.025	3150	155	40	0.025	2650	130	35	0.025
5.0	4300	270	70	0.031	2550	160	40	0.031	2150	135	35	0.031
6.0	3800	300	70	0.039	2300	190	45	0.041	1950	155	35	0.040
8.0	2850	325	70	0.057	1700	170	45	0.050	1450	155	35	0.053
10.0	2200	280	70	0.064	1350	135	40	0.050	1150	135	35	0.059
12.0	1850	240	70	0.065	1150	110	45	0.048	950	110	35	0.058



МАТЕРИАЛ	ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ												
ПРОЧНОСТЬ												
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
2.0	9350	220	60	0.012	22000	460	140	0.010	16500	340	105	0.010
3.0	6050	220	55	0.018	15400	460	145	0.015	11000	340	105	0.015
4.0	4600	220	60	0.024	11000	460	140	0.021	8800	340	110	0.019
5.0	3650	220	55	0.030	9150	460	145	0.025	6800	340	105	0.025
6.0	2950	255	55	0.043	7600	485	145	0.032	5700	375	105	0.033
8.0	2200	275	55	0.063	5700	485	145	0.043	4400	375	110	0.043
10.0	1850	285	60	0.077	4600	485	145	0.053	3400	375	105	0.055
12.0	1450	295	55	0.102	3750	485	140	0.065	2850	375	105	0.066



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

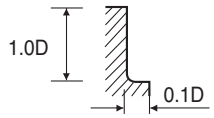
K-2 CARBIDE END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

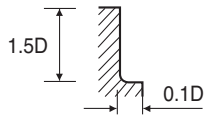
КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ – ЧИСТОВОЕ КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

G9B84, G9B85 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	НЕЛЕГИРОВАННАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 45							
ПРОЧНОСТЬ	~1000Н/мм²				1000~1500Н/мм²							
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
1.0	17600	150	55	0.002	10250	85	30	0.002	8650	75	25	0.002
1.5	11800	215	55	0.005	7050	115	35	0.004	7050	120	35	0.004
2.0	9850	240	60	0.006	6450	145	40	0.006	5350	120	35	0.006
3.0	7600	270	70	0.009	4750	170	45	0.009	3950	145	35	0.009
4.0	6450	485	80	0.019	3950	300	50	0.019	3300	240	40	0.018
5.0	5350	510	85	0.024	3200	305	50	0.024	2700	255	40	0.024
6.0	4750	560	90	0.029	2850	350	55	0.031	2400	280	45	0.029
8.0	3550	605	90	0.043	2150	325	55	0.038	1800	300	45	0.042
10.0	2750	520	85	0.047	1700	255	55	0.038	1450	255	45	0.044
12.0	2350	440	90	0.047	1450	215	55	0.037	1150	205	45	0.045



МАТЕРИАЛ	ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ												
ПРОЧНОСТЬ												
ДИАМЕТР	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz	ЧАСТ.ВР.	ПОДАЧА	Vc	fz
1.0	18700	620	60	0.008	44000	1050	140	0.006	24700	605	80	0.006
1.5	12100	620	55	0.013	27500	1160	130	0.011	20300	910	95	0.011
2.0	9350	640	60	0.017	22000	1320	140	0.015	16500	1035	105	0.016
3.0	6050	640	55	0.026	15400	1320	145	0.021	11000	1035	105	0.024
4.0	4600	640	60	0.035	11000	1320	140	0.030	8800	1035	110	0.029
5.0	3650	640	55	0.044	9150	1320	145	0.036	6800	1035	105	0.038
6.0	2950	770	55	0.065	7600	1430	145	0.047	5700	1100	105	0.048
8.0	2200	815	55	0.093	5700	1430	145	0.063	4400	1100	110	0.063
10.0	1850	860	60	0.116	4600	1430	145	0.078	3400	1100	105	0.081
12.0	1450	900	55	0.155	3750	1430	140	0.095	2850	1100	105	0.096



※ При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

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

ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

Путь к лучшему лежит через инновации



CARBIDE

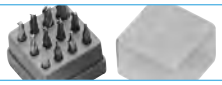
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ

- Фрезы общего назначения с покрытием или без покрытия

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

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

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ МИН	РАЗМЕРЫ МАКС	СТР.
E5424		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D1.0 D6.0	D20.0	1022
E5527		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D3.5	D20.0	1023
E5452		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ЭКСТРА ДЛИННЫЕ	D3.0	D20.0	1024
E5553 E5410		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ,	D0.5	D20.0	1025
E5SET410		КОМПЛЕКТ ТВЕРДОСПЛАВНЫХ КОНЦЕВЫХ ФРЕЗ (БЕЗ ПОКРЫТИЯ)	D2.0	D10.0	1026
E5425		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D2.0 D6.0	D20.0	1027
E5528		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ	D3.5	D20.0	1028
E5882		КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 35°	D3.0	D20.0	1029
E5423 E5415		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45°, КОРОТКИЕ	D3.0	D20.0	1030
E5432 E5595		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	D2.0 D6.0	D20.0	1031

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

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

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎				○		○	○	◎				
◎	◎	◎				◎		○	◎					
◎	◎	◎				○		○	○	○				

☞ ДАЛЕЕ

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

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

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ МИН	РАЗМЕРЫ МАКС	СТР.
E5453		КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ЭКСТРА ДЛИННЫЕ	D3.0	D20.0	1032
E5624		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	R1.0	R10.0	1033
E5454		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, УДЛИНЕННЫЕ	R1.5	R10.0	1034
E5455		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ЭКСТРА ДЛИННЫЕ	R1.5	R10.0	1035
E5634		КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ	R1.0	R10.0	1036
E5400		ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ	D3.0	D20.0	1037
		РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			1038

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

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

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

◎: Отлично ○: Хорошо

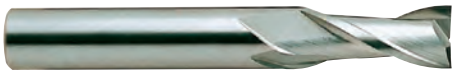
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				
◎	◎	◎	○					○	○					
◎	◎	◎	○					○	○					
◎	◎	◎	○					○	○					
◎	◎	◎	○					○	○					
◎	◎	◎						○	○	○				

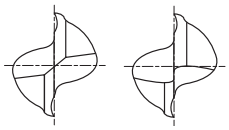
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

CARBIDE END MILLS

E5424 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ





менее Ø3мм более Ø3мм

MG HM | YG STD | N | 2 | 30° | DIN 6535HA

с.1038, 1039

Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	ЦИЛ. ХВОСТ.	h10	h6		
E5424010	**T2GRS-010X**	**1.0**	4	3	40
E5424015	**T2GRS-015X**	**1.5**	4	4.5	40
E5424020	**T2GRS-020Z**	**2.0**	2	8	32
E5424025	**T2GRS-025Z**	**2.5**	2.5	8	32
E5424030	**T2GRS-030Z**	**3.0**	3	12	32
E5424035	**T2GRS-035Z**	**3.5**	3.5	12	32
E5424040	**T2GRS-040Z**	**4.0**	4	12	40
E5424045	**T2GRS-045Z**	**4.5**	4.5	14	50
E5424050	**T2GRS-050Z**	**5.0**	5	14	50
E5424055	**T2GRS-055Z**	**5.5**	5.5	16	50
E5424060	**T2GRS-060Z**	**6.0**	6	16	50
E5424070	**T2GRS-070Z**	**7.0**	7	20	60
E5424080	**T2GRS-080Z**	**8.0**	8	20	60
E5424090	**T2GRS-090Z**	**9.0**	9	20	60
E5424100	**T2GRS-100Z**	**10.0**	10	22	70
E5424120	**T2GRS-120Z**	**12.0**	12	22	70
E5424140	**T2GRS-140Z**	**14.0**	14	25	75
E5424160	**T2GRS-160Z**	**16.0**	16	25	75
E5424200	**T2GRS-200Z**	**20.0**	20	32	100

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 / — 40	0 / — 48	0 / — 58	0 / — 70	0 / — 84
h6	0 / — 6	0 / — 8	0 / — 9	0 / — 11	0 / — 13

◎: Отлично ○: Хорошо

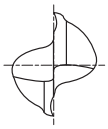
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

YG CARBIDE END MILLS

E5527 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ





MG HM | DIN 6528 | N | 2 | 30° | DIN 6535HA

с.1038, 1039

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	h10	h6		
E5527035	**3.5**	3.5	7	50
E5527040	**4.0**	4	8	50
E5527045	**4.5**	4.5	8	50
E5527050	**5.0**	5	10	50
E5527055	**5.5**	5.5	10	57
E5527060	**6.0**	6	10	57
E5527065	**6.5**	6.5	13	60
E5527070	**7.0**	7	13	60
E5527075	**7.5**	7.5	16	63
E5527080	**8.0**	8	16	63
E5527085	**8.5**	8.5	16	67
E5527090	**9.0**	9	16	67
E5527095	**9.5**	9.5	19	72
E5527100	**10.0**	10	19	72
E5527110	**11.0**	11	22	83
E5527120	**12.0**	12	22	83
E5527130	**13.0**	13	22	83
E5527140	**14.0**	14	22	83
E5527150	**15.0**	15	26	92
E5527160	**16.0**	16	26	92
E5527180	**18.0**	18	26	92
E5527200	**20.0**	20	32	104

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 — 40	0 — 48	0 — 58	0 — 70	0 — 84
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13

◎: Отлично ○: Хорошо

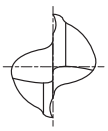
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

YG CARBIDE END MILLS

E5452 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ЭКСТРА ДЛИННЫЕ





MG HM | YG STD | N | 2 | 30° | DIN 6535HA

c.1038, 1039

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	h10	h6		
E5452030	**3.0**	3	30	75
E5452040	**4.0**	4	30	75
E5452050	**5.0**	5	40	100
E5452060	**6.0**	6	50	150
E5452080	**8.0**	8	50	150
E5452100	**10.0**	10	60	150
E5452120	**12.0**	12	75	150
E5452140	**14.0**	14	65	150
E5452160	**16.0**	16	65	150
E5452180	**18.0**	18	65	150
E5452200	**20.0**	20	65	150

