

Концевые фрезы

Обзор концевых фрез	4
Система обозначений концевых фрез	12
Концевые фрезы из субмикронного твердого сплава	13
Режимы резания	84

Фрезы из субмикронного твёрдого сплава

Серия	M1-2FS-S	M1-2FS-M	M1-2FS-L	M1-2FC-S	M1-2FC-N
Материал	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
Покрытие	BAP	BAP	BAP	BAP	BAP
Хвостовик	HA	HA	HA	HA	HA
Число зубьев	2	2	2	2	2
Угол наклона винтовой канавки	35°	30°	30°	30°	30°
Форма торца	FS	FS	FS	FC	FC
Диапазон диаметров, мм	0,3–3	1–20	3–20	3–20	1–20
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	13	14	15	16	17

Серия	M1-2BN-S	M1-2BN-M	M1-2BN-L	M1-3FS-L	M1-3FC-N
Материал	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
Покрытие	BAP	BAP	BAP	BAP	BAP
Хвостовик	HA	HA	HA	HA	HA
Число зубьев	2	2	2	3	3
Угол наклона винтовой канавки	35°	30°	30°	45°	45°
Форма торца	BN	BN	BN	FS	FC
Диапазон диаметров, мм	0,3–3	1–20	2–20	3–20	3–20
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	18	19	20	21	22

Серия	M1-3FC-A-N	M1-4FS-M30	M1-4FS-M45	M1-4FS-L	M1-4FS-XL
Материал	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
Покрытие	BAP	BAP	BAP	BAP	BAP
Хвостовик	HA	HA	HA	HA	HA
Число зубьев	3	4	4	4	4
Угол наклона винтовой канавки	45°	35°	45°	45°	30°
Форма торца	FC	FS	FS	FS	FS
Диапазон диаметров, мм	3–20	0,3–3	1–20	3–20	3–20
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	23	24	25	26	27

Серия	M1-4FC-N	M1-4FC-NT	M1-4BN-M	M1-4BN-L	M1-5FS-M
Материал	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
Покрытие	BAP	BAP	BAP	BAP	BAP
Хвостовик	HA	HB	HA	HA	HA
Число зубьев	4	4–5	4	4	5
Угол наклона винтовой канавки	45°	30°	30°	30°	45°
Форма торца	FC	FC	BN	BN	FS
Диапазон диаметров, мм	3–20	10–25	3–20	3–20	3–20
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	28	29	30	31	32

Фрезы из субмикронного твёрдого сплава

Серия	M1-5FS-L	M1-6FS-M	M1-6FS-L	M1-CH5-A-M	M1-CH15-A-M
Материал	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
Покрытие	BAP	BAP	BAP	BAP	BAP
Хвостовик	HA	HA	HA	HA	HA
Число зубьев	5	6	6	2-4	3-4
Угол наклона винтовой канавки	45°	45°	45°	30°	30°
Форма торца	FS	FS	FS	CH	CH
Диапазон диаметров, мм	3-20	6-20	6-20	3-20	2,5-8
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	33	34	35	36	37

Серия	M4-4FC-M	M4-4FR-M	M5-4FS-M	M5-4FS-L	M5-4FS-A-L
Материал	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
Покрытие	BAP	BAP	BAP	BAP	BAP
Хвостовик	HA	HA	HA	HA	HA
Число зубьев	4	4	4	4	4
Угол наклона винтовой канавки	38/41°	38/41°	38/41°	38/41°	38/41°
Форма торца	FC	FR	FS	FS	FS
Диапазон диаметров, мм	4-20	4-20	4-20	4-20	6-20
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	38	39	40	41	42

Серия	M5-4FS-A-XL	M5-4FC-A-S	M5-4FC-A-N	M5-4FR-M	M5-4FR-L
Материал	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
Покрытие	BAP	BAP	BAP	BAP	BAP
Хвостовик	HB	HA	HA	HA	HA
Число зубьев	4	4	4	4	4
Угол наклона винтовой канавки	38/41°	38/41°	38/41°	38/41°	38/41°
Форма торца	FS	FC	FC	FR	FR
Диапазон диаметров, мм	4-20	4-20	4-20	4-20	6-16
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	43	44	45	46	47

Серия	M5-4FR-A-L	M5-4FR-A-N	M6-2FS-S	M6-2FS-M	M6-2BN-S
Материал	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
Покрытие	BAP	BAP	MP	MP	MP
Хвостовик	HA	HA	HA	HA	HA
Число зубьев	4	4	2	2	2
Угол наклона винтовой канавки	38/41°	38/41°	35°	35°	35°
Форма торца	FR	FR	FS	FS	BN
Диапазон диаметров, мм	6-16	4-20	0,3-3	1-20	0,3-3
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	48	49	50	51	52

Фрезы из субмикронного твёрдого сплава

Серия	M6-2BN-M	M6-2BN-L	M6-4FS-M	M6-4FS-L	M6-4BN-M
Материал	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
Покрытие	MP	MP	MP	MP	MP
Хвостовик	HA	HA	HA	HA	HA
Число зубьев	2	2	4	4	4
Угол наклона винтовой канавки	35°	35°	45°	45°	35°
Форма торца	BN	BN	FS	FS	BN
Диапазон диаметров, мм	1–20	2–20	1–20	3–20	3–20
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	53	54	55	56	57

Серия	M6-4BN-L	M6-4FR-M	M6-4FR-A-L	M6-6FS-M	M6-6FS-L
Материал	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
Покрытие	MP	MP	MP	MP	MP
Хвостовик	HA	HA	HA	HA	HA
Число зубьев	4	4	4	6	6
Угол наклона винтовой канавки	35°	35°	35°	45°	45°
Форма торца	BN	FR	FR	FS	FS
Диапазон диаметров, мм	3–20	3–12	6–16	6–20	6–20
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	58	59	60	61	62

Серия	M7-2FS-M	M7-2FS-L	M7-2FS-A-N	M7-2BN-M	M7-3FS-MT
Материал	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
Покрытие	–	–	–	BAP	–
Хвостовик	HA	HA	HA	HA	HA
Число зубьев	2	2	2	2	3
Угол наклона винтовой канавки	45°	45°	45°	35°	30°
Форма торца	FS	FS	FS	BN	FS
Диапазон диаметров, мм	1–20	3–20	3–20	2–12	6–20
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	63	64	65	67	68

Серия	M7-3FS-M	M7-3FS-L	M7-3FS-A-N	M7-3FS-A-L	M7-4FS-M
Материал	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
Покрытие	–	–	–	–	–
Хвостовик	HA	HA	HA	HA	HA
Число зубьев	3	3	3	3	4
Угол наклона винтовой канавки	45°	45°	45°	45°	38°
Форма торца	FS	FS	FS	FS	FS
Диапазон диаметров, мм	1–20	3–20	3–20	3–20	3–20
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	69	70	71	72	73

Фрезы из субмикронного твёрдого сплава

Серия	M8-CH90-M	M8-CH60-M	M8-CHR-M	M8-2CH60-M30	M8-2CH90-M30
Материал	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
Покрытие	BAP	BAP	BAP	BAP	BAP
Хвостовик	HA / HB	HA / HB	HB	HA	HA
Число зубьев	3-6	3-6	4	2	2
Угол наклона винтовой канавки	-	-	-	30°	30°
Форма торца	CH	CH	CHR	CH	CH
Диапазон диаметров, мм	3-16	3-16	6-20	3-20	3-20
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Страница	74	75	76	<?>	78

Серия	M8-PR30/60/90	M8-SP30/60/90
Материал	VHM	VHM
Покрытие	-/BAP	-/BAP
Хвостовик	HA	HA
Число зубьев	2	2
Угол наклона винтовой канавки	-	-
Форма торца	PR	SP
Диапазон диаметров, мм	3-8	3-8
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H
Страница	79/80	<?>/<?>

Условные обозначения

Обрабатываемый материал

- P Стали
- M Нержавеющая сталь
- K Чугуны
- N Цветные металлы
- S Жаропрочные сплавы
- H Закалённая сталь

- Оптимальное применение
- Возможное применение
- Не применяется

Характеристики инструмента

- Инструментальный материал
- Тип хвостовика
- Количество зубьев
- Тип торца
- Каналы СОЖ

- Угол наклона винтовой канавки
- Номер стандарта
- Тип по стандарту
- Серия длины

Наличие

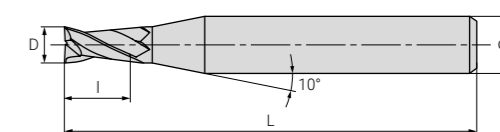
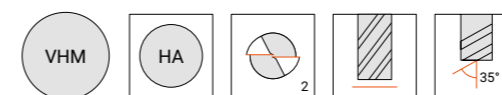
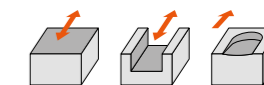
- На складе
- Под заказ

Система обозначений фрез

M1	4	FS	1800	XL
Серия фрез	Количество зубьев	Тип торца	Диаметр	Исполнение
M – фрезы из субмикронного твердого сплава	1 Z = 1	FS Плоский торец, острая кромка		S Сверхкороткая серия
M1 Для высокопроизводительной обработки	2 Z = 2	FC Плоский торец с предохранительной фаской		N Короткая серия
M4 Для труднообрабатываемых материалов	3 Z = 3	FR Плоский торец с радиусом		M Средняя серия
M5 Для высокоскоростной обработки (НПС)	4 Z = 4	BN Сферический торец		MX Средняя (диаметр хвостовика – 4 мм) серия
M6 Для материалов высокой твердости	5 Z = 5	CH Фасочная фреза	0200 D = 2 мм	L Длинная серия
M7 Для цветных металлов	6 Z = 6	CR Фреза с вогнутым радиусом	0250 D = 2,5 мм	XL Сверхдлинная серия
M8 Для обработки фасок и гравирования		PR Гравировальные фрезы с прямым скосом	0300 D = 3 мм	Другие обозначения
		SP Гравировальные фрезы со спиральной канавкой	0350 D = 3,5 мм	A Длина занижения в мм
			0400 D = 4 мм	T Черновая геометрия
			0450 D = 4,5 мм	PL Полировка стружечной канавки
			0500 D = 5 мм	
			0550 D = 5,5 мм	
			⋮	
			3200 D = 32 мм	

Фрезы из твердого сплава M1-2FS-S

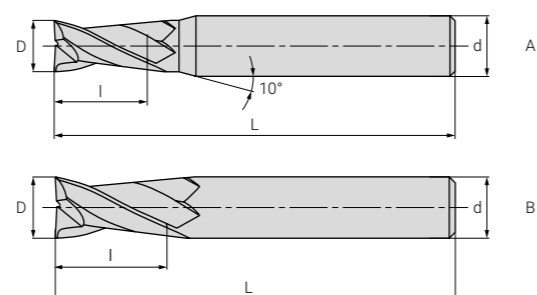
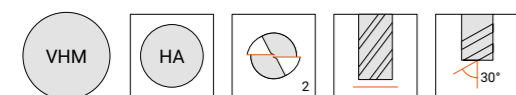
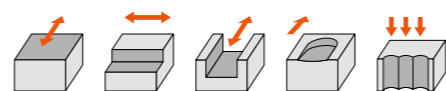
ВАР