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 — 40	0 — 48	0 — 58	0 — 70	0 — 84
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

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

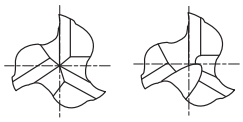
YG CARBIDE END MILLS

E5553 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

E5410 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ





менее Ø2мм более Ø2мм

MG HM | YG STD | N | 3 | 30° | PLAIN | FLAT

с.1040, 1041, 1042, 1043

Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ. / С ЛЫСКОЙ	ЦИЛ. ХВОСТ. / С ЛЫСКОЙ	h10	h6		
E5553005	T3FSC-005KS	0.5	● 3	1.5	38
E5553006	T3FSC-006KS	0.6	● 3	1.5	38
E5553008	T3FSC-008KS	0.8	● 3	2	38
E5553010	T3FSC-010KS	1.0	● 3	2	38
E5553012	T3FSC-012KS	1.2	● 3	2	38
E5553015	T3FSC-015KS	1.5	● 3	2	38
E5553018	T3FSC-018KS	1.8	● 3	2	38
E5410020	T3FSC-020AF	2.0	6	4	35
E5410025	T3FSC-025AF	2.5	6	5	36
E5410030	T3FSC-030AF	3.0	6	5	36
E5410035	T3FSC-035AF	3.5	6	6	37
E5410040	T3FSC-040AF	4.0	6	7	38
E5410045	T3FSC-045AF	4.5	6	8	38
E5410050	T3FSC-050AF	5.0	6	8	39
E5410055	T3FSC-055AF	5.5	6	8	39
E5410957	T3FSC-0575AF	5.75	6	8	39
E5410060	T3FSC-060AF	6.0	6	8	39
E5410967	T3FSC-0675BF	6.75	8	10	42
E5410070	T3FSC-070BF	7.0	8	10	42
E5410977	T3FSC-0775BF	7.75	8	10	42
E5410080	T3FSC-080BF	8.0	8	11	43

● с цилиндрическим хвостовиком

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

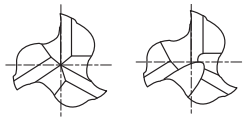
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

YG CARBIDE END MILLS

E5410 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ





менее Ø2мм более Ø2мм

MG HM | YG STD | N | 3 | 30° | DIN 6535HB

с.1040, 1041, 1042, 1043

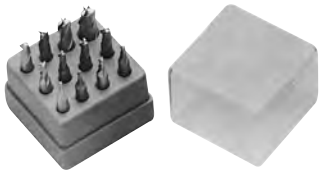
Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
С ЛЫСКОЙ	С ЛЫСКОЙ	h10	h6		
E5410087	T3FSC-087TF	8.7	10	11	48
E5410090	T3FSC-090TF	9.0	10	11	48
E5410097	T3FSC-097TF	9.7	10	11	48
E5410100	T3FSC-100TF	10.0	10	13	50
E5410120	T3FSC-120DF	12.0	12	15	55
E5410140	T3FSC-140ZF	14.0	14	15	58
E5410160	T3FSC-160EF	16.0	16	18	62
E5410180	T3FSC-180ZF	18.0	18	20	70
E5410200	T3FSC-200FF	20.0	20	22	75

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 — 40	0 — 48	0 — 58	0 — 70	0 — 84
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13



КОМПЛЕКТ ДЛЯ ЗАКАЗА №: E5SET410

* комплект из 12 шт.
  - по 2 шт. каждого размера 2, 3, 4, 5, 6мм (T3FSC)
  - по 1 шт. каждого размера 8, 10мм (T3FSC)
* 1 зуб по центру

◎: Отлично ○: Хорошо

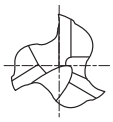
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

YG CARBIDE END MILLS

E5425 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ





MG HM | YG STD | N | 3 | 30° | DIN 6535HA

с.1040, 1041, 1042, 1043

Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	ЦИЛ. ХВОСТ.	h10	h6		
E5425020	T3GRC-020Z	2.0	2	8	32
E5425025	T3GRC-025Z	2.5	2.5	8	32
E5425030	T3GRC-030Z	3.0	3	12	32
E5425035	T3GRC-035Z	3.5	3.5	12	32
E5425040	T3GRC-040Z	4.0	4	12	40
E5425045	T3GRC-045Z	4.5	4.5	14	50
E5425050	T3GRC-050Z	5.0	5	14	50
E5425055	T3GRC-055Z	5.5	5.5	16	50
E5425060	T3GRC-060Z	6.0	6	16	50
E5425070	T3GRC-070Z	7.0	7	20	60
E5425080	T3GRC-080Z	8.0	8	20	60
E5425090	T3GRC-090Z	9.0	9	20	60
E5425100	T3GRC-100Z	10.0	10	22	70
E5425120	T3GRC-120Z	12.0	12	22	70
E5425140	T3GRC-140Z	14.0	14	25	75
E5425160	T3GRC-160Z	16.0	16	25	75
E5425200	T3GRC-200Z	20.0	20	32	100

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 — 40	0 — 48	0 — 58	0 — 70	0 — 84
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13

◎: Отлично ○: Хорошо

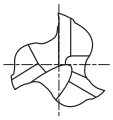
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

CARBIDE END MILLS

E5528 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, ДЛИННЫЕ





MG HM | DIN 6528 | N | 3 | 30° | DIN 6535HA

с.1040, 1041, 1042, 1043

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	h10	h6		
E5528035	**3.5**	3.5	7	50
E5528040	**4.0**	4	8	50
E5528045	**4.5**	4.5	8	50
E5528050	**5.0**	5	10	50
E5528055	**5.5**	5.5	10	57
E5528060	**6.0**	6	10	57
E5528065	**6.5**	6.5	13	60
E5528070	**7.0**	7	13	60
E5528075	**7.5**	7.5	16	63
E5528080	**8.0**	8	16	63
E5528085	**8.5**	8.5	16	67
E5528090	**9.0**	9	16	67
E5528095	**9.5**	9.5	19	72
E5528100	**10.0**	10	19	72
E5528110	**11.0**	11	22	83
E5528120	**12.0**	12	22	83
E5528130	**13.0**	13	22	83
E5528140	**14.0**	14	22	83
E5528150	**15.0**	15	26	92
E5528160	**16.0**	16	26	92
E5528180	**18.0**	18	26	92
E5528200	**20.0**	20	32	104

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 — 40	0 — 48	0 — 58	0 — 70	0 — 84
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

YG CARBIDE END MILLS

E5882 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 35°

для НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ



MG HM | DIN 6527 | N | 3 | 35° | DIN 6535HA

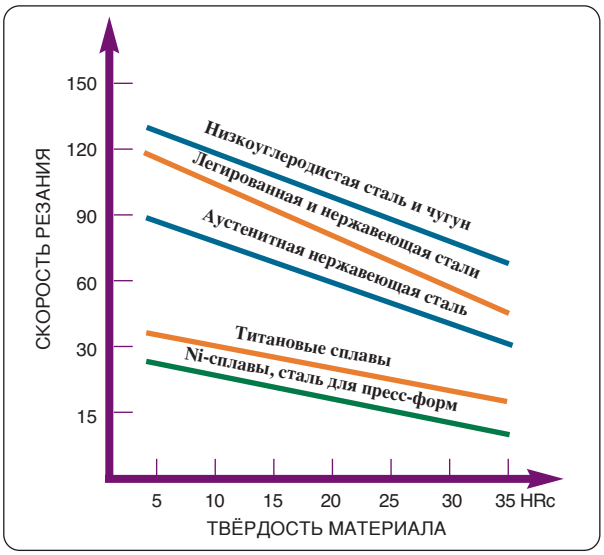
Единица измерения: мм

Артикул	Угловой радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	R	h10	h6		
E5882030	0.20~0.25	**3.0**	3	4	38
E5882040	0.20~0.25	**4.0**	6	5	54
E5882050	0.20~0.25	**5.0**	6	6	54
E5882060	0.40~0.50	**6.0**	6	7	54
E5882080	0.40~0.50	**8.0**	8	9	58
E5882100	0.40~0.50	**10.0**	10	11	66
E5882120	0.75~0.85	**12.0**	12	12	73
E5882160	0.75~0.85	**16.0**	16	16	82
E5882200	0.75~0.85	**20.0**	20	20	92

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

ТАБЛИЦА ПОДАЧ

ДИАМЕТР ФРЕЗЫ (мм)	3	5	6	8	10	12	16	20
ПОДАЧА (мм/зуб)	0.008 ~ 0.015	0.010 ~ 0.050	0.025 ~ 0.065	0.040 ~ 0.075	0.040 ~ 0.090	0.050 ~ 0.100	0.065 ~ 0.130	0.075 ~ 0.150



Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм	Номинальный диаметр в мм				
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 — 40	0 — 48	0 — 58	0 — 70	0 — 84
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	◎				