Обозначение	D (e8) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
● M1-2FS-0030-S	0,3	4	0,6	50	2
● M1-2FS-0040-S	0,4	4	0,8	50	2
● M1-2FS-0050-S	0,5	4	1	50	2
● M1-2FS-0060-S	0,6	4	1,2	50	2
● M1-2FS-0070-S	0,7	4	1,4	50	2
● M1-2FS-0080-S	0,8	4	1,6	50	2
● M1-2FS-0090-S	0,9	4	1,8	50	2
● M1-2FS-0100-S	1	4	2	50	2
○ M1-2FS-0110-S	1,1	4	2	50	2
● M1-2FS-0120-S	1,2	4	2,5	50	2
○ M1-2FS-0130-S	1,3	4	2,5	50	2
○ M1-2FS-0140-S	1,4	4	3	50	2
○ M1-2FS-0150-S	1,5	4	3	50	2
○ M1-2FS-0160-S	1,6	4	3,5	50	2
○ M1-2FS-0170-S	1,7	4	3,5	50	2
○ M1-2FS-0180-S	1,8	4	4	50	2
○ M1-2FS-0190-S	1,9	4	4	50	2
● M1-2FS-0200-S	2	4	4	50	2
○ M1-2FS-0210-S	2,1	4	4	50	2
○ M1-2FS-0220-S	2,2	4	4,5	50	2
○ M1-2FS-0230-S	2,3	4	4,5	50	2
○ M1-2FS-0240-S	2,4	4	5	50	2
○ M1-2FS-0250-S	2,5	4	5	50	2
○ M1-2FS-0260-S	2,6	4	5	50	2
○ M1-2FS-0270-S	2,7	4	5,5	50	2
○ M1-2FS-0280-S	2,8	4	5,5	50	2
○ M1-2FS-0290-S	2,9	4	6	50	2
○ M1-2FS-0300-S	3	4	6	50	2

Фрезы из твёрдого сплава M1-2FS-M

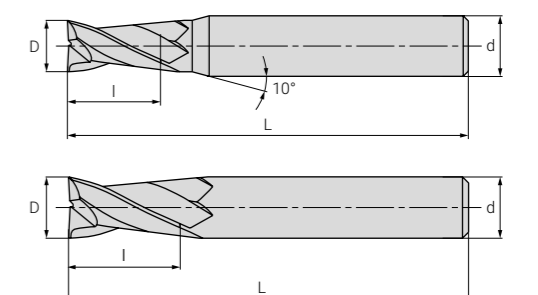
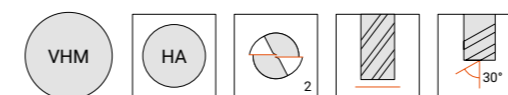
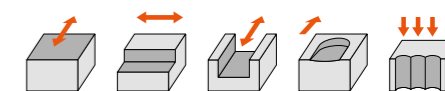
ВАР



Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
• M1-2FS-0100-MX	A	1	4	3	50	2
• M1-2FS-0150-MX	A	1,5	4	4	50	2
• M1-2FS-0200-MX	A	2	4	6	50	2
• M1-2FS-0250-MX	A	2,5	4	8	50	2
• M1-2FS-0300-MX	A	3	4	8	50	2
• M1-2FS-0400-MX	B	4	4	11	50	2
• M1-2FS-0100-M	A	1	6	3	50	2
• M1-2FS-0150-M	A	1,5	6	4	50	2
• M1-2FS-0200-M	A	2	6	6	50	2
• M1-2FS-0250-M	A	2,5	6	8	50	2
• M1-2FS-0300-M	A	3	6	8	50	2
• M1-2FS-0350-M	A	3,5	6	10	50	2
• M1-2FS-0400-M	A	4	6	11	50	2
• M1-2FS-0450-M	A	4,5	6	11	50	2
• M1-2FS-0500-M	A	5	6	13	50	2
• M1-2FS-0550-M	A	5,5	6	16	50	2
• M1-2FS-0600-M	B	6	6	16	50	2
• M1-2FS-0700-M	A	7	8	20	60	2
• M1-2FS-0800-M	B	8	8	20	60	2
• M1-2FS-0900-M	A	9	10	22	75	2
• M1-2FS-1000-M	B	10	10	25	75	2
○ M1-2FS-1100-M	A	11	12	26	75	2
• M1-2FS-1200-M	B	12	12	30	75	2
• M1-2FS-1400-M	B	14	14	32	75	2
• M1-2FS-1600-M	B	16	16	45	100	2
• M1-2FS-1800-M	B	18	18	45	100	2
• M1-2FS-2000-M	B	20	20	45	100	2

Фрезы из твёрдого сплава M1-2FS-L

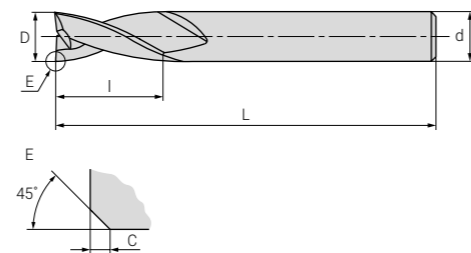
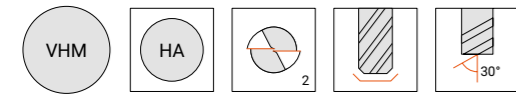
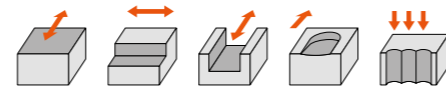
ВАР



Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
• M1-2FS-0300-L	A	3	6	12	75	2
• M1-2FS-0400-L	A	4	6	15	75	2
• M1-2FS-0500-L	A	5	6	20	75	2
• M1-2FS-0600-L	B	6	6	20	75	2
○ M1-2FS-0800-L	B	8	8	25	100	2
• M1-2FS-1000-L	B	10	10	30	100	2
• M1-2FS-1200-L	B	12	12	35	100	2
○ M1-2FS-1400-L	B	14	14	40	100	2
○ M1-2FS-1600-L	B	16	16	50	150	2
○ M1-2FS-2000-L	B	20	20	55	150	2

Фрезы из твёрдого сплава M1-2FC-S

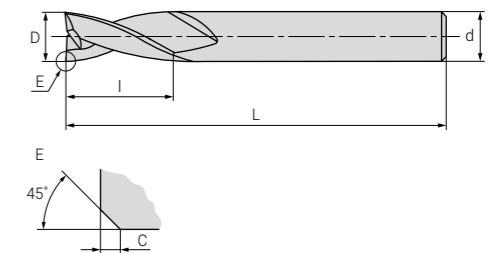
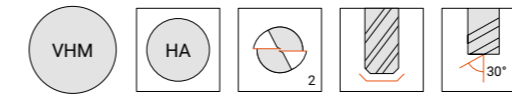
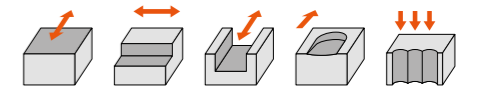
ВАР



Обозначение	D (e8) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	C мм	Z шт.
○ M1-2FC-0300-S	3	6	4	50	0	2
○ M1-2FC-0400-S	4	6	5	54	0	2
○ M1-2FC-0500-S	5	6	6	54	0	2
○ M1-2FC-0600-S	6	6	7	54	0,10	2
○ M1-2FC-0800-S	8	8	9	58	0,10	2
○ M1-2FC-1000-S	10	10	11	66	0,10	2
○ M1-2FC-1200-S	12	12	12	73	0,10	2
○ M1-2FC-1400-S	14	14	14	75	0,15	2
○ M1-2FC-1600-S	16	16	16	82	0,15	2
○ M1-2FC-1800-S	18	18	18	84	0,15	2
○ M1-2FC-2000-S	20	20	20	92	0,15	2

Фрезы из твёрдого сплава M1-2FC-N

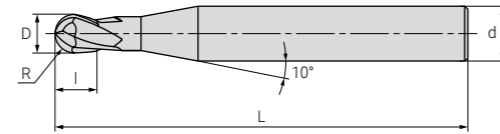
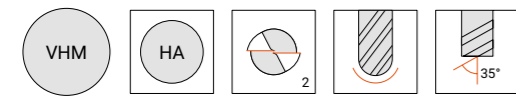
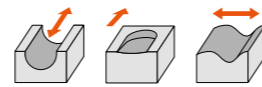
ВАР



Обозначение	D (e8) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	C мм	Z шт.
● M1-2FC-0100-N	1	3	2	38	0	2
● M1-2FC-0150-N	1,5	3	3	38	0	2
● M1-2FC-0200-N	2	6	6	57	0	2
○ M1-2FC-0250-N	2,5	6	7	57	0	2
○ M1-2FC-0300-N	3	6	7	57	0	2
● M1-2FC-0350-N	3,5	6	7	57	0	2
● M1-2FC-0400-N	4	6	8	57	0	2
● M1-2FC-0450-N	4,5	6	8	57	0	2
○ M1-2FC-0500-N	5	6	10	57	0	2
○ M1-2FC-0550-N	5,5	6	10	57	0	2
● M1-2FC-0600-N	6	6	10	57	0,10	2
○ M1-2FC-0700-N	7	8	13	63	0,10	2
○ M1-2FC-0750-N	7,5	8	16	63	0,10	2
● M1-2FC-0800-N	8	8	16	63	0,10	2
○ M1-2FC-0900-N	9	10	16	72	0,10	2
○ M1-2FC-0950-N	9,5	10	16	72	0,10	2
● M1-2FC-1000-N	10	10	19	72	0,10	2
○ M1-2FC-1100-N	11	12	22	83	0,10	2
● M1-2FC-1200-N	12	12	22	83	0,10	2
○ M1-2FC-1400-N	14	14	22	83	0,15	2
○ M1-2FC-1500-N	15	16	26	92	0,15	2
○ M1-2FC-1600-N	16	16	26	92	0,15	2
○ M1-2FC-1700-N	17	18	26	92	0,15	2
○ M1-2FC-1800-N	18	18	26	92	0,15	2
○ M1-2FC-2000-N	20	20	32	104	0,15	2

Фрезы из твёрдого сплава M1-2BN-S

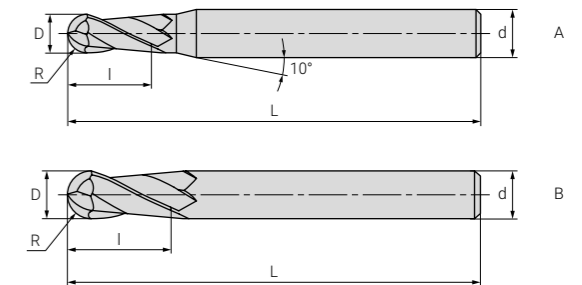
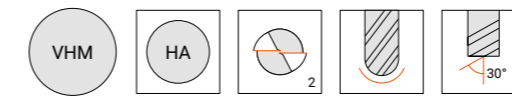
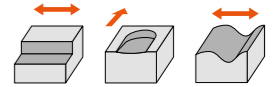
ВАР



Обозначение	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
○ M1-2BN-0030-S	0,3	0,15	4	0,5	50	2
○ M1-2BN-0040-S	0,4	0,2	4	0,6	50	2
○ M1-2BN-0050-S	0,5	0,25	4	0,8	50	2
○ M1-2BN-0060-S	0,6	0,3	4	0,9	50	2
○ M1-2BN-0070-S	0,7	0,35	4	1	50	2
○ M1-2BN-0080-S	0,8	0,4	4	1,2	50	2
○ M1-2BN-0090-S	0,9	0,45	4	1,3	50	2
○ M1-2BN-0100-S	1	0,5	4	1,5	50	2
○ M1-2BN-0120-S	1,2	0,6	4	1,8	50	2
○ M1-2BN-0140-S	1,4	0,7	4	2	50	2
○ M1-2BN-0150-S	1,5	0,75	4	2,3	50	2
○ M1-2BN-0160-S	1,6	0,8	4	2,5	50	2
○ M1-2BN-0180-S	1,8	0,9	4	2,7	50	2
○ M1-2BN-0200-S	2	1	4	3	50	2
○ M1-2BN-0250-S	2,5	1,25	4	3,7	50	2
○ M1-2BN-0300-S	3	1,5	4	4,5	50	2

Фрезы из твёрдого сплава M1-2BN-M

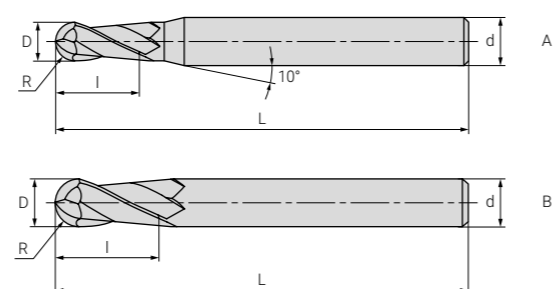
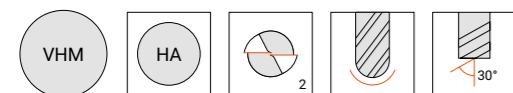
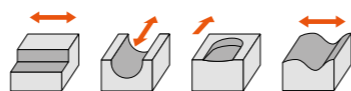
ВАР



Обозначение	Вид	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
● M1-2BN-0100-MX	A	1	0,5	4	2	50	2
● M1-2BN-0150-MX	A	1,5	0,75	4	3	50	2
● M1-2BN-0200-MX	A	2	1	4	4	50	2
○ M1-2BN-0250-MX	A	2,5	1,25	4	5	50	2
● M1-2BN-0300-MX	A	3	1,5	4	6	50	2
● M1-2BN-0400-MX	B	4	2	4	8	50	2
● M1-2BN-0100-M	A	1	0,5	6	2	50	2
● M1-2BN-0150-M	A	1,5	0,75	6	3	50	2
● M1-2BN-0200-M	A	2	1	6	4	50	2
○ M1-2BN-0250-M	A	2,5	1,25	6	5	50	2
● M1-2BN-0300-M	A	3	1,5	6	6	50	2
○ M1-2BN-0350-M	A	3,5	1,75	6	8	50	2
● M1-2BN-0400-M	A	4	2	6	8	50	2
● M1-2BN-0500-M	A	5	2,5	6	10	50	2
○ M1-2BN-0550-M	A	5,5	2,75	6	12	50	2
● M1-2BN-0600-M	B	6	3	6	12	50	2
● M1-2BN-0700-M	A	7	3,5	8	14	60	2
● M1-2BN-0800-M	B	8	4	8	16	60	2
○ M1-2BN-0900-M	A	9	4,5	10	18	75	2
● M1-2BN-1000-M	B	10	5	10	20	75	2
● M1-2BN-1200-M	B	12	6	12	24	75	2
● M1-2BN-1400-M	B	14	7	14	28	75	2
● M1-2BN-1600-M	B	16	8	16	32	100	2
○ M1-2BN-2000-M	B	20	10	20	40	100	2

Фрезы из твёрдого сплава M1-2BN-L

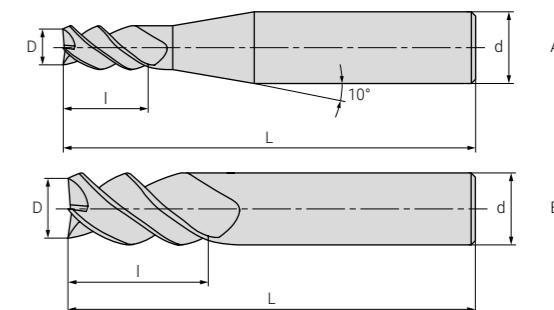
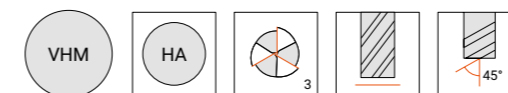
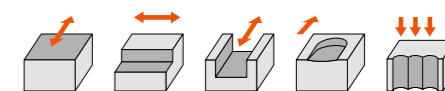
ВАР



Обозначение	Вид	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
○ M1-2BN-0200-L	A	2	1	6	4	75	2
● M1-2BN-0250-L	A	2,5	1,25	6	5	75	2
○ M1-2BN-0300-L	A	3	1,5	6	6	75	2
● M1-2BN-0350-L	A	3,5	1,75	6	8	75	2
○ M1-2BN-0400-L	A	4	2	6	8	75	2
● M1-2BN-0500-L	A	5	2,5	6	10	75	2
● M1-2BN-0550-L	A	5,5	2,75	6	12	75	2
○ M1-2BN-0600-L	B	6	3	6	12	75	2
● M1-2BN-0700-L	A	7	3,5	8	14	100	2
○ M1-2BN-0800-L	B	8	4	8	16	100	2
● M1-2BN-0900-L	A	9	4,5	10	18	100	2
○ M1-2BN-1000-L	B	10	5	10	20	100	2
● M1-2BN-1200-L	B	12	6	12	24	100	2
● M1-2BN-1400-L	B	14	7	14	28	100	2
○ M1-2BN-1600-L	B	16	8	16	32	150	2
● M1-2BN-2000-L	B	20	10	20	40	150	2

Фрезы из твёрдого сплава M1-3FS-L

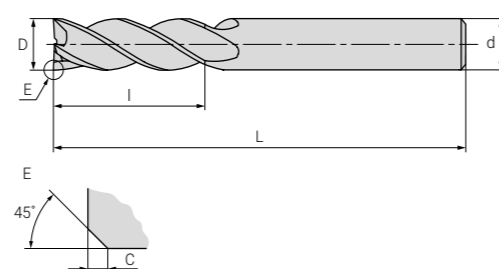
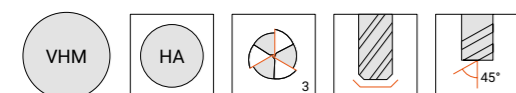
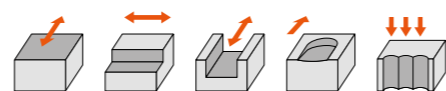
ВАР



Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
● M1-3FS-0300-L	A	3	6	12	75	3
● M1-3FS-0400-L	A	4	6	15	75	3
● M1-3FS-0500-L	A	5	6	20	75	3
● M1-3FS-0600-L	B	6	6	20	75	3
● M1-3FS-0800-L	B	8	8	25	100	3
● M1-3FS-1000-L	B	10	10	30	100	3
● M1-3FS-1200-L	B	12	12	35	100	3
● M1-3FS-1400-L	B	14	14	40	100	3
● M1-3FS-1600-L	B	16	16	50	150	3
● M1-3FS-2000-L	B	20	20	55	150	3

Фрезы из твёрдого сплава M1-3FC-N

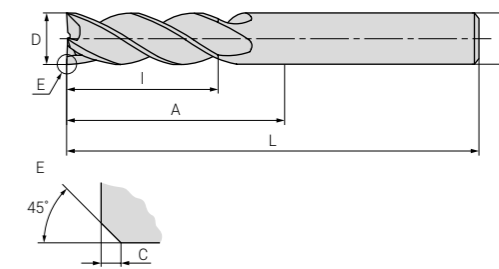
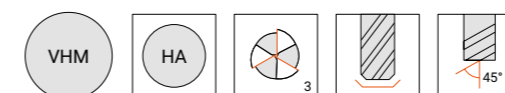
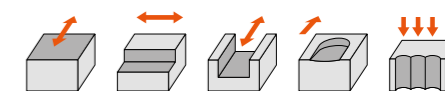
ВАР



Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	C мм	Z шт.
• M1-3FC-0300-N	3	6	7	57	0	3
• M1-3FC-0400-N	4	6	8	57	0	3
• M1-3FC-0500-N	5	6	10	57	0	3
• M1-3FC-0600-N	6	6	10	57	0,10	3
• M1-3FC-0800-N	8	8	16	63	0,10	3
• M1-3FC-1000-N	10	10	19	72	0,10	3
• M1-3FC-1200-N	12	12	22	83	0,10	3
• M1-3FC-1400-N	14	14	22	83	0,15	3
• M1-3FC-1600-N	16	16	26	92	0,15	3
• M1-3FC-1800-N	18	18	26	92	0,15	3
• M1-3FC-2000-N	20	20	32	104	0,15	3

Фрезы из твёрдого сплава M1-3FC-A-N

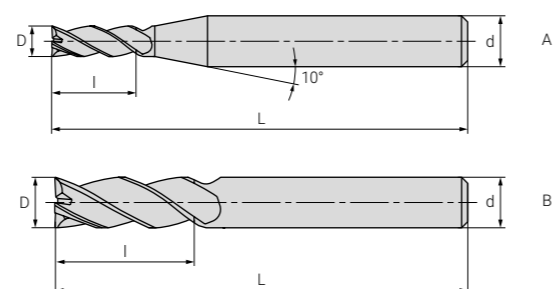
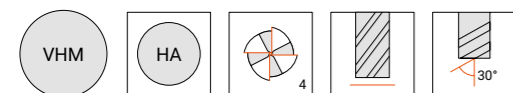
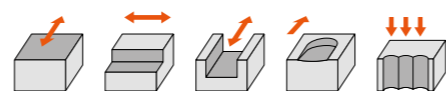
ВАР



Обозначение	D (e8) мм	d (h6) мм	d1 мм	I мм	A мм	L мм	C мм	Z шт.
• M1-3FC-A19-0300-N	3	6	2,8	8	19	57	0,06	3
• M1-3FC-A19-0400-N	4	6	3,7	11	19	57	0,06	3
• M1-3FC-A21-0500-N	5	6	4,7	13	21	57	0,06	3
• M1-3FC-A21-0600-N	6	6	5,7	13	21	57	0,10	3
• M1-3FC-A27-0800-N	8	8	7,7	19	27	63	0,10	3
• M1-3FC-A32-1000-N	10	10	9,5	22	32	72	0,10	3
• M1-3FC-A38-1200-N	12	12	11,5	26	38	83	0,15	3
• M1-3FC-A38-1400-N	14	14	13,5	26	38	83	0,15	3
• M1-3FC-A44-1600-N	16	16	15,5	32	44	92	0,15	3
• M1-3FC-A44-1800-N	18	18	17,5	32	44	92	0,15	3
• M1-3FC-A54-2000-N	20	20	19,5	38	54	104	0,20	3

Фрезы из твёрдого сплава M1-4FS-M30

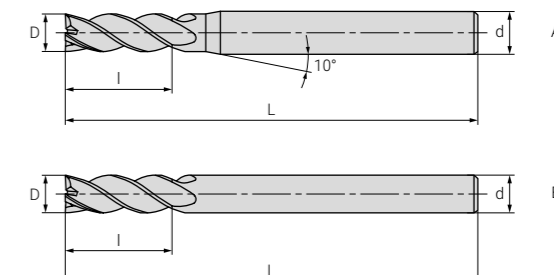
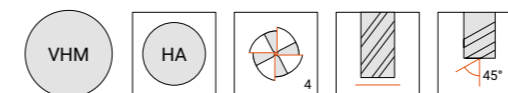
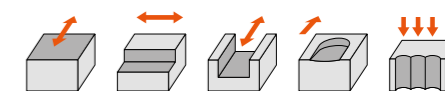
ВАР



Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
• M1-4FS-0100-MX30	A	1	4	3	50	4
• M1-4FS-0150-MX30	A	1,5	4	4	50	4
• M1-4FS-0200-MX30	A	2	4	6	50	4
• M1-4FS-0250-MX30	A	2,5	4	8	50	4
• M1-4FS-0300-MX30	A	3	4	8	50	4
• M1-4FS-0400-MX30	B	4	4	11	50	4
• M1-4FS-0100-M30	A	1	6	3	50	4
• M1-4FS-0150-M30	A	1,5	6	4	50	4
• M1-4FS-0200-M30	A	2	6	6	50	4
○ M1-4FS-0250-M30	A	2,5	6	8	50	4
• M1-4FS-0300-M30	A	3	6	8	50	4
• M1-4FS-0350-M30	A	3,5	6	10	50	4
• M1-4FS-0400-M30	A	4	6	11	50	4
• M1-4FS-0450-M30	A	4,5	6	11	50	4
• M1-4FS-0500-M30	A	5	6	13	50	4
○ M1-4FS-0550-M30	A	5,5	6	16	50	4
• M1-4FS-0600-M30	B	6	6	16	50	4
• M1-4FS-0700-M30	A	7	8	20	60	4
• M1-4FS-0800-M30	B	8	8	20	60	4
• M1-4FS-0900-M30	A	9	10	22	75	4
• M1-4FS-1000-M30	B	10	10	25	75	4
○ M1-4FS-1100-M30	A	11	12	26	75	4
• M1-4FS-1200-M30	B	12	12	30	75	4
• M1-4FS-1400-M30	B	14	14	32	75	4
• M1-4FS-1600-M30	B	16	16	45	100	4
• M1-4FS-1800-M30	B	18	18	45	100	4
• M1-4FS-2000-M30	B	20	20	45	100	4

Фрезы из твёрдого сплава M1-4FS-M45

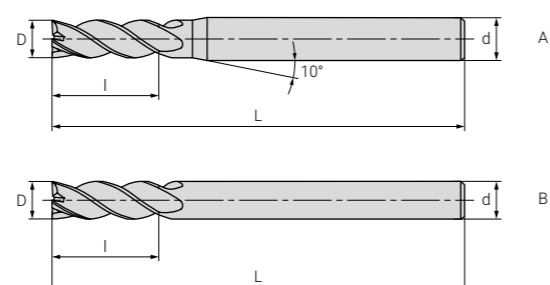
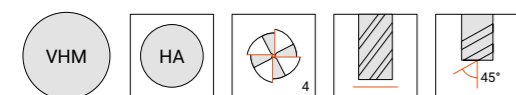
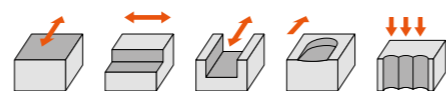
ВАР



Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
• M1-4FS-0100-MX45	A	1	4	3	50	4
• M1-4FS-0150-MX45	A	1,5	4	4	50	4
○ M1-4FS-0200-MX45	A	2	4	6	50	4
• M1-4FS-0250-MX45	A	2,5	4	8	50	4
• M1-4FS-0300-MX45	A	3	4	8	50	4
• M1-4FS-0400-MX45	B	4	4	11	50	4
• M1-4FS-0100-M45	A	1	6	3	50	4
• M1-4FS-0150-M45	A	1,5	6	4	50	4
• M1-4FS-0200-M45	A	2	6	6	50	4
• M1-4FS-0250-M45	A	2,5	6	8	50	4
• M1-4FS-0300-M45	A	3	6	8	50	4
• M1-4FS-0350-M45	A	3,5	6	10	50	4
• M1-4FS-0400-M45	A	4	6	11	50	4
• M1-4FS-0450-M45	A	4,5	6	11	50	4
• M1-4FS-0500-M45	A	5	6	13	50	4
• M1-4FS-0550-M45	A	5,5	6	16	50	4
○ M1-4FS-0600-M45	B	6	6	16	50	4
• M1-4FS-0700-M45	A	7	8	20	60	4
○ M1-4FS-0800-M45	B	8	8	20	60	4
• M1-4FS-0900-M45	A	9	10	22	75	4
• M1-4FS-1000-M45	B	10	10	25	75	4
• M1-4FS-1100-M45	A	11	12	26	75	4
• M1-4FS-1200-M45	B	12	12	30	75	4
• M1-4FS-1400-M45	B	14	14	32	75	4
• M1-4FS-1600-M45	B	16	16	45	100	4
• M1-4FS-1800-M45	B	18	18	45	100	4
• M1-4FS-2000-M45	B	20	20	45	100	4

Фрезы из твёрдого сплава M1-4FS-L

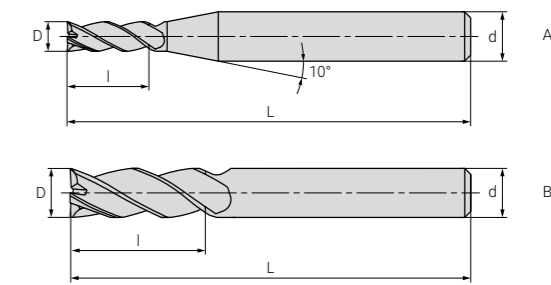
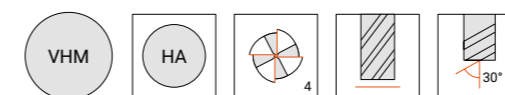
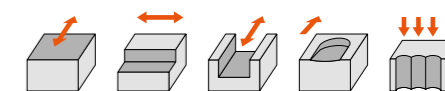
ВАР



Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
• M1-4FS-0300-L	A	3	6	12	75	4
• M1-4FS-0400-L	A	4	6	15	75	4
• M1-4FS-0500-L	A	5	6	20	75	4
• M1-4FS-0600-L	B	6	6	20	75	4
• M1-4FS-0800-L	B	8	8	25	100	4
• M1-4FS-1000-L	B	10	10	30	100	4
• M1-4FS-1200-L	B	12	12	35	100	4
• M1-4FS-1400-L	B	14	14	40	100	4
• M1-4FS-1600-L	B	16	16	50	150	4
• M1-4FS-1800-L	B	18	18	50	150	4
• M1-4FS-2000-L	B	20	20	55	150	4

Фрезы из твёрдого сплава M1-4FS-XL

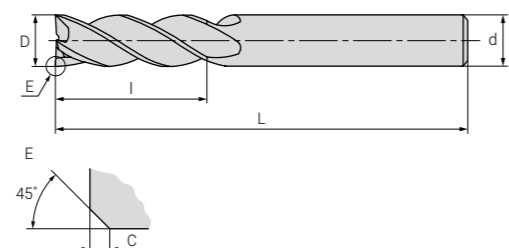
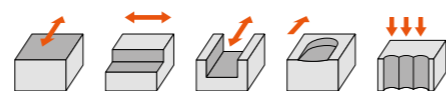
ВАР



Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
• M1-4FS-0300-XL	A	3	6	20	75	4
• M1-4FS-0400-XL	A	4	6	25	75	4
• M1-4FS-0500-XL	A	5	6	30	75	4
• M1-4FS-0600-XL	B	6	6	30	75	4
• M1-4FS-0800-XL	B	8	8	40	100	4
• M1-4FS-1000-XL	B	10	10	50	110	4
• M1-4FS-1200-XL	B	12	12	50	110	4
• M1-4FS-1400-XL	B	14	14	55	110	4
• M1-4FS-1600-XL	B	16	16	70	150	4
• M1-4FS-1800-XL	B	18	18	75	150	4
• M1-4FS-2000-XL	B	20	20	75	150	4

Фрезы из твёрдого сплава M1-4FC-N

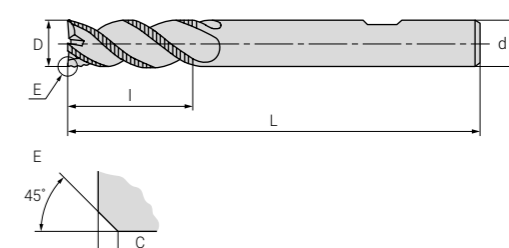
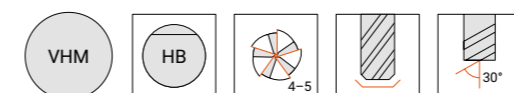
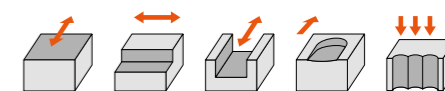
ВАР



Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	C мм	Z шт.
• M1-4FC-0300-N	3	3	8	45	0	4
• M1-4FC-0400-N	4	4	11	50	0	4
• M1-4FC-0500-N	5	5	13	50	0	4
• M1-4FC-0600-N	6	6	13	57	0,10	4
• M1-4FC-0800-N	8	8	19	63	0,10	4
• M1-4FC-1000-N	10	10	22	72	0,10	4
• M1-4FC-1200-N	12	12	26	83	0,10	4
• M1-4FC-1400-N	14	14	26	83	0,15	4
• M1-4FC-1600-N	16	16	32	92	0,15	4
• M1-4FC-1800-N	18	18	32	92	0,15	4
• M1-4FC-2000-N	20	20	38	104	0,15	4

Фрезы из твёрдого сплава M1-FC-NT

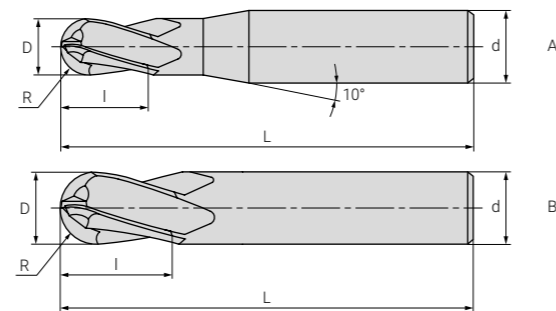
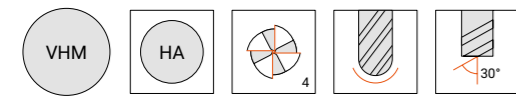
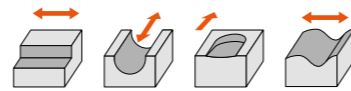
ВАР



Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	C мм	Z шт.
• M1-4FC-0600-NT	6	6	13	57	0,25	4
• M1-4FC-0800-NT	8	8	19	63	0,25	4
• M1-4FC-1000-NT	10	10	22	72	0,50	4
• M1-4FC-1200-NT	12	12	26	83	0,50	4
• M1-4FC-1400-NT	14	14	30	90	0,50	4
• M1-4FC-1600-NT	16	16	32	92	0,50	4
• M1-4FC-2000-NT	20	20	38	104	0,50	4
○ M1-5FC-2500-NT	25	25	45	121	0,50	5

Фрезы из твёрдого сплава M1-4BN-M

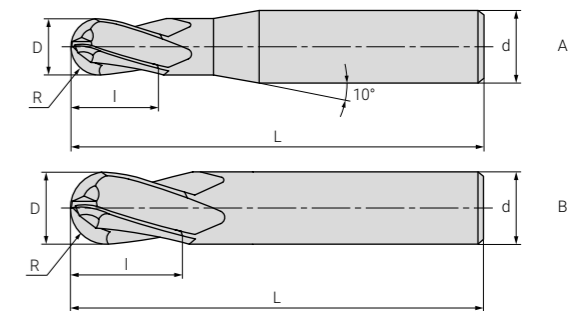
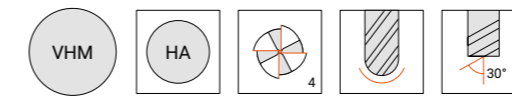
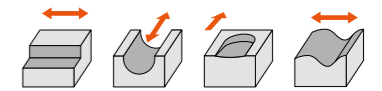
ВАР