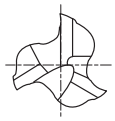
YG CARBIDE END MILLS

E5423 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

E5415 СЕРИЯ СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45° КОРОТКИЕ





MG HM | YG STD | N | 3 | 45° | DIN 6535HA | DIN 6535HB

с.1044, 1045, 1046, 1047

Единица измерения: мм

Артикул ЦИЛ. ХВОСТ.	Серия ЦИЛ. ХВОСТ.	Артикул С ЛЫСКОЙ	Серия С ЛЫСКОЙ	Диаметр фрезы h10	Диаметр хвостовика h6	Длина реж. части	Общая длина
E5423030	T3ERS-030A	E5415030	T3ERS-030AF	3.0	6	8	45
E5423040	T3ERS-040A	E5415040	T3ERS-040AF	4.0	6	11	45
E5423050	T3ERS-050A	E5415050	T3ERS-050AF	5.0	6	13	50
E5423060	T3ERS-060Z	E5415060	T3ERS-060ZF	6.0	6	13	50
E5423080	T3ERS-080Z	E5415080	T3ERS-080ZF	8.0	8	19	60
E5423100	T3ERS-100Z	E5415100	T3ERS-100ZF	10.0	10	22	70
E5423120	T3ERS-120Z	E5415120	T3ERS-120ZF	12.0	12	26	75
E5423140	T3ERS-140Z	E5415140	T3ERS-140ZF	14.0	14	26	75
E5423160	T3ERS-160Z	E5415160	T3ERS-160ZF	16.0	16	25	75
E5423200	T3ERS-200Z	E5415200	T3ERS-200ZF	20.0	20	32	100

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 — 40	0 — 48	0 — 58	0 — 70	0 — 84
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				◎		○	◎					

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

YG CARBIDE END MILLS

E5432 СЕРИЯ — ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

E5595 СЕРИЯ — СЕРИЯ С ЛЫСКОЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ





MG HM | YG STD | N | 4 | 30° | DIN 6535HA | DIN 6535HB

с.1048, 1049

Единица измерения: мм

Артикул ЦИЛ. ХВОСТ.	Серия ЦИЛ. ХВОСТ.	Артикул С ЛЫСКОЙ	Серия С ЛЫСКОЙ	Диаметр фрезы h10	Диаметр хвостовика h6	Длина реж. части	Общая длина
E5432020	T4GRC-020Z	—	—	2.0	2	8	32
E5432025	T4GRC-025Z	—	—	2.5	2.5	8	32
E5432030	T4GRC-030Z	—	—	3.0	3	12	32
E5432035	T4GRC-035Z	—	—	3.5	3.5	12	32
E5432040	T4GRC-040Z	—	—	4.0	4	12	40
E5432045	T4GRC-045Z	—	—	4.5	4.5	14	50
E5432050	T4GRC-050Z	—	—	5.0	5	14	50
E5432055	T4GRC-055Z	—	—	5.5	5.5	16	50
E5432060	T4GRC-060Z	E5595060	T4GRC-060ZF	6.0	6	16	50
E5432070	T4GRC-070Z	—	—	7.0	7	20	60
E5432080	T4GRC-080Z	E5595080	T4GRC-080ZF	8.0	8	20	60
E5432090	T4GRC-090Z	—	—	9.0	9	20	60
E5432100	T4GRC-100Z	E5595100	T4GRC-100ZF	10.0	10	22	70
E5432120	T4GRC-120Z	E5595120	T4GRC-120ZF	12.0	12	22	70
E5432140	T4GRC-140Z	E5595140	T4GRC-140ZF	14.0	14	25	75
E5432160	T4GRC-160Z	E5595160	T4GRC-160ZF	16.0	16	25	75
E5432200	T4GRC-200Z	E5595200	T4GRC-200ZF	20.0	20	32	100

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм	Номинальный диаметр в мм				
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 — 40	0 — 48	0 — 58	0 — 70	0 — 84
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

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

YG CARBIDE END MILLS

E5453 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, ЭКСТРА ДЛИННЫЕ





MG HM | YG STD | N | 4 | 30° | DIN 6535HA

c.1048, 1049

Единица измерения: мм

Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	h10	h6		
E5453030	**3.0**	3	30	75
E5453040	**4.0**	4	30	75
E5453050	**5.0**	5	40	100
E5453060	**6.0**	6	50	150
E5453080	**8.0**	8	50	150
E5453100	**10.0**	10	60	150
E5453120	**12.0**	12	75	150
E5453140	**14.0**	14	65	150
E5453160	**16.0**	16	65	150
E5453180	**18.0**	18	65	150
E5453200	**20.0**	20	65	150

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 — 40	0 — 48	0 — 58	0 — 70	0 — 84
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○		○	○	○				

YG CARBIDE END MILLS

E5624 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ



MG HM | YG STD | N | 2 | 30° | R ±0.02 | DIN 6535HA

с.1050

Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	ЦИЛ. ХВОСТ.	R (±0.02)	h10	h6		
E5624020	**T2GRB-020A**	R1.0	**2.0**	6	4	48
E5624025	**T2GRB-025A**	R1.25	**2.5**	6	4	48
E5624030	**T2GRB-030A**	R1.5	**3.0**	6	4	48
E5624040	**T2GRB-040A**	R2.0	**4.0**	6	6	50
E5624901	**T2GRB-040Z**	R2.0	**4.0**	4	12	40
E5624050	**T2GRB-050A**	R2.5	**5.0**	6	7	51
E5624902	**T2GRB-050Z**	R2.5	**5.0**	5	14	50
E5624060	**T2GRB-060Z**	R3.0	**6.0**	6	7	51
E5624080	**T2GRB-080Z**	R4.0	**8.0**	8	9	59
E5624100	**T2GRB-100Z**	R5.0	**10.0**	10	10	60
E5624120	**T2GRB-120Z**	R6.0	**12.0**	12	14	71
E5624140	**T2GRB-140Z**	R7.0	**14.0**	14	14	71
E5624160	**T2GRB-160Z**	R8.0	**16.0**	16	16	76
E5624180	**T2GRB-180Z**	R9.0	**18.0**	18	18	76
E5624200	**T2GRB-200Z**	R10.0	**20.0**	20	20	82

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 / — 40	0 / — 48	0 / — 58	0 / — 70	0 / — 84
h6	0 / — 6	0 / — 8	0 / — 9	0 / — 11	0 / — 13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○					○	○					

CARBIDE END MILLS

E5454 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, УДЛИНЕННЫЕ





с.1050

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	R (±0.02)	h10	h6		
E5454030	R1.5	**3.0**	3	5	75
E5454040	R2.0	**4.0**	4	8	75
E5454050	R2.5	**5.0**	5	9	75
E5454060	R3.0	**6.0**	6	10	100
E5454080	R4.0	**8.0**	8	12	100
E5454100	R5.0	**10.0**	10	14	100
E5454120	R6.0	**12.0**	12	16	100
E5454140	R7.0	**14.0**	14	18	100
E5454160	R8.0	**16.0**	16	22	150
E5454200	R10.0	**20.0**	20	26	150

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 / — 40	0 / — 48	0 / — 58	0 / — 70	0 / — 84
h6	0 / — 6	0 / — 8	0 / — 9	0 / — 11	0 / — 13

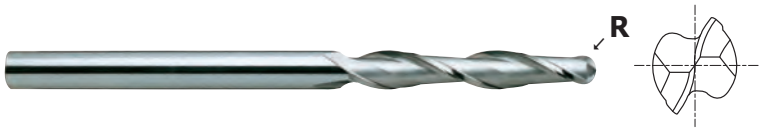
◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○					○	○					

YG CARBIDE END MILLS

E5455 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ, ЭКСТРА ДЛИННЫЕ



MG HM | YG STD | N | 2 | 30° | R ±0.02 | DIN 6535HA

с.1050

Единица измерения: мм

Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	R (±0.02)	h10	h6		
E5455030	R1.5	**3.0**	3	30	75
E5455040	R2.0	**4.0**	4	30	75
E5455050	R2.5	**5.0**	5	40	100
E5455060	R3.0	**6.0**	6	50	150
E5455080	R4.0	**8.0**	8	50	150
E5455100	R5.0	**10.0**	10	60	150
E5455120	R6.0	**12.0**	12	75	150
E5455140	R7.0	**14.0**	14	75	150
E5455160	R8.0	**16.0**	16	75	150
E5455180	R9.0	**18.0**	18	75	150
E5455200	R10.0	**20.0**	20	75	150

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 — 40	0 — 48	0 — 58	0 — 70	0 — 84
h6	0 — 6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○					○	○					

CARBIDE END MILLS

E5634 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ, КОРОТКИЕ



MG HM | YG STD | N | 4 | 30° | R ±0.02 | DIN 6535HA

с.1051

Единица измерения: мм

Артикул	Серия	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина реж. части	Общая длина
ЦИЛ. ХВОСТ.	ЦИЛ. ХВОСТ.	R (±0.02)	h10	h6		
E5634020	**T4GRB-020A**	R1.0	**2.0**	6	4	48
E5634030	**T4GRB-030A**	R1.5	**3.0**	6	4	48
E5634040	**T4GRB-040A**	R2.0	**4.0**	6	6	50
E5634050	**T4GRB-050A**	R2.5	**5.0**	6	7	51
E5634060	**T4GRB-060Z**	R3.0	**6.0**	6	7	51
E5634080	**T4GRB-080Z**	R4.0	**8.0**	8	9	59
E5634100	**T4GRB-100Z**	R5.0	**10.0**	10	10	60
E5634120	**T4GRB-120Z**	R6.0	**12.0**	12	14	71
E5634140	**T4GRB-140Z**	R7.0	**14.0**	14	14	71
E5634160	**T4GRB-160Z**	R8.0	**16.0**	16	16	76
E5634180	**T4GRB-180Z**	R9.0	**18.0**	18	18	76
E5634200	**T4GRB-200Z**	R10.0	**20.0**	20	20	82

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Поле допуска в мкм					
Номинальный диаметр в мм					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30
h10	0 — 40	0 — 48	0 — 58	0 — 70	0 — 84
h6	0 —6	0 — 8	0 — 9	0 — 11	0 — 13