Обозначение	Вид	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
• M1-4BN-0300-M	A	3	1,5	6	6	50	4
• M1-4BN-0400-M	A	4	2	6	8	50	4
• M1-4BN-0500-M	A	5	2,5	6	10	50	4
• M1-4BN-0600-M	B	6	3	6	12	50	4
• M1-4BN-0800-M	B	8	4	8	16	60	4
• M1-4BN-1000-M	B	10	5	10	20	75	4
• M1-4BN-1200-M	B	12	6	12	24	75	4
• M1-4BN-1400-M	B	14	7	14	28	75	4
• M1-4BN-1600-M	B	16	8	16	32	100	4
• M1-4BN-1800-M	B	18	9	18	36	100	4
• M1-4BN-2000-M	B	20	10	20	40	100	4

Фрезы из твёрдого сплава M1-4BN-L

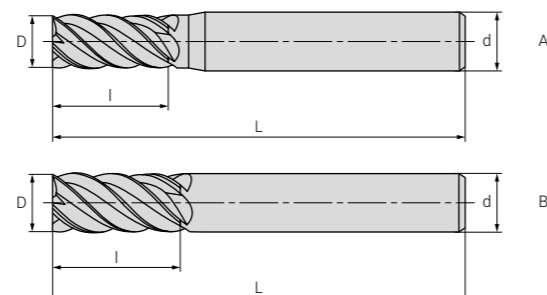
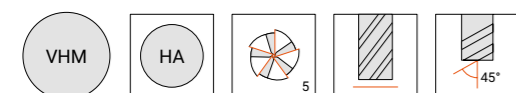
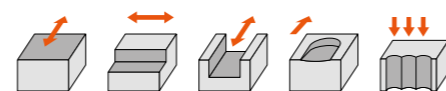
ВАР



Обозначение	Вид	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
• M1-4BN-0300-L	A	3	1,5	6	6	75	4
• M1-4BN-0400-L	A	4	2	6	8	75	4
• M1-4BN-0500-L	A	5	2,5	6	10	75	4
• M1-4BN-0600-L	B	6	3	6	12	75	4
• M1-4BN-0800-L	B	8	4	8	16	100	4
• M1-4BN-1000-L	B	10	5	10	20	100	4
• M1-4BN-1200-L	B	12	6	12	24	100	4
○ M1-4BN-1400-L	B	14	7	14	28	100	4
• M1-4BN-1600-L	B	16	8	16	32	150	4
○ M1-4BN-1800-L	B	18	9	18	36	150	4
• M1-4BN-2000-L	B	20	10	20	40	150	4

Фрезы из твёрдого сплава M1-5FS-M

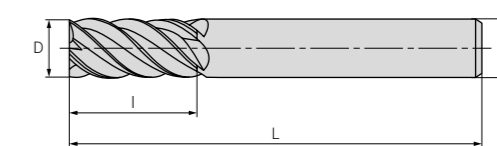
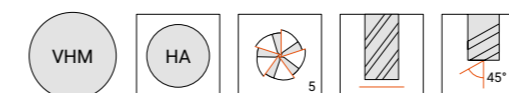
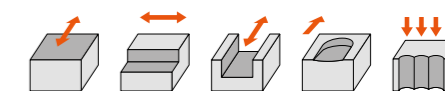
ВАР



Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
○ M1-5FS-0600-M	B	6	6	16	50	5
○ M1-5FS-0700-M	A	7	8	20	60	5
○ M1-5FS-0800-M	B	8	8	20	60	5
○ M1-5FS-0900-M	A	9	10	22	75	5
○ M1-5FS-1000-M	B	10	10	25	75	5
○ M1-5FS-1100-M	A	11	12	26	75	5
○ M1-5FS-1200-M	B	12	12	30	75	5
○ M1-5FS-1400-M	B	14	14	32	75	5
○ M1-5FS-1600-M	B	16	16	45	100	5
○ M1-5FS-1800-M	B	18	18	45	100	5
○ M1-5FS-2000-M	B	20	20	45	100	5

Фрезы из твёрдого сплава M1-5FS-L

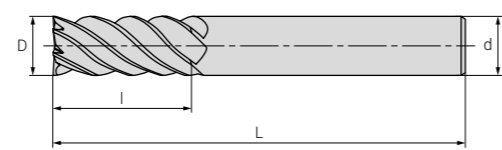
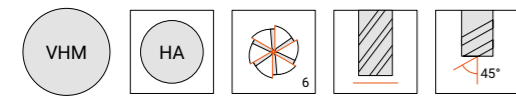
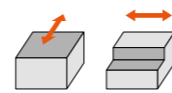
ВАР



Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
○ M1-5FS-0600-L	6	6	20	75	5
○ M1-5FS-0800-L	8	8	25	100	5
○ M1-5FS-1000-L	10	10	30	100	5
○ M1-5FS-1200-L	12	12	35	100	5
○ M1-5FS-1400-L	14	14	40	100	5
○ M1-5FS-1600-L	16	16	50	150	5
○ M1-5FS-1800-L	18	18	50	150	5
○ M1-5FS-2000-L	20	20	55	150	5

Фрезы из твёрдого сплава M1-6FS-M

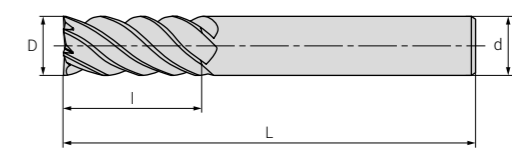
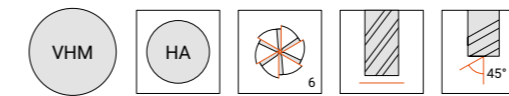
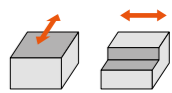
BAP



Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
• M1-6FS-0600-M	6	6	18	60	6
• M1-6FS-0800-M	8	8	20	60	6
• M1-6FS-1000-M	10	10	30	75	6
• M1-6FS-1200-M	12	12	32	75	6
• M1-6FS-1600-M	16	16	40	100	6
• M1-6FS-2000-M	20	20	45	100	6

Фрезы из твёрдого сплава M1-6FS-L

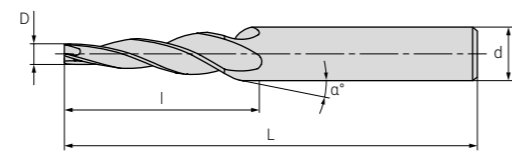
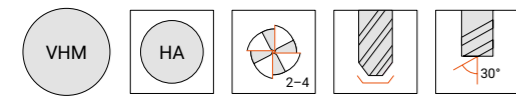
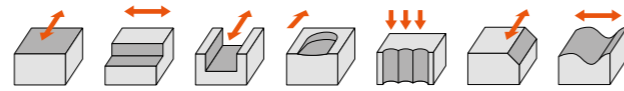
BAP



Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
• M1-6FS-0600-L	6	6	24	75	6
• M1-6FS-0800-L	8	8	32	75	6
• M1-6FS-1000-L	10	10	40	100	6
• M1-6FS-1200-L	12	12	45	100	6
• M1-6FS-1600-L	16	16	64	150	6
• M1-6FS-2000-L	20	20	75	150	6

Фрезы из твёрдого сплава M1-CH5-A-M

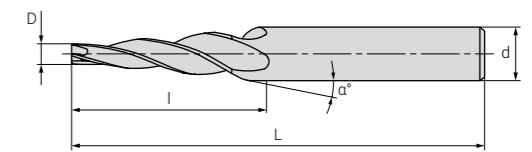
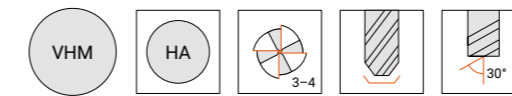
ВАР



Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	α (±1°)	Z шт.
○ M1-2CH5-A4-0100-M	1	3	4	40	5	2
○ M1-2CH5-A6-0150-M	1,5	3	6	40	5	2
○ M1-2CH5-A10-0200-M	2	4	10	50	5	2
○ M1-2CH5-A10-0250-M	2,5	5	10	50	5	2
○ M1-3CH5-A20-0250-M	2,5	6	20	65	5	3
○ M1-3CH5-A28-0300-M	3	8	28	70	5	3
○ M1-3CH5-A22-0400-M	4	8	22	65	5	3
○ M1-3CH5-A40-0500-M	5	12	40	100	5	3
○ M1-3CH5-A32-0600-M	6	12	32	90	5	3
○ M1-3CH5-A55-0600-M	6	16	55	110	5	3
○ M1-4CH5-A32-1000-M	10	16	32	90	5	4
○ M1-4CH5-A55-1000-M	10	20	55	115	5	4

Фрезы из твёрдого сплава M1-CH15-A-M

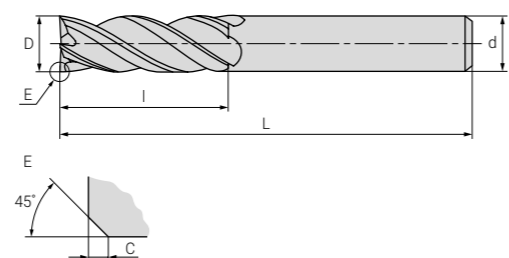
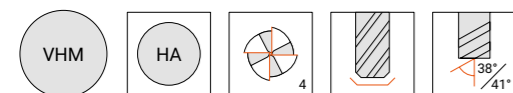
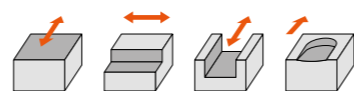
ВАР



Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	α (±1°)	Z шт.
○ M1-3CH15-A20-0250-M	2,5	14	20	80	15	3
○ M1-3CH15-A15-0400-M	4	12	15	65	15	3
○ M1-3CH15-A10-0650-M	6,5	12	10	65	15	3
○ M1-3CH15-A25-0650-M	6,5	20	25	90	15	3
○ M1-4CH15-A20-0800-M	8	20	20	80	15	4

Фрезы из твёрдого сплава M4-4FC-M

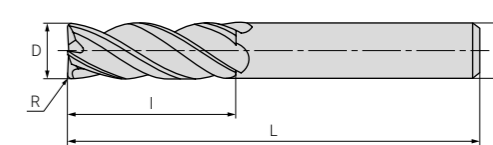
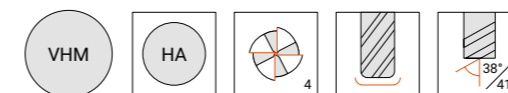
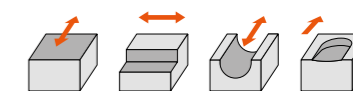
ВАР



Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	C мм	Z шт.
• M4-4FC-0300-M	3	6	8	50	0,06	4
• M4-4FC-0400-M	4	6	11	50	0,06	4
• M4-4FC-0500-M	5	6	13	50	0,06	4
• M4-4FC-0600-M	6	6	16	50	0,10	4
• M4-4FC-0800-M	8	8	20	60	0,10	4
• M4-4FC-1000-M	10	10	25	75	0,10	4
• M4-4FC-1200-M	12	12	30	75	0,15	4
• M4-4FC-1400-M	14	14	32	75	0,15	4
• M4-4FC-1600-M	16	16	45	100	0,15	4
• M4-4FC-1800-M	18	18	45	100	0,15	4
• M4-4FC-2000-M	20	20	45	100	0,20	4