◎: Отлично ○: Хорошо

Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	○					○	○					

YG CARBIDE END MILLS

E5400 СЕРИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ



MG HM | YG STD | N | 2 | 30° | DIN 6535HA

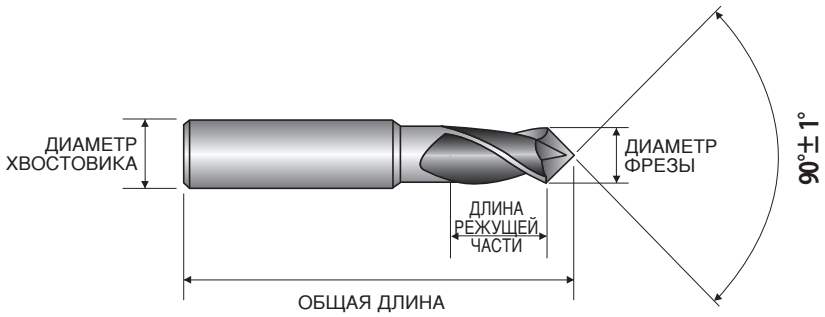
с.1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057

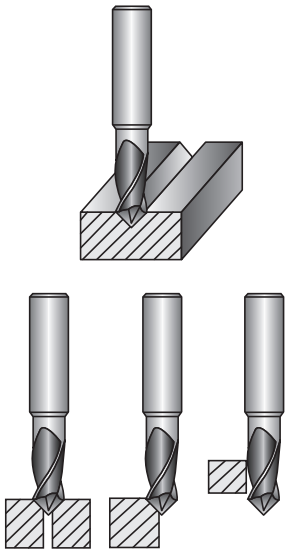
Единица измерения: мм

Артикул ЦИЛ. ХВОСТ.	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика h6	Длина реж. части	Общая длина
E5400030	3.0	4	6	50
E5400040	4.0	5	8	50
E5400050	5.0	6	10	50
E5400060	6.0	8	12	60
E5400080	8.0	10	16	70
E5400100	10.0	12	18	70
E5400120	12.0	12	20	70
E5400140	14.0	14	24	80
E5400160	16.0	16	26	80
E5400200	20.0	20	32	100

▶ По дополнительному заказу доступны фрезы с покрытием TiN, TiCN, TiAlN.

- Фрезы данной серии позволяют выполнять большинство операций сверления и фрезерования, недоступных при использовании обычной концевой фрезы.
- Фрезы позволяют выполнять большинство операций вертикального фрезерования, а именно: сверление, обработка пазов, фрезерование на станках с ЧПУ, контурное фрезерование, обработка фасок.





Допуск на диаметр фрезы (мм)	Допуск на диаметр хвостовика
Ø 3 ~ Ø 10=h9 Ø12 ~ Ø 20=d9	h6

◎: Отлично ○: Хорошо

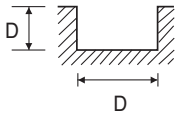
Углерод. сталь	Легиров. сталь	Пред.закалён. сталь	Закалённая сталь		Закалённая сталь	Медь	Графит	Чугун	Алюминий	Нерж. сталь	Титан	Жаропр. сплав	Акрило-. пласт.	Угле-. пластик
~HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎						○	○	○				

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ – ОБРАБОТКА ПАЗА

E5424, E5527, E5452 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 20				HRc 20 ~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 40							
ПРОЧНОСТЬ	500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	5500	80	35	0.007	4800	70	30	0.007	4000	55	25	0.007	8000	65	50	0.004
3.0	3700	90	35	0.012	3200	80	30	0.013	2600	60	25	0.012	5300	65	50	0.006
4.0	2800	90	35	0.016	2400	80	30	0.017	2000	60	25	0.015	4000	65	50	0.008
5.0	2200	90	35	0.020	1900	80	30	0.021	1600	60	25	0.019	3200	65	50	0.010
6.0	1800	90	35	0.025	1600	80	30	0.025	1300	60	25	0.023	2600	65	50	0.013
8.0	1400	90	35	0.032	1200	80	30	0.033	1000	60	25	0.030	2000	65	50	0.016
10.0	1100	90	35	0.041	950	80	30	0.042	800	60	25	0.038	1600	65	50	0.020
12.0	900	90	35	0.050	800	80	30	0.050	660	60	25	0.045	1300	65	50	0.025
14.0	800	90	35	0.056	700	80	30	0.057	570	60	25	0.053	1100	65	50	0.030
16.0	700	100	35	0.071	600	85	30	0.071	500	75	25	0.075	1000	75	50	0.038
20.0	550	100	35	0.091	480	85	30	0.089	400	75	25	0.094	800	80	50	0.050

МАТЕРИАЛ	ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ												
ПРОЧНОСТЬ												
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	6500	150	40	0.012	16000	320	100	0.010	12000	240	75	0.010
3.0	4200	150	40	0.018	11000	320	105	0.015	8000	240	75	0.015
4.0	3200	150	40	0.023	8000	320	100	0.020	6000	240	75	0.020
5.0	2500	150	40	0.030	6400	320	100	0.025	4800	240	75	0.025
6.0	2100	180	40	0.043	5300	340	100	0.032	4000	260	75	0.033
8.0	1600	190	40	0.059	4000	340	100	0.043	3000	260	75	0.043
10.0	1300	200	40	0.077	3200	340	100	0.053	2400	260	75	0.054
12.0	1000	210	40	0.105	2600	340	100	0.065	2000	260	75	0.065
14.0	900	220	40	0.122	2300	340	100	0.074	1700	260	75	0.076
16.0	800	225	40	0.141	2000	340	100	0.085	1500	260	75	0.087
20.0	640	240	40	0.188	1600	340	100	0.106	1200	260	75	0.108



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

CARBIDE END MILLS

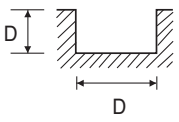
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ С ПОКРЫТИЕМ TiAlN – ОБРАБОТКА ПАЗА

E5424, E5527, E5452 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 20				HRc 20 ~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 40							
ПРОЧНОСТЬ	500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	7700	110	50	0.007	6720	100	40	0.007	5600	75	35	0.007	11200	90	70	0.004
3.0	5180	125	50	0.012	4480	110	40	0.012	3640	85	35	0.012	7420	90	70	0.006
4.0	3920	125	50	0.016	3360	110	40	0.016	2800	85	35	0.015	5600	90	70	0.008
5.0	3080	125	50	0.020	2660	110	40	0.021	2240	85	35	0.019	4480	90	70	0.010
6.0	2520	125	50	0.025	2240	110	40	0.025	1820	85	35	0.023	3640	90	70	0.012
8.0	1960	125	50	0.032	1680	110	40	0.033	1400	85	35	0.030	2800	90	70	0.016
10.0	1540	125	50	0.041	1330	110	40	0.041	1120	85	35	0.038	2240	90	70	0.020
12.0	1260	125	50	0.050	1120	110	40	0.049	924	85	35	0.046	1820	90	70	0.025
14.0	1120	125	50	0.056	980	110	40	0.056	798	85	35	0.053	1540	90	70	0.029
16.0	980	140	50	0.071	840	120	40	0.071	700	105	35	0.075	1400	105	70	0.038
20.0	770	140	50	0.091	672	120	40	0.089	560	105	35	0.094	1120	110	70	0.049

МАТЕРИАЛ	ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ												
ПРОЧНОСТЬ												
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	9100	210	55	0.012	22400	450	140	0.010	16800	335	105	0.010
3.0	5880	210	55	0.018	15400	450	145	0.015	11200	335	105	0.015
4.0	4480	210	55	0.023	11200	450	140	0.020	8400	335	105	0.020
5.0	3500	210	55	0.030	8960	450	140	0.025	6720	335	105	0.025
6.0	2940	250	55	0.043	7420	475	140	0.032	5600	365	105	0.033
8.0	2240	265	55	0.059	5600	475	140	0.042	4200	365	105	0.043
10.0	1820	280	55	0.077	4480	475	140	0.053	3360	365	105	0.054
12.0	1400	295	55	0.105	3640	475	135	0.065	2800	365	105	0.065
14.0	1260	310	55	0.123	3220	475	140	0.074	2380	365	105	0.077
16.0	1120	315	55	0.141	2800	475	140	0.085	2100	365	105	0.087
20.0	900	335	55	0.186	2240	475	140	0.106	1680	365	105	0.109



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

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

CARBIDE END MILLS

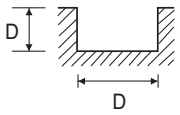
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ – ОБРАБОТКА ПАЗА

E5553, E5410, E5425, E5528 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 20				HRc 20 ~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 40							
ПРОЧНОСТЬ	500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	5500	70	35	0.004	4800	60	30	0.004	4000	50	25	0.004	8000	55	50	0.002
3.0	3700	80	35	0.007	3200	75	30	0.008	2600	55	25	0.007	5300	55	50	0.003
4.0	2800	80	35	0.010	2400	75	30	0.010	2000	55	25	0.009	4000	55	50	0.005
5.0	2200	80	35	0.012	1900	70	30	0.012	1600	55	25	0.011	3200	55	50	0.006
6.0	1800	80	35	0.015	1600	70	30	0.015	1300	55	25	0.014	2600	60	50	0.008
8.0	1400	80	35	0.019	1200	70	30	0.019	1000	55	25	0.018	2000	60	50	0.010
10.0	1100	80	35	0.024	950	70	30	0.025	800	55	25	0.023	1600	60	50	0.013
12.0	900	80	35	0.030	800	70	30	0.029	660	55	25	0.028	1300	60	50	0.015
14.0	800	80	35	0.033	700	70	30	0.033	570	55	25	0.032	1100	60	50	0.018
16.0	700	90	35	0.043	600	75	30	0.042	500	65	25	0.043	1000	70	50	0.023
20.0	550	90	35	0.055	480	75	30	0.052	400	65	25	0.054	800	70	50	0.029