Фрезы из твёрдого сплава M4-4FR-M

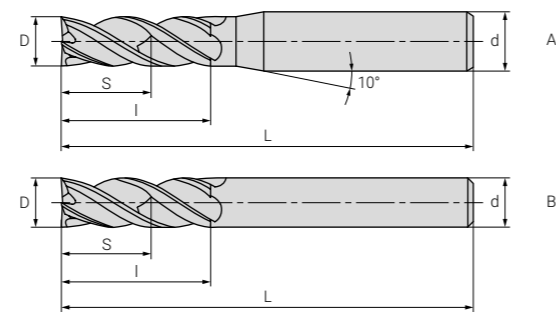
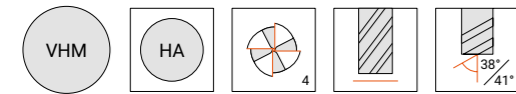
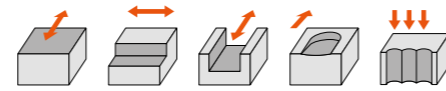
ВАР



Обозначение	D (e8) мм	R мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
• M4-4FR0.2-0400-M	4	0,2	6	11	50	4
○ M4-4FR0.5-0400-M	4	0,5	6	11	50	4
• M4-4FR0.2-0500-M	5	0,2	6	13	50	4
○ M4-4FR0.5-0500-M	5	0,5	6	13	50	4
○ M4-4FR0.2-0600-M	6	0,2	6	16	50	4
• M4-4FR0.5-0600-M	6	0,5	6	16	50	4
• M4-4FR1.0-0600-M	6	1	6	16	50	4
• M4-4FR1.5-0600-M	6	1,5	6	16	50	4
• M4-4FR0.5-0800-M	8	0,5	8	20	63	4
○ M4-4FR1.0-0800-M	8	1	8	20	63	4
• M4-4FR1.5-0800-M	8	1,5	8	20	63	4
• M4-4FR2.0-0800-M	8	2	8	20	63	4
○ M4-4FR0.5-1000-M	10	0,5	10	25	75	4
• M4-4FR1.0-1000-M	10	1	10	25	75	4
• M4-4FR1.5-1000-M	10	1,5	10	25	75	4
• M4-4FR2.0-1000-M	10	2	10	25	75	4
• M4-4FR0.5-1200-M	12	0,5	12	30	75	4
• M4-4FR1.0-1200-M	12	1	12	30	75	4
• M4-4FR1.5-1200-M	12	1,5	12	30	75	4
• M4-4FR2.0-1200-M	12	2	12	30	75	4
• M4-4FR0.5-1600-M	16	0,5	16	45	100	4
• M4-4FR1.0-1600-M	16	1	16	45	100	4
• M4-4FR1.5-1600-M	16	1,5	16	45	100	4
○ M4-4FR2.0-1600-M	16	2	16	45	100	4
○ M4-4FR0.5-2000-M	20	0,5	20	45	100	4
• M4-4FR1.0-2000-M	20	1	20	45	100	4
• M4-4FR1.5-2000-M	20	1,5	20	45	100	4
• M4-4FR2.0-2000-M	20	2	20	45	100	4

Фрезы из твёрдого сплава M5-4FS-M

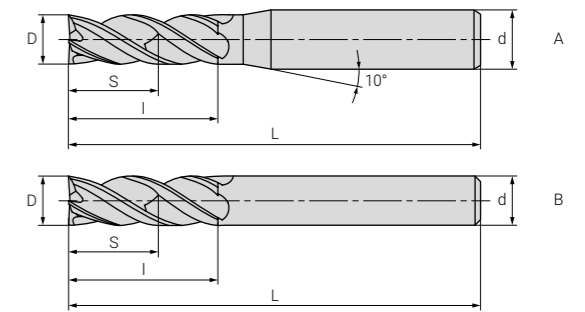
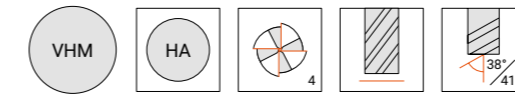
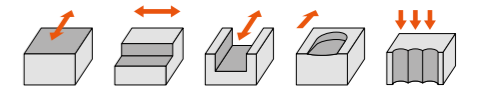
ВАР



Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	S мм	Z шт.
● M5-4FS-0400-MX	B	4	4	11	50	6	4
● M5-4FS-0400-M	A	4	6	11	50	6	4
○ M5-4FS-0450-M	A	4,5	6	11	50	6,75	4
● M5-4FS-0500-M	A	5	6	13	50	7,5	4
○ M5-4FS-0550-M	A	5,5	6	16	50	8,25	4
● M5-4FS-0600-M	B	6	6	16	50	9	4
○ M5-4FS-0700-M	A	7	8	20	60	10,5	4
● M5-4FS-0800-M	B	8	8	20	60	12	4
○ M5-4FS-0900-M	A	9	10	22	75	13,5	4
● M5-4FS-1000-M	B	10	10	25	75	15	4
○ M5-4FS-1100-M	A	11	12	26	75	16,5	4
● M5-4FS-1200-M	B	12	12	30	75	18	4
● M5-4FS-1400-M	B	14	14	32	75	21	4
● M5-4FS-1600-M	B	16	16	45	100	24	4
● M5-4FS-1800-M	B	18	18	45	100	27	4
● M5-4FS-2000-M	B	20	20	45	100	30	4

Фрезы из твёрдого сплава M5-4FS-L

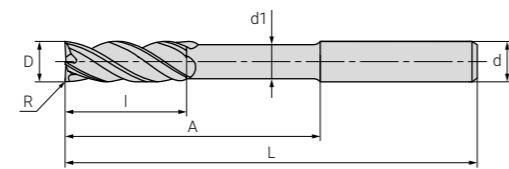
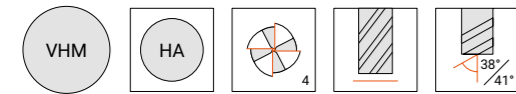
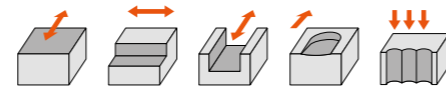
ВАР



Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	S мм	Z шт.
● M5-4FS-0400-L	A	4	6	15	75	6	4
● M5-4FS-0500-L	A	5	6	20	75	7,5	4
● M5-4FS-0600-L	B	6	6	20	75	9	4
● M5-4FS-0800-L	B	8	8	25	100	12	4
● M5-4FS-1000-L	B	10	10	30	100	15	4
● M5-4FS-1200-L	B	12	12	35	100	18	4
● M5-4FS-1400-L	B	14	14	40	100	21	4
● M5-4FS-1600-L	B	16	16	50	150	24	4
● M5-4FS-2000-L	B	20	20	55	150	30	4

Фрезы из твёрдого сплава M5-4FS-A-L

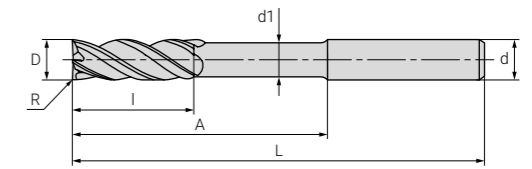
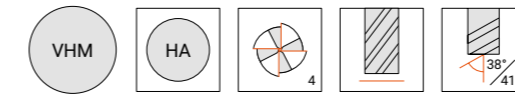
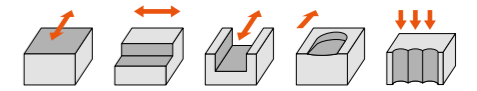
ВАР



Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	d1 мм	l мм	A мм	L мм	Z шт.
● M5-4FS-A30-0600-L	6	6	5,8	9	30	75	4
● M5-4FS-A40-0800-L	8	8	7,8	12	40	100	4
○ M5-4FS-A50-1000-L	10	10	9,6	15	50	100	4
● M5-4FS-A50-1200-L	12	12	11,5	18	50	100	4
○ M5-4FS-A50-1600-L	16	16	15,5	24	50	150	4
○ M5-4FS-A60-2000-L	20	20	19,5	30	60	150	4

Фрезы из твёрдого сплава M5-4FS-A-XL

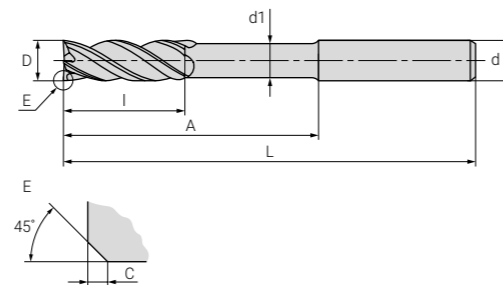
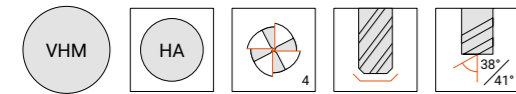
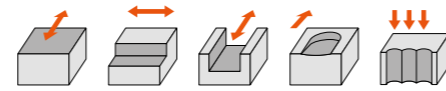
ВАР



Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	d1 мм	l мм	A мм	L мм	Z шт.
● M5-4FS-A36-0400-XL	4	6	3,8	15	36	75	4
○ M5-4FS-A36-0500-XL	5	6	4,8	20	36	75	4
● M5-4FS-A36-0600-XL	6	6	5,7	20	36	75	4
○ M5-4FS-A60-0800-XL	8	8	7,7	25	60	100	4
○ M5-4FS-A55-1000-XL	10	10	9,5	30	55	100	4
● M5-4FS-A50-1200-XL	12	12	11,5	35	50	100	4
○ M5-4FS-A50-1400-XL	14	14	13,5	40	50	100	4
● M5-4FS-A100-1600-XL	16	16	15,5	50	100	150	4
● M5-4FS-A98-2000-XL	20	20	19,5	55	98	150	4

Фрезы из твёрдого сплава M5-4FC-A-S

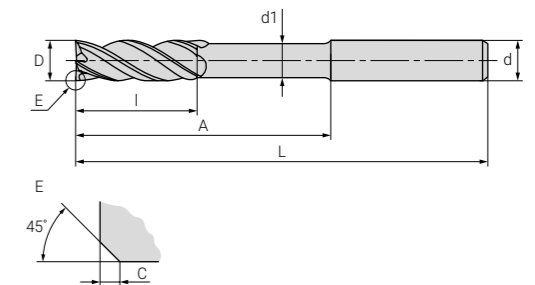
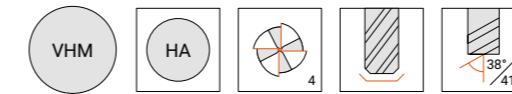
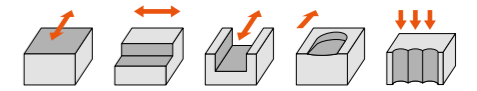
ВАР



Обозначение	D (e8) мм	d (h6) мм	d1 мм	I мм	A мм	L мм	C мм	Z шт.
○ M5-4FC-A16-0400-S	4	6	3,7	8	16	54	0,06	4
○ M5-4FC-A17-0500-S	5	6	4,7	9	17	54	0,06	4
○ M5-4FC-A18-0600-S	6	6	5,7	10	18	54	0,10	4
○ M5-4FC-A22-0800-S	8	8	7,7	12	22	58	0,10	4
● M5-4FC-A26-1000-S	10	10	9,5	14	26	66	0,10	4
○ M5-4FC-A28-1200-S	12	12	11,5	16	28	73	0,15	4
○ M5-4FC-A30-1400-S	14	14	13,5	18	30	75	0,15	4
○ M5-4FC-A34-1600-S	16	16	15,5	22	34	82	0,15	4
○ M5-4FC-A36-1800-S	18	18	17,5	24	36	84	0,15	4
○ M5-4FC-A42-2000-S	20	20	19,5	26	42	92	0,20	4

Фрезы из твёрдого сплава M5-4FC-A-N

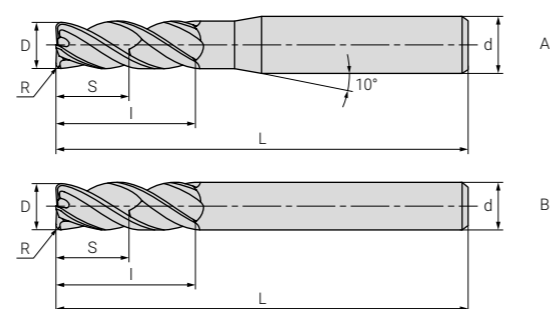
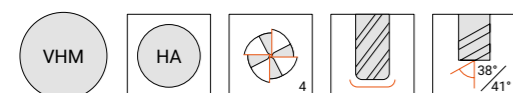
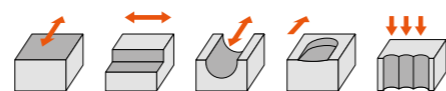
ВАР



Обозначение	D (e8) мм	d (h6) мм	d1 мм	I мм	A мм	L мм	C мм	Z шт.
○ M5-4FC-A19-0300-N	3	6	2,8	8	19	57	0,06	4
● M5-4FC-A19-0400-N	4	6	3,7	11	19	57	0,06	4
● M5-4FC-A21-0500-N	5	6	4,7	13	21	57	0,06	4
● M5-4FC-A21-0600-N	6	6	5,7	13	21	57	0,10	4
● M5-4FC-A27-0800-N	8	8	7,7	19	27	63	0,10	4
● M5-4FC-A32-1000-N	10	10	9,5	22	32	72	0,10	4
● M5-4FC-A38-1200-N	12	12	11,5	26	38	83	0,15	4
● M5-4FC-A38-1400-N	14	14	13,5	26	38	83	0,15	4
● M5-4FC-A44-1600-N	16	16	15,5	32	44	92	0,15	4
● M5-4FC-A44-1800-N	18	18	17,5	32	44	92	0,15	4
● M5-4FC-A54-2000-N	20	20	19,5	38	54	104	0,20	4

Фрезы из твёрдого сплава М5-4FR-M

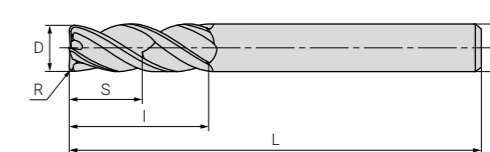
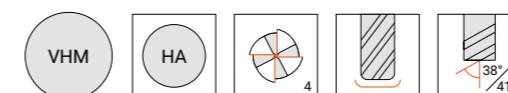
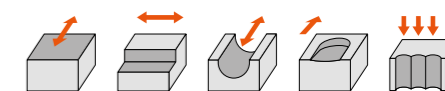
ВАР



Обозначение	Вид	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	I мм	L мм	S мм	Z шт.
● M5-4FR0.3-0400-M	A	4	0,3	6	10	50	6	4
● M5-4FR0.5-0400-M	A	4	0,5	6	10	50	6	4
● M5-4FR0.5-0500-M	A	5	0,5	6	13	50	7,5	4
● M5-4FR1.0-0500-M	A	5	1	6	13	50	7,5	4
● M5-4FR0.5-0600-M	B	6	0,5	6	16	50	9	4
● M5-4FR1.0-0600-M	B	6	1	6	16	50	9	4
● M5-4FR0.5-0800-M	B	8	0,5	8	20	60	12	4
○ M5-4FR1.0-0800-M	B	8	1	8	20	60	12	4
● M5-4FR0.5-1000-M	B	10	0,5	10	25	75	15	4
● M5-4FR1.0-1000-M	B	10	1	10	25	75	15	4
● M5-4FR2.0-1000-M	B	10	2	10	25	75	15	4
● M5-4FR3.0-1000-M	B	10	3	10	25	75	15	4
○ M5-4FR0.5-1200-M	B	12	0,5	12	30	75	18	4
○ M5-4FR1.0-1200-M	B	12	1	12	30	75	18	4
○ M5-4FR2.0-1200-M	B	12	2	12	30	75	18	4
● M5-4FR3.0-1200-M	B	12	3	12	30	75	18	4
● M5-4FR1.0-1600-M	B	16	1	16	45	100	24	4
● M5-4FR2.0-1600-M	B	16	2	16	45	100	24	4
○ M5-4FR3.0-1600-M	B	16	3	16	45	100	24	4
○ M5-4FR1.0-2000-M	B	20	1	20	45	100	30	4
○ M5-4FR2.0-2000-M	B	20	2	20	45	100	30	4
● M5-4FR3.0-2000-M	B	20	3	20	45	100	30	4

Фрезы из твёрдого сплава М5-4FR-L

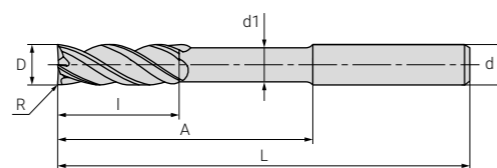
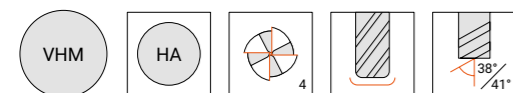
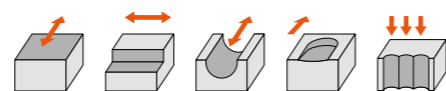
ВАР



Обозначение	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	I мм	L мм	S мм	Z шт.
● M5-4FR0.5-0600-L	6	0,5	6	16	75	9	4
● M5-4FR1.0-0600-L	6	1	6	16	75	9	4
● M5-4FR0.5-0800-L	8	0,5	8	20	100	12	4
● M5-4FR1.0-0800-L	8	1	8	20	100	12	4
○ M5-4FR0.5-1000-L	10	0,5	10	25	100	15	4
● M5-4FR1.0-1000-L	10	1	10	25	100	15	4
● M5-4FR2.0-1000-L	10	2	10	25	100	15	4
○ M5-4FR0.5-1200-L	12	0,5	12	30	100	18	4
● M5-4FR1.0-1200-L	12	1	12	30	100	18	4
○ M5-4FR2.0-1200-L	12	2	12	30	100	18	4
○ M5-4FR1.0-1600-L	16	1	16	45	150	24	4
○ M5-4FR2.0-1600-L	16	2	16	45	150	24	4
● M5-4FR3.0-1600-L	16	3	16	45	150	24	4
● M5-4FR1.0-2000-L	20	1	20	45	150	30	4
● M5-4FR2.0-2000-L	20	2	20	45	150	30	4
● M5-4FR3.0-2000-L	20	3	20	45	150	30	4

Фрезы из твёрдого сплава М5-4FR-A-L

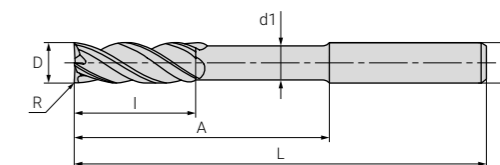
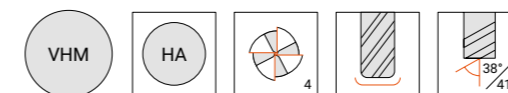
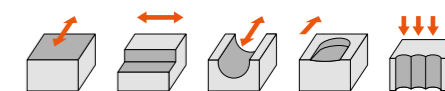
ВАР



Обозначение	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	d1 мм	I мм	A мм	L мм	Z шт.
○ M5-4FR0.5-A18-0600-L	6	0,5	6	5,8	6	18	75	4
○ M5-4FR1.0-A18-0600-L	6	1	6	5,8	6	18	75	4
○ M5-4FR0.5-A24-0800-L	8	0,5	8	7,7	8	24	100	4
○ M5-4FR1.0-A24-0800-L	8	1	8	7,7	8	24	100	4
○ M5-4FR0.5-A30-1000-L	10	0,5	10	9,6	10	30	100	4
○ M5-4FR1.0-A30-1000-L	10	1	10	9,6	10	30	100	4
○ M5-4FR2.0-A30-1000-L	10	2	10	9,6	10	30	100	4
○ M5-4FR0.5-A36-1200-L	12	0,5	12	11,5	12	36	100	4
○ M5-4FR1.0-A36-1200-L	12	1	12	11,5	12	36	100	4
○ M5-4FR2.0-A36-1200-L	12	2	12	11,5	12	36	100	4
○ M5-4FR1.0-A40-1600-L	16	1	16	15,5	16	40	150	4
○ M5-4FR2.0-A40-1600-L	16	2	16	15,5	16	40	150	4
○ M5-4FR3.0-A40-1600-L	16	3	16	15,5	16	40	150	4
○ M5-4FR1.0-A60-2000-L	20	1	20	19,5	20	60	150	4
○ M5-4FR2.0-A60-2000-L	20	2	20	19,5	20	60	150	4
○ M5-4FR3.0-A60-2000-L	20	3	20	19,5	20	60	150	4

Фрезы из твёрдого сплава М5-4FR-A-N

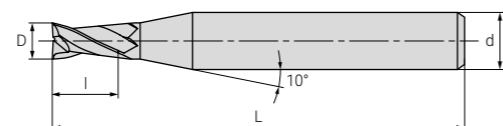
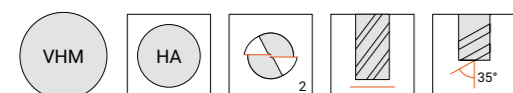
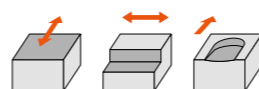
ВАР



Обозначение	D (e8) мм	R мм	d (h6) мм	d1 мм	I мм	A мм	L мм	Z шт.
○ M5-4FR0.2-A19-0400-N	4	0,2	6	3,7	11	19	57	4
● M5-4FR0.5-A19-0400-N	4	0,5	6	3,7	11	19	57	4
○ M5-4FR0.2-A21-0500-N	5	0,2	6	4,7	13	21	57	4
○ M5-4FR0.5-A21-0500-N	5	0,5	6	4,7	13	21	57	4
○ M5-4FR0.2-A21-0600-N	6	0,2	6	5,7	13	21	57	4
● M5-4FR0.5-A21-0600-N	6	0,5	6	5,7	13	21	57	4
● M5-4FR1.0-A21-0600-N	6	1	6	5,7	13	21	57	4
● M5-4FR0.2-A27-0800-N	8	0,2	8	7,7	19	27	63	4
○ M5-4FR0.5-A27-0800-N	8	0,5	8	7,7	19	27	63	4
● M5-4FR1.0-A27-0800-N	8	1	8	7,7	19	27	63	4
○ M5-4FR1.5-A27-0800-N	8	1,5	8	7,7	19	27	63	4
○ M5-4FR2.0-A27-0800-N	8	2	8	7,7	19	27	63	4
● M5-4FR0.2-A32-1000-N	10	0,2	10	9,5	22	32	72	4
● M5-4FR0.5-A32-1000-N	10	0,5	10	9,5	22	32	72	4
● M5-4FR1.0-A32-1000-N	10	1	10	9,5	22	32	72	4
○ M5-4FR1.5-A32-1000-N	10	1,5	10	9,5	22	32	72	4
○ M5-4FR2.0-A32-1000-N	10	2	10	9,5	22	32	72	4
○ M5-4FR0.5-A38-1200-N	12	0,5	12	11,5	26	38	83	4
○ M5-4FR1.0-A38-1200-N	12	1	12	11,5	26	38	83	4
○ M5-4FR1.5-A38-1200-N	12	1,5	12	11,5	26	38	83	4
○ M5-4FR2.0-A38-1200-N	12	2	12	11,5	26	38	83	4
○ M5-4FR1.0-A44-1600-N	16	1	16	15,5	32	44	92	4
○ M5-4FR1.5-A44-1600-N	16	1,5	16	15,5	32	44	92	4
○ M5-4FR2.0-A44-1600-N	16	2	16	15,5	32	44	92	4
○ M5-4FR3.0-A44-1600-N	16	3	16	15,5	32	44	92	4
○ M5-4FR1.0-A54-2000-N	20	1	20	19,5	38	54	104	4
○ M5-4FR1.5-A54-2000-N	20	1,5	20	19,5	38	54	104	4
○ M5-4FR2.0-A54-2000-N	20	2	20	19,5	38	54	104	4
○ M5-4FR3.0-A54-2000-N	20	3	20	19,5	38	54	104	4