МАТЕРИАЛ	ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ												
ПРОЧНОСТЬ												
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	6500	140	40	0.007	16000	290	100	0.006	12000	220	75	0.006
3.0	4200	140	40	0.011	11000	300	105	0.009	8000	220	75	0.009
4.0	3200	130	40	0.014	8000	290	100	0.012	6000	220	75	0.012
5.0	2500	135	40	0.018	6400	290	100	0.015	4800	220	75	0.015
6.0	2100	160	40	0.025	5300	305	100	0.019	4000	240	75	0.020
8.0	1600	170	40	0.035	4000	310	100	0.026	3000	230	75	0.026
10.0	1300	180	40	0.046	3200	305	100	0.032	2400	230	75	0.032
12.0	1000	190	40	0.063	2600	300	100	0.038	2000	230	75	0.038
14.0	900	200	40	0.074	2300	300	100	0.043	1700	230	75	0.045
16.0	800	200	40	0.083	2000	300	100	0.050	1500	230	75	0.051
20.0	640	215	40	0.112	1600	300	100	0.063	1200	230	75	0.064



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

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

CARBIDE END MILLS

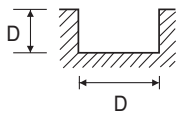
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ С ПОКРЫТИЕМ TiAlN – ОБРАБОТКА ПАЗА

E5553, E5410, E5425, E5528 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 20				HRc 20 ~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 40							
ПРОЧНОСТЬ	500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	7700	100	50	0.004	6720	85	40	0.004	5600	70	35	0.004	11200	75	70	0.002
3.0	5180	110	50	0.007	4480	105	40	0.008	3640	75	35	0.007	7420	75	70	0.003
4.0	3920	110	50	0.009	3360	105	40	0.010	2800	75	35	0.009	5600	75	70	0.004
5.0	3080	110	50	0.012	2660	100	40	0.013	2240	75	35	0.011	4480	75	70	0.006
6.0	2520	110	50	0.015	2240	100	40	0.015	1820	75	35	0.014	3640	85	70	0.008
8.0	1960	110	50	0.019	1680	100	40	0.020	1400	75	35	0.018	2800	85	70	0.010
10.0	1540	110	50	0.024	1330	100	40	0.025	1120	75	35	0.022	2240	85	70	0.013
12.0	1260	110	50	0.029	1120	100	40	0.030	920	75	35	0.027	1820	85	70	0.016
14.0	1120	110	50	0.033	980	100	45	0.034	800	75	35	0.031	1540	85	70	0.018
16.0	980	125	50	0.043	840	105	40	0.042	700	90	35	0.043	1400	100	70	0.024
20.0	770	125	50	0.054	670	105	40	0.052	560	90	35	0.054	1120	100	70	0.030

МАТЕРИАЛ	ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ												
ПРОЧНОСТЬ												
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	9100	195	55	0.007	22400	405	140	0.006	16800	310	105	0.006
3.0	5880	195	55	0.011	15400	420	145	0.009	11200	310	105	0.009
4.0	4480	180	55	0.013	11200	405	140	0.012	8400	310	105	0.012
5.0	3500	190	55	0.018	8960	405	140	0.015	6720	310	105	0.015
6.0	2940	225	55	0.026	7420	425	140	0.019	5600	335	105	0.020
8.0	2240	240	55	0.036	5600	435	140	0.026	4200	320	105	0.025
10.0	1820	250	55	0.046	4480	425	140	0.032	3360	320	105	0.032
12.0	1400	265	55	0.063	3640	420	135	0.038	2800	320	105	0.038
14.0	1260	280	55	0.074	3220	420	140	0.043	2380	320	105	0.045
16.0	1120	280	55	0.083	2800	420	140	0.050	2100	320	105	0.051
20.0	900	300	55	0.111	2240	420	140	0.063	1680	320	105	0.063



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

CARBIDE END MILLS

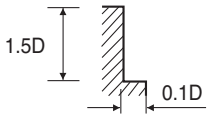
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E5553, E5410, E5425, E5528 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 20				HRc 20 ~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 40							
ПРОЧНОСТЬ	500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	5500	180	35	0.011	4800	160	30	0.011	4000	120	25	0.010	8000	140	50	0.006
3.0	3700	200	35	0.018	3200	170	30	0.018	2600	130	25	0.017	5300	140	50	0.009
4.0	2800	200	35	0.024	2400	180	30	0.025	2000	130	25	0.022	4000	140	50	0.012
5.0	2200	200	35	0.030	1900	180	30	0.032	1600	130	25	0.027	3200	140	50	0.015
6.0	1800	200	35	0.037	1600	180	30	0.038	1300	130	25	0.033	2600	150	50	0.019
8.0	1400	200	35	0.048	1200	180	30	0.050	1000	130	25	0.043	2000	150	50	0.025
10.0	1100	200	35	0.061	950	180	30	0.063	800	130	25	0.054	1600	150	50	0.031
12.0	900	200	35	0.074	800	180	30	0.075	660	130	25	0.066	1300	150	50	0.038
14.0	800	200	35	0.083	700	180	30	0.086	570	130	25	0.076	1100	150	50	0.045
16.0	700	220	35	0.105	600	190	30	0.106	500	160	25	0.107	1000	170	50	0.057
20.0	550	220	35	0.133	480	190	30	0.132	400	160	25	0.133	800	180	50	0.075

МАТЕРИАЛ	ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ												
ПРОЧНОСТЬ												
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	6500	330	40	0.017	16000	720	100	0.015	12000	540	75	0.015
3.0	4200	330	40	0.026	11000	690	105	0.021	8000	530	75	0.022
4.0	3200	340	40	0.035	8000	720	100	0.030	6000	540	75	0.030
5.0	2500	340	40	0.045	6400	710	100	0.037	4800	530	75	0.037
6.0	2100	400	40	0.063	5300	760	100	0.048	4000	580	75	0.048
8.0	1600	430	40	0.090	4000	760	100	0.063	3000	580	75	0.064
10.0	1300	450	40	0.115	3200	760	100	0.079	2400	580	75	0.081
12.0	1000	470	40	0.157	2600	760	100	0.097	2000	580	75	0.097
14.0	900	490	40	0.181	2300	760	100	0.110	1700	580	75	0.114
16.0	800	510	40	0.213	2000	760	100	0.127	1500	580	75	0.129
20.0	640	540	40	0.281	1600	760	100	0.158	1200	580	75	0.161



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

CARBIDE END MILLS

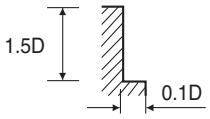
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ С ПОКРЫТИЕМ TiAlN – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E5553, E5410, E5425, E5528 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 20				HRc 20 ~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 40							
ПРОЧНОСТЬ	500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	7700	250	50	0.016	6720	225	40	0.011	5600	170	35	0.010	11200	195	70	0.006
3.0	5180	280	50	0.027	4480	240	40	0.018	3640	180	35	0.016	7420	195	70	0.009
4.0	3920	280	50	0.036	3360	250	40	0.025	2800	180	35	0.021	5600	195	70	0.012
5.0	3080	280	50	0.045	2660	250	40	0.031	2240	180	35	0.027	4480	195	70	0.015
6.0	2520	280	50	0.056	2240	250	40	0.037	1820	180	35	0.033	3640	210	70	0.019
8.0	1960	280	50	0.071	1680	250	40	0.050	1400	180	35	0.043	2800	210	70	0.025
10.0	1540	280	50	0.091	1330	250	40	0.063	1120	180	35	0.054	2240	210	70	0.031
12.0	1260	280	50	0.111	1120	250	40	0.074	920	180	35	0.065	1820	210	70	0.038
14.0	1120	280	50	0.125	980	250	45	0.085	800	180	35	0.075	1540	210	70	0.045
16.0	980	310	50	0.158	840	265	40	0.105	700	225	35	0.107	1400	240	70	0.057
20.0	770	310	50	0.201	670	265	40	0.132	560	225	35	0.134	1120	250	70	0.074

МАТЕРИАЛ	ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ												
ПРОЧНОСТЬ												
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	9100	460	55	0.017	22400	1010	140	0.015	16800	755	105	0.015
3.0	5880	460	55	0.026	15400	965	145	0.021	11200	740	105	0.022
4.0	4480	475	55	0.035	11200	1010	140	0.030	8400	755	105	0.030
5.0	3500	475	55	0.045	8960	995	140	0.037	6720	740	105	0.037
6.0	2940	560	55	0.063	7420	1065	140	0.048	5600	810	105	0.048
8.0	2240	600	55	0.089	5600	1065	140	0.063	4200	810	105	0.064
10.0	1820	630	55	0.115	4480	1065	140	0.079	3360	810	105	0.080
12.0	1400	660	55	0.157	3640	1065	135	0.098	2800	810	105	0.096
14.0	1260	685	55	0.181	3220	1065	140	0.110	2380	810	105	0.113
16.0	1120	715	55	0.213	2800	1065	140	0.127	2100	810	105	0.129
20.0	900	755	55	0.280	2240	1065	140	0.158	1680	810	105	0.161



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

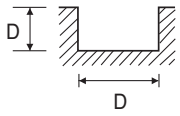
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45° - ОБРАБОТКА ПАЗА

E5423, E5415 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЧУГУН			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	1600	95	30	0.020	1300	65	25	0.017	2100	220	40	0.035
8.0	1200	95	30	0.026	1000	65	25	0.022	1600	230	40	0.048
10.0	950	95	30	0.033	800	65	25	0.027	1300	240	40	0.062
12.0	800	95	30	0.040	660	65	25	0.033	1000	250	40	0.083
14.0	700	95	30	0.045	570	65	25	0.038	900	260	40	0.096
16.0	600	100	30	0.056	500	80	25	0.053	800	270	40	0.113
20.0	480	100	30	0.069	400	80	25	0.067	640	290	40	0.151

МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ								
ПРОЧНОСТЬ								
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	5300	410	100	0.026	4000	310	75	0.026
8.0	4000	410	100	0.034	3000	310	75	0.034
10.0	3200	410	100	0.043	2400	310	75	0.043
12.0	2600	410	100	0.053	2000	310	75	0.052
14.0	2300	410	100	0.059	1700	310	75	0.061
16.0	2000	410	100	0.068	1500	310	75	0.069
20.0	1600	410	100	0.085	1200	310	75	0.086



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

CARBIDE END MILLS

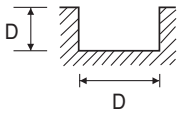
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, ПОКРЫТЫЕ TiAlN, С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45° - ОБРАБОТКА ПАЗА

E5423, E5415 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЧУГУН			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	2240	135	40	0.020	1820	90	35	0.016	2940	310	55	0.035
8.0	1680	135	40	0.027	1400	90	35	0.021	2240	320	55	0.048
10.0	1330	135	40	0.034	1120	90	35	0.027	1820	335	55	0.061
12.0	1120	135	40	0.040	925	90	35	0.032	1400	350	55	0.083
14.0	980	135	45	0.046	800	90	35	0.038	1260	365	55	0.097
16.0	840	140	40	0.056	700	110	35	0.052	1120	380	55	0.113
20.0	670	140	40	0.070	560	110	35	0.065	895	405	55	0.151

МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ								
ПРОЧНОСТЬ								
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	7420	575	140	0.026	5600	435	105	0.026
8.0	5600	575	140	0.034	4200	435	105	0.035
10.0	4480	575	140	0.043	3360	435	105	0.043
12.0	3640	575	135	0.053	2800	435	105	0.052
14.0	3220	575	140	0.060	2380	435	105	0.061
16.0	2800	575	140	0.068	2100	435	105	0.069
20.0	2240	575	140	0.086	1680	435	105	0.086



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

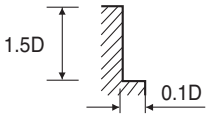
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45° - КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E5423, E5415 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЧУГУН			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	1600	190	30	0.040	1300	130	25	0.033	2100	440	40	0.070
8.0	1200	190	30	0.053	1000	130	25	0.043	1600	460	40	0.096
10.0	950	190	30	0.067	800	130	25	0.054	1300	480	40	0.123
12.0	800	190	30	0.079	660	130	25	0.066	1000	500	40	0.167
14.0	700	190	30	0.090	570	130	25	0.076	900	520	40	0.193
16.0	600	200	30	0.111	500	160	25	0.107	800	540	40	0.225
20.0	480	200	30	0.139	400	160	25	0.133	640	580	40	0.302

МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ								
ПРОЧНОСТЬ								
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	5300	820	100	0.052	4000	620	75	0.052
8.0	4000	820	100	0.068	3000	620	75	0.069
10.0	3200	820	100	0.085	2400	620	75	0.086
12.0	2600	820	100	0.105	2000	620	75	0.103
14.0	2300	820	100	0.119	1700	620	75	0.122
16.0	2000	820	100	0.137	1500	620	75	0.138
20.0	1600	820	100	0.171	1200	620	75	0.172



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

CARBIDE END MILLS

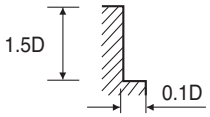
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ, ПОКРЫТЫЕ TiAlN, С 3 ЗУБЬЯМИ, СПИРАЛЬ 45° - КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E5423, E5415 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЧУГУН			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc40							
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	2240	265	40	0.039	1820	180	35	0.033	2940	615	55	0.070
8.0	1680	265	40	0.053	1400	180	35	0.043	2240	645	55	0.096
10.0	1330	265	40	0.066	1120	180	35	0.054	1820	670	55	0.123
12.0	1120	265	40	0.079	925	180	35	0.065	1400	700	55	0.167
14.0	980	265	45	0.090	800	180	35	0.075	1260	730	55	0.193
16.0	840	280	40	0.111	700	225	35	0.107	1120	755	55	0.225
20.0	670	280	40	0.139	560	225	35	0.134	895	810	55	0.302

МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ								
ПРОЧНОСТЬ								
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
6.0	7420	1150	140	0.052	5600	870	105	0.052
8.0	5600	1150	140	0.068	4200	870	105	0.069
10.0	4480	1150	140	0.086	3360	870	105	0.086
12.0	3640	1150	135	0.105	2800	870	105	0.104
14.0	3220	1150	140	0.119	2380	870	105	0.122
16.0	2800	1150	140	0.137	2100	870	105	0.138
20.0	2240	1150	140	0.171	1680	870	105	0.173



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

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

CARBIDE END MILLS

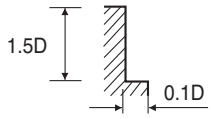
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E5432, E5595, E5453 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 20				HRc 20 ~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 40							
ПРОЧНОСТЬ	500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	5500	240	35	0.011	4800	210	30	0.011	4000	160	25	0.010	8000	200	50	0.006
3.0	3700	270	35	0.018	3200	240	30	0.019	2600	180	25	0.017	5300	200	50	0.009
4.0	2800	270	35	0.024	2400	240	30	0.025	2000	180	25	0.023	4000	200	50	0.013
5.0	2200	270	35	0.031	1900	240	30	0.032	1600	180	25	0.028	3200	200	50	0.016
6.0	1800	270	35	0.038	1600	240	30	0.038	1300	180	25	0.035	2600	200	50	0.019
8.0	1400	270	35	0.048	1200	240	30	0.050	1000	180	25	0.045	2000	200	50	0.025
10.0	1100	270	35	0.061	950	240	30	0.063	800	180	25	0.056	1600	200	50	0.031
12.0	900	270	35	0.075	800	240	30	0.075	660	180	25	0.068	1300	200	50	0.038
14.0	800	270	35	0.084	700	240	30	0.086	570	180	25	0.079	1100	200	50	0.045
16.0	700	300	35	0.107	600	260	30	0.108	500	220	25	0.110	1000	225	50	0.056
20.0	550	300	35	0.136	480	260	30	0.135	400	220	25	0.138	800	240	50	0.075

МАТЕРИАЛ	ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ												
ПРОЧНОСТЬ												
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	6500	450	40	0.017	16000	960	100	0.015	12000	720	75	0.015
3.0	4200	450	40	0.027	11000	960	105	0.022	8000	720	75	0.023
4.0	3200	450	40	0.035	8000	960	100	0.030	6000	720	75	0.030
5.0	2500	450	40	0.045	6400	960	100	0.038	4800	720	75	0.038
6.0	2100	540	40	0.064	5300	1020	100	0.048	4000	780	75	0.049
8.0	1600	570	40	0.089	4000	1020	100	0.064	3000	780	75	0.065
10.0	1300	600	40	0.115	3200	1020	100	0.080	2400	780	75	0.081
12.0	1000	630	40	0.158	2600	1020	100	0.098	2000	780	75	0.098
14.0	900	660	40	0.183	2300	1020	100	0.111	1700	780	75	0.115
16.0	800	680	40	0.213	2000	1020	100	0.128	1500	780	75	0.130
20.0	640	720	40	0.281	1600	1020	100	0.159	1200	780	75	0.163



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

YG CARBIDE END MILLS

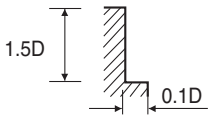
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПОКРЫТИЕМ TiAlN – КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E5432, E5595, E5453 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc 20				HRc 20 ~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 40							
ПРОЧНОСТЬ	500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²							
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	7700	335	50	0.011	6720	295	40	0.011	5600	225	35	0.010	11200	280	70	0.006
3.0	5180	380	50	0.018	4480	335	40	0.019	3640	250	35	0.017	7420	280	70	0.009
4.0	3920	380	50	0.024	3360	335	40	0.025	2800	250	35	0.022	5600	280	70	0.013
5.0	3080	380	50	0.031	2660	335	40	0.031	2240	250	35	0.028	4480	280	70	0.016
6.0	2520	380	50	0.038	2240	335	40	0.037	1820	250	35	0.034	3640	280	70	0.019
8.0	1960	380	50	0.048	1680	335	40	0.050	1400	250	35	0.045	2800	280	70	0.025
10.0	1540	380	50	0.062	1330	335	40	0.063	1120	250	35	0.056	2240	280	70	0.031
12.0	1260	380	50	0.075	1120	335	40	0.075	920	250	35	0.068	1820	280	70	0.038
14.0	1120	380	50	0.085	980	335	45	0.085	800	250	35	0.078	1540	280	70	0.045
16.0	980	420	50	0.107	840	365	45	0.109	700	310	35	0.111	1400	315	70	0.056
20.0	770	420	50	0.136	670	365	45	0.136	560	310	35	0.138	1120	335	70	0.075

МАТЕРИАЛ	ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ				МЕДЬ, ЛАТУНЬ ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ			
ТВЁРДОСТЬ												
ПРОЧНОСТЬ												
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
2.0	9100	630	55	0.017	22400	1345	140	0.015	16800	1010	105	0.015
3.0	5880	630	55	0.027	15400	1345	145	0.022	11200	1010	105	0.023
4.0	4480	630	55	0.035	11200	1345	140	0.030	8400	1010	105	0.030
5.0	3500	630	55	0.045	8960	1345	140	0.038	6720	1010	105	0.038
6.0	2940	755	55	0.064	7420	1430	140	0.048	5600	1090	105	0.049
8.0	2240	800	55	0.089	5600	1430	140	0.064	4200	1090	105	0.065
10.0	1820	840	55	0.115	4480	1430	140	0.080	3360	1090	105	0.081
12.0	1400	880	55	0.157	3640	1430	135	0.098	2800	1090	105	0.097
14.0	1260	925	55	0.184	3220	1430	140	0.111	2380	1090	105	0.114
16.0	1120	950	55	0.212	2800	1430	140	0.128	2100	1090	105	0.130
20.0	900	1010	55	0.281	2240	1430	140	0.160	1680	1090	105	0.162



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

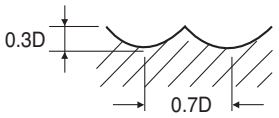
CARBIDE END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ

E5624, E5650, E5454, E5455 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc40											
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²											
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R1.0 × 2.0	5200	90	35	0.009	4400	45	30	0.005	7300	150	45	0.010	21500	280	135	0.007
R1.5 × 3.0	3500	100	35	0.014	2900	45	25	0.008	4900	160	45	0.016	14300	280	135	0.010
R2.0 × 4.0	2600	100	35	0.019	2100	45	25	0.011	3600	200	45	0.028	10900	280	135	0.013
R2.5 × 5.0	2100	105	35	0.025	1700	45	25	0.013	2900	230	45	0.040	8800	330	140	0.019
R3.0 × 6.0	1700	100	30	0.029	1430	45	25	0.016	2400	250	45	0.052	7260	330	135	0.023
R4.0 × 8.0	1270	95	30	0.037	1100	45	30	0.020	1800	320	45	0.089	5500	380	140	0.035
R5.0 × 10.0	1000	95	30	0.048	870	45	25	0.026	1430	320	45	0.112	4300	380	135	0.044
R6.0 × 12.0	870	85	35	0.049	730	45	30	0.031	1200	320	45	0.133	3600	440	135	0.061
R7.0 × 14.0	750	85	35	0.057	620	45	25	0.036	1000	325	45	0.163	3000	440	130	0.073
R8.0 × 16.0	650	85	35	0.065	540	45	25	0.042	920	325	45	0.177	2700	380	135	0.070
R9.0 × 18.0	580	85	35	0.073	480	45	25	0.047	810	325	45	0.201	2400	380	135	0.079
R10.0 × 20.0	500	85	30	0.085	430	45	25	0.052	730	290	45	0.199	2100	380	130	0.090



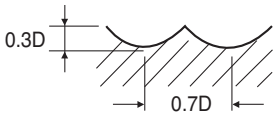
※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ С ПОКРЫТИЕМ TiAlN

E5624, E5650, E5454, E5455 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc40											
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²											
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R1.0 × 2.0	7280	125	45	0.009	6160	65	40	0.005	10220	210	65	0.010	30100	390	190	0.006
R1.5 × 3.0	4900	140	45	0.014	4060	65	40	0.008	6860	225	65	0.016	20020	390	190	0.010
R2.0 × 4.0	3640	140	45	0.019	2940	65	35	0.011	5040	280	65	0.028	15260	390	190	0.013
R2.5 × 5.0	2940	145	45	0.025	2380	65	35	0.014	4060	320	65	0.039	12320	460	195	0.019
R3.0 × 6.0	2380	140	45	0.029	2000	65	40	0.016	3360	350	65	0.052	10165	460	190	0.023
R4.0 × 8.0	1780	135	45	0.038	1540	65	40	0.021	2520	450	65	0.089	7700	530	195	0.034
R5.0 × 10.0	1400	135	45	0.048	1220	65	40	0.027	2000	450	65	0.113	6020	530	190	0.044
R6.0 × 12.0	1220	120	45	0.049	1020	65	40	0.032	1680	450	65	0.134	5040	615	190	0.061
R7.0 × 14.0	1050	120	45	0.057	870	65	40	0.037	1400	455	60	0.163	4200	615	185	0.073
R8.0 × 16.0	910	120	45	0.066	755	65	40	0.043	1290	455	65	0.176	3780	530	190	0.070
R9.0 × 18.0	810	120	45	0.074	670	65	40	0.049	1135	455	65	0.200	3360	530	190	0.079
R10.0 × 20.0	700	120	45	0.086	600	65	40	0.054	1020	405	65	0.199	2940	530	185	0.090



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

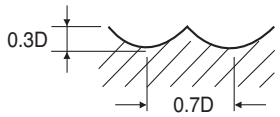
CARBIDE END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ

E5634, E5524 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc40											
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²											
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R1.0 × 2.0	5200	140	35	0.007	4400	70	30	0.004	7300	230	45	0.008	21500	420	135	0.005
R1.5 × 3.0	3500	150	35	0.011	2900	70	25	0.006	4900	240	45	0.012	14300	420	135	0.007
R2.0 × 4.0	2600	150	35	0.014	2100	70	25	0.008	3600	300	45	0.021	10900	420	135	0.010
R2.5 × 5.0	2100	160	35	0.019	1700	70	25	0.010	2900	350	45	0.030	8800	500	140	0.014
R3.0 × 6.0	1700	150	30	0.022	1430	70	25	0.012	2400	380	45	0.040	7260	500	135	0.017
R4.0 × 8.0	1270	140	30	0.028	1100	70	30	0.016	1800	480	45	0.067	5500	570	140	0.026
R5.0 × 10.0	1000	140	30	0.035	870	70	25	0.020	1430	480	45	0.084	4300	570	135	0.033
R6.0 × 12.0	870	130	35	0.037	730	70	30	0.024	1200	480	45	0.100	3600	660	135	0.046
R7.0 × 14.0	750	130	35	0.043	620	70	25	0.028	1000	490	45	0.123	3000	660	130	0.055
R8.0 × 16.0	650	130	35	0.050	540	70	25	0.032	920	490	45	0.133	2700	570	135	0.053
R9.0 × 18.0	580	130	35	0.056	480	70	25	0.036	810	490	45	0.151	2400	570	135	0.059
R10.0 × 20.0	500	130	30	0.065	430	70	25	0.041	730	440	45	0.151	2100	570	130	0.068



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

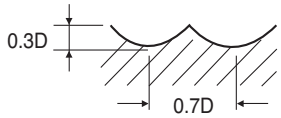
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

КОНЦЕВЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ФРЕЗЫ С 4 ЗУБЬЯМИ С ПОКРЫТИЕМ TiAlN

E5634, E5524 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				ЧУГУН				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc30				HRc30 ~ HRc40											
ПРОЧНОСТЬ	~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²											
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
R1.0 × 2.0	7280	195	45	0.007	6160	100	40	0.004	10220	320	65	0.008	30100	590	190	0.005
R1.5 × 3.0	4900	210	45	0.011	4060	100	40	0.006	6860	335	65	0.012	20020	590	190	0.007
R2.0 × 4.0	3640	210	45	0.014	2940	100	35	0.009	5040	420	65	0.021	15260	590	190	0.010
R2.5 × 5.0	2940	225	45	0.019	2380	100	35	0.011	4060	490	65	0.030	12320	700	195	0.014
R3.0 × 6.0	2380	210	45	0.022	2000	100	40	0.013	3360	530	65	0.039	10165	700	190	0.017
R4.0 × 8.0	1780	195	45	0.027	1540	100	40	0.016	2520	670	65	0.066	7700	800	195	0.026
R5.0 × 10.0	1400	195	45	0.035	1220	100	40	0.020	2000	670	65	0.084	6020	800	190	0.033
R6.0 × 12.0	1220	180	45	0.037	1020	100	40	0.025	1680	670	65	0.100	5040	925	190	0.046
R7.0 × 14.0	1050	180	45	0.043	870	100	40	0.029	1400	685	60	0.122	4200	925	185	0.055
R8.0 × 16.0	910	180	45	0.049	755	100	40	0.033	1290	685	65	0.133	3780	800	190	0.053
R9.0 × 18.0	810	180	45	0.056	670	100	40	0.037	1135	685	65	0.151	3360	800	190	0.060
R10.0 × 20.0	700	180	45	0.064	600	100	40	0.042	1020	615	65	0.151	2940	800	185	0.068



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин

Vc = м/мин
fz = мм/зуб

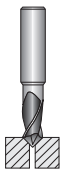
yg-1@yg-1-tools.ru
www.yg-1-tools.ru

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ - ОБРАБОТКА ФАСОК

E5400 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc20				HRc20 ~ HRc30				HRc30 ~ HRc40			
ПРОЧНОСТЬ	500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	4400	220	40	0.025	3500	160	35	0.023	3000	140	30	0.023
4.0	3600	220	45	0.031	3000	160	40	0.027	2500	140	30	0.028
5.0	2860	230	45	0.040	2400	170	40	0.035	2000	140	30	0.035
6.0	2300	240	45	0.052	2000	170	40	0.043	1600	140	30	0.044
8.0	1760	250	45	0.071	1540	180	40	0.058	1200	145	30	0.060
10.0	1500	250	45	0.083	1300	190	40	0.073	1100	145	35	0.066
12.0	1300	260	50	0.100	1100	200	40	0.091	900	150	35	0.083
10.0	1000	250	30	0.125	950	200	30	0.105	700	160	20	0.114
20.0	950	260	60	0.137	750	210	45	0.140	600	160	40	0.133

МАТЕРИАЛ	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ								
ПРОЧНОСТЬ								
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	2400	100	25	0.021	11000	550	105	0.025
4.0	2000	100	25	0.025	9000	580	115	0.032
5.0	1760	105	30	0.030	6900	620	110	0.045
6.0	1400	105	25	0.038	5600	640	105	0.057
8.0	1000	110	25	0.055	4400	660	110	0.075
10.0	870	110	25	0.063	4000	680	125	0.085
12.0	730	115	30	0.079	3500	700	130	0.100
10.0	550	120	15	0.109	2750	740	85	0.135
20.0	530	130	35	0.123	2200	770	140	0.175



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

CARBIDE END MILLS

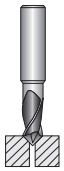
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ С ПОКРЫТИЕМ TiAlN - ОБРАБОТКА ФАСОК

E5400 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc20				HRc20 ~ HRc30				HRc30 ~ HRc40			
ПРОЧНОСТЬ	500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	6160	310	60	0.025	4900	225	45	0.023	4200	195	40	0.023
4.0	5040	310	65	0.031	4200	225	55	0.027	3500	195	45	0.028
5.0	4005	320	65	0.040	3360	240	55	0.036	2800	195	45	0.035
6.0	3220	335	60	0.052	2800	240	55	0.043	2240	195	40	0.044
8.0	2465	350	60	0.071	2155	250	55	0.058	1680	2030	40	0.604
10.0	2100	350	65	0.083	1820	265	55	0.073	1540	2030	50	0.659
12.0	1820	365	70	0.100	1540	280	60	0.091	1260	210	50	0.083
16.0	1400	350	70	0.125	1330	280	65	0.105	980	225	50	0.115
20.0	1330	365	85	0.137	1050	295	65	0.140	840	225	55	0.134

МАТЕРИАЛ	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ								
ПРОЧНОСТЬ								
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	3360	140	30	0.021	15400	770	145	0.025
4.0	2800	140	35	0.025	12600	810	160	0.032
5.0	2465	145	40	0.029	9660	870	150	0.045
6.0	1960	145	35	0.037	7840	895	150	0.057
8.0	1400	155	35	0.055	6160	925	155	0.075
10.0	1220	155	40	0.064	5600	950	175	0.085
12.0	1020	160	40	0.078	4900	980	185	0.100
16.0	770	170	40	0.110	3850	1035	195	0.134
20.0	740	180	45	0.122	3080	1080	195	0.175



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

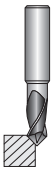
Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

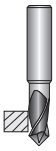
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ - ОБРАБОТКА ФАСОК И КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E5400 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc20				HRc20 ~ HRc30				HRc30 ~ HRc40			
ПРОЧНОСТЬ	500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	5900	95	55	0.008	3900	65	35	0.008	3300	50	30	0.008
4.0	4800	95	60	0.010	3200	65	40	0.010	2800	50	35	0.009
5.0	3800	100	60	0.013	2500	65	40	0.013	2200	55	35	0.013
6.0	3000	110	55	0.018	2000	70	40	0.018	1800	60	35	0.017
8.0	2300	115	60	0.025	1540	75	40	0.024	1300	65	35	0.025
10.0	2000	120	65	0.030	1300	80	40	0.031	1200	65	40	0.027
12.0	1760	130	65	0.037	1100	90	40	0.041	1000	70	40	0.035
16.0	1300	140	65	0.054	900	90	45	0.050	770	70	40	0.045
20.0	1100	140	70	0.064	700	90	45	0.064	600	70	40	0.058

МАТЕРИАЛ	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ								
ПРОЧНОСТЬ								
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	2400	40	25	0.008	14000	230	130	0.008
4.0	2000	40	25	0.010	12000	240	150	0.010
5.0	1760	45	30	0.013	9500	250	150	0.013
6.0	1400	50	25	0.018	7700	300	145	0.019
8.0	1100	55	30	0.025	5800	350	145	0.030
10.0	1000	55	30	0.028	5100	380	160	0.037
12.0	840	60	30	0.036	4400	400	165	0.045
16.0	660	60	35	0.045	3300	330	165	0.050
20.0	440	60	30	0.068	2640	340	165	0.064





※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

YG CARBIDE END MILLS

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ С ПОКРЫТИЕМ TiAlN - ОБРАБОТКА ФАСОК И КОНТУРНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

E5400 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc20				HRc20 ~ HRc30				HRc30 ~ HRc40			
ПРОЧНОСТЬ	500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	8260	135	80	0.008	5460	90	50	0.008	4620	70	45	0.008
4.0	6720	135	85	0.010	4480	90	55	0.010	3920	70	50	0.009
5.0	5320	140	85	0.013	3500	90	55	0.013	3080	75	50	0.012
6.0	4200	155	80	0.018	2800	100	55	0.018	2520	85	50	0.017
8.0	3220	160	80	0.025	2155	105	55	0.024	1820	90	45	0.025
10.0	2800	170	90	0.030	1820	110	55	0.030	1680	90	55	0.027
12.0	2465	180	95	0.037	1540	125	60	0.041	1400	100	55	0.036
16.0	1820	195	90	0.054	1260	125	65	0.050	1080	100	55	0.046
20.0	1540	195	95	0.063	980	125	60	0.064	840	100	55	0.060

МАТЕРИАЛ	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ								
ПРОЧНОСТЬ								
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	3360	55	30	0.008	19600	320	185	0.008
4.0	2800	55	35	0.010	16800	335	210	0.010
5.0	2465	65	40	0.013	13300	350	210	0.013
6.0	1960	70	35	0.018	10780	420	205	0.019
8.0	1540	75	40	0.024	8120	490	205	0.030
10.0	1400	75	45	0.027	7140	530	225	0.037
12.0	1175	85	45	0.036	6160	560	230	0.045
16.0	925	85	45	0.046	4620	460	230	0.050
20.0	615	85	40	0.069	3695	475	230	0.064



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

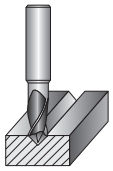
для размещения заказа - yg-1@yg-1-tools.ru

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ – ОБРАБОТКА V-ОБРАЗНЫХ ПАЗОВ

E5400 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc20				HRc20 ~ HRc30				HRc30 ~ HRc40			
ПРОЧНОСТЬ	500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	5900	60	55	0.005	4000	30	40	0.004	3300	25	30	0.004
4.0	4800	60	60	0.006	3300	30	40	0.005	2800	25	35	0.004
5.0	3800	60	60	0.008	2500	30	40	0.006	2200	25	35	0.006
6.0	3000	60	55	0.010	2000	30	40	0.008	1800	30	35	0.008
8.0	2300	65	60	0.014	1540	35	40	0.011	1300	35	35	0.013
10.0	2000	65	65	0.016	1300	35	40	0.013	1200	35	40	0.015
12.0	1760	65	65	0.018	1000	40	40	0.020	1000	35	40	0.018
16.0	1400	65	70	0.023	900	40	45	0.022	770	35	40	0.023
20.0	1100	65	70	0.030	700	40	45	0.029	600	35	40	0.029

МАТЕРИАЛ	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ								
ПРОЧНОСТЬ								
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	2400	20	25	0.004	14000	220	130	0.008
4.0	2000	20	25	0.005	11800	230	150	0.010
5.0	1760	20	30	0.006	9500	240	150	0.013
6.0	1400	20	25	0.007	7700	250	145	0.016
8.0	1100	20	30	0.009	5800	260	145	0.022
10.0	1000	20	30	0.010	5000	260	155	0.026
12.0	840	20	30	0.012	4400	260	165	0.030
16.0	660	25	35	0.019	3300	270	165	0.041
20.0	440	25	30	0.028	2600	270	165	0.052



※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

YG CARBIDE END MILLS

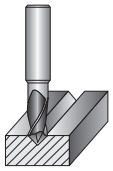
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С 2 ЗУБЬЯМИ С ПОКРЫТИЕМ TiAlN – ОБРАБОТКА V-ОБРАЗНЫХ ПАЗОВ

E5400 СЕРИЯ

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ				УГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛИ			
ТВЁРДОСТЬ	~ HRc20				HRc20 ~ HRc30				HRc30 ~ HRc40			
ПРОЧНОСТЬ	500 ~ 800Н/мм²				800 ~ 1000Н/мм²				1000 ~ 1300Н/мм²			
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	8260	85	80	0.005	5600	40	55	0.004	4620	35	45	0.004
4.0	6720	85	85	0.006	4620	40	60	0.004	3920	35	50	0.004
5.0	5320	85	85	0.008	3500	40	55	0.006	3080	35	50	0.006
6.0	4200	85	80	0.010	2800	40	55	0.007	2520	40	50	0.008
8.0	3220	90	80	0.014	2155	50	55	0.012	1820	50	45	0.014
10.0	2800	90	90	0.016	1820	50	55	0.014	1680	50	55	0.015
12.0	2465	90	95	0.018	1400	55	55	0.020	1400	50	55	0.018
16.0	1960	90	100	0.023	1260	55	65	0.022	1080	50	55	0.023
20.0	1540	90	95	0.029	980	55	60	0.028	840	50	55	0.030

МАТЕРИАЛ	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ			
ТВЁРДОСТЬ								
ПРОЧНОСТЬ								
ДИАМЕТР	Част.вр.	Подача	Vc	fz	Част.вр.	Подача	Vc	fz
3.0	3360	30	30	0.004	19600	310	185	0.008
4.0	2800	30	35	0.005	16520	320	210	0.010
5.0	2465	30	40	0.006	13300	335	210	0.013
6.0	1960	30	35	0.008	10780	350	205	0.016
8.0	1540	30	40	0.010	8120	365	205	0.022
10.0	1400	30	45	0.011	7000	365	220	0.026
12.0	1175	30	45	0.013	6160	365	230	0.030
16.0	925	35	45	0.019	4620	380	230	0.041
20.0	615	35	40	0.028	3640	380	230	0.052



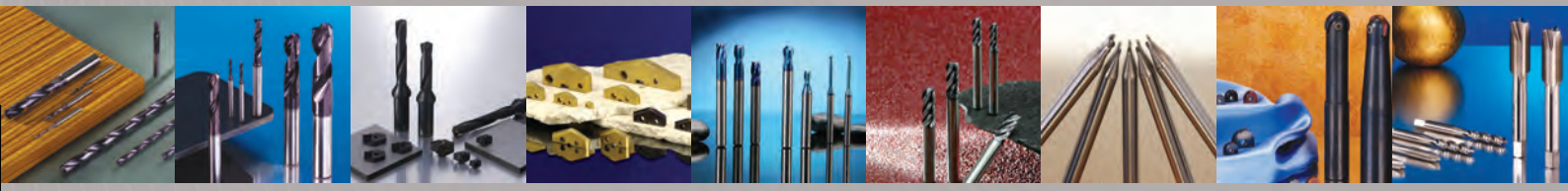
※При использовании длинных и экстра длинных фрез подачу необходимо снизить примерно на 50%

Частота вращения = об/мин
Подача = мм/мин
Vc = м/мин
fz = мм/зуб

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

Компания **YG-1**

Мировой лидер по производству режущих инструментов



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