Фрезы из твёрдого сплава M6-2FS-S

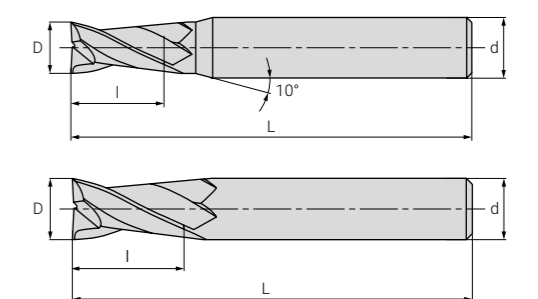
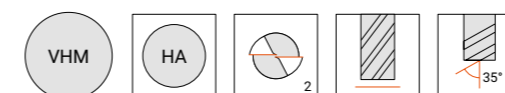
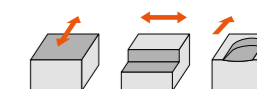
MP



Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
○ M6-2FS-0030-S	0,3	4	0,6	50	2
○ M6-2FS-0040-S	0,4	4	0,8	50	2
○ M6-2FS-0050-S	0,5	4	1	50	2
○ M6-2FS-0060-S	0,6	4	1,2	50	2
○ M6-2FS-0070-S	0,7	4	1,4	50	2
○ M6-2FS-0080-S	0,8	4	1,6	50	2
○ M6-2FS-0090-S	0,9	4	1,8	50	2
○ M6-2FS-0100-S	1	4	2	50	2
○ M6-2FS-0110-S	1,1	4	2	50	2
○ M6-2FS-0120-S	1,2	4	2,5	50	2
○ M6-2FS-0130-S	1,3	4	2,5	50	2
○ M6-2FS-0140-S	1,4	4	3	50	2
○ M6-2FS-0150-S	1,5	4	3	50	2
○ M6-2FS-0160-S	1,6	4	3,5	50	2
○ M6-2FS-0170-S	1,7	4	3,5	50	2
○ M6-2FS-0180-S	1,8	4	4	50	2
○ M6-2FS-0190-S	1,9	4	4	50	2
○ M6-2FS-0200-S	2	4	4	50	2
○ M6-2FS-0210-S	2,1	4	4	50	2
○ M6-2FS-0220-S	2,2	4	4,5	50	2
○ M6-2FS-0230-S	2,3	4	4,5	50	2
○ M6-2FS-0240-S	2,4	4	5	50	2
○ M6-2FS-0250-S	2,5	4	5	50	2
○ M6-2FS-0250-S	2,6	4	5	50	2
○ M6-2FS-0270-S	2,7	4	5,5	50	2
○ M6-2FS-0280-S	2,8	4	5,5	50	2
○ M6-2FS-0290-S	2,9	4	6	50	2
○ M6-2FS-0300-S	3	4	6	50	2

Фрезы из твёрдого сплава M6-2FS-M

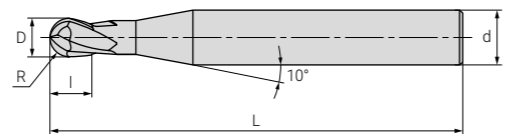
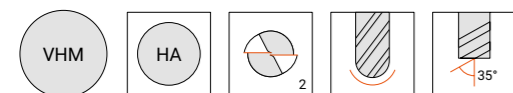
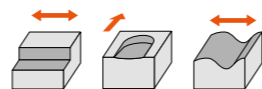
MP



Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
○ M6-2FS-0100-MX	A	1	4	3	50	2
○ M6-2FS-0150-MX	A	1,5	4	4	50	2
○ M6-2FS-0200-MX	A	2	4	6	50	2
○ M6-2FS-0250-MX	A	2,5	4	8	50	2
○ M6-2FS-0300-MX	A	3	4	8	50	2
○ M6-2FS-0400-MX	B	4	4	11	50	2
○ M6-2FS-0100-M	A	1	6	3	50	2
○ M6-2FS-0150-M	A	1,5	6	4	50	2
○ M6-2FS-0200-M	A	2	6	6	50	2
○ M6-2FS-0250-M	A	2,5	6	8	50	2
● M6-2FS-0300-M	A	3	6	8	50	2
○ M6-2FS-0350-M	A	3,5	6	10	50	2
● M6-2FS-0400-M	A	4	6	11	50	2
○ M6-2FS-0450-M	A	4,5	6	11	50	2
○ M6-2FS-0500-M	A	5	6	13	50	2
○ M6-2FS-0550-M	A	5,5	6	16	50	2
● M6-2FS-0600-M	B	6	6	16	50	2
○ M6-2FS-0700-M	A	7	8	20	60	2
○ M6-2FS-0800-M	B	8	8	20	60	2
○ M6-2FS-0900-M	A	9	10	22	75	2
● M6-2FS-1000-M	B	10	10	25	75	2
○ M6-2FS-1100-M	A	11	12	26	75	2
● M6-2FS-1200-M	B	12	12	30	75	2
○ M6-2FS-1400-M	B	14	14	32	100	2
○ M6-2FS-1600-M	B	16	16	45	100	2
○ M6-2FS-1800-M	B	18	18	45	100	2
○ M6-2FS-2000-M	B	20	20	45	100	2

Фрезы из твёрдого сплава М6-2ВN-S

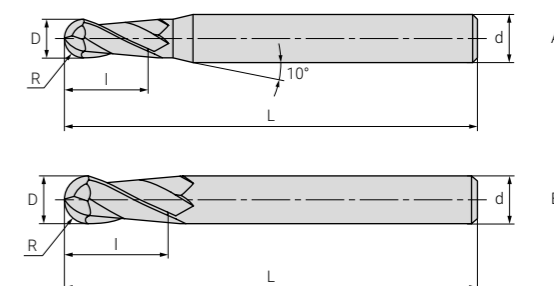
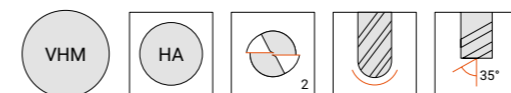
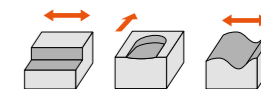
MP



Обозначение	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
○ M6-2BN-0030-S	0,3	0,15	4	0,5	50	2
○ M6-2BN-0040-S	0,4	0,2	4	0,6	50	2
○ M6-2BN-0050-S	0,5	0,25	4	0,8	50	2
○ M6-2BN-0060-S	0,6	0,3	4	0,9	50	2
○ M6-2BN-0070-S	0,7	0,35	4	1	50	2
○ M6-2BN-0080-S	0,8	0,4	4	1,2	50	2
○ M6-2BN-0090-S	0,9	0,45	4	1,3	50	2
○ M6-2BN-0100-S	1	0,5	4	1,5	50	2
○ M6-2BN-0120-S	1,2	0,6	4	1,8	50	2
○ M6-2BN-0140-S	1,4	0,7	4	2	50	2
○ M6-2BN-0150-S	1,5	0,75	4	2,3	50	2
○ M6-2BN-0160-S	1,6	0,8	4	2,5	50	2
○ M6-2BN-0180-S	1,8	0,9	4	2,7	50	2
○ M6-2BN-0200-S	2	1	4	3	50	2
○ M6-2BN-0250-S	2,5	1,25	4	3,7	50	2
○ M6-2BN-0300-S	3	1,5	4	4,5	50	2

Фрезы из твёрдого сплава М6-2ВN-M

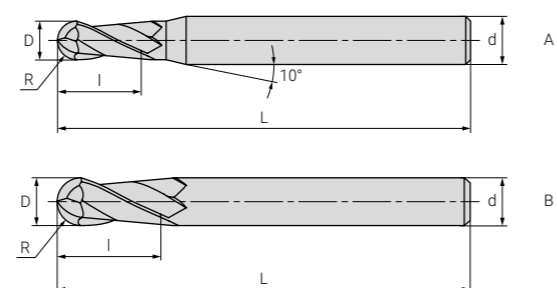
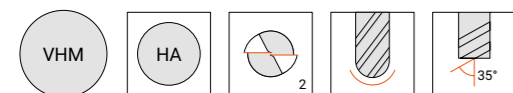
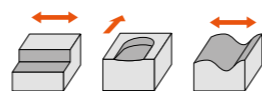
MP



Обозначение	Вид	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
○ M6-2BN-0100-MX	A	1	0,5	4	2	50	2
○ M6-2BN-0150-MX	A	1,5	0,75	4	3	50	2
● M6-2BN-0200-MX	A	2	1	4	4	50	2
○ M6-2BN-0250-MX	A	2,5	1,25	4	5	50	2
● M6-2BN-0300-MX	A	3	1,5	4	6	50	2
○ M6-2BN-0400-MX	B	4	2	4	8	50	2
○ M6-2BN-0100-M	A	1	0,5	6	2	50	2
○ M6-2BN-0150-M	A	1,5	0,75	6	3	50	2
○ M6-2BN-0200-M	A	2	1	6	4	50	2
○ M6-2BN-0250-M	A	2,5	1,25	6	5	50	2
○ M6-2BN-0300-M	A	3	1,5	6	6	50	2
○ M6-2BN-0350-M	A	3,5	1,75	6	8	50	2
○ M6-2BN-0400-M	A	4	2	6	8	50	2
○ M6-2BN-0500-M	A	5	2,5	6	10	50	2
○ M6-2BN-0550-M	A	5,5	2,75	6	12	50	2
● M6-2BN-0600-M	B	6	3	6	12	50	2
○ M6-2BN-0700-M	A	7	3,5	8	14	60	2
● M6-2BN-0800-M	B	8	4	8	16	60	2
○ M6-2BN-0900-M	A	9	4,5	10	18	75	2
○ M6-2BN-1000-M	B	10	5	10	20	75	2
○ M6-2BN-1200-M	B	12	6	12	24	75	2
○ M6-2BN-1400-M	B	14	7	14	28	75	2
○ M6-2BN-1600-M	B	16	8	16	32	100	2
○ M6-2BN-2000-M	B	20	10	20	40	100	2

Фрезы из твёрдого сплава М6-2BN-L

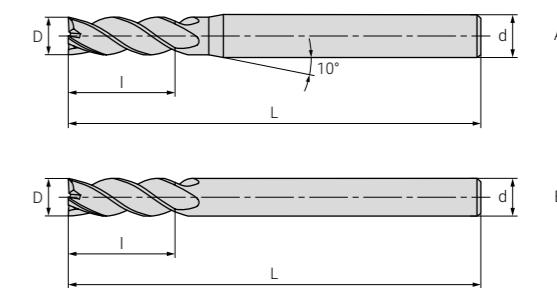
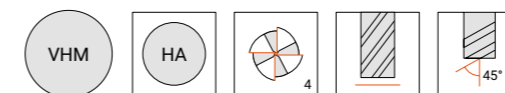
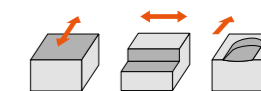
MP



Обозначение	Вид	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
○ M6-2BN-0200-L	A	2	1	6	4	75	2
○ M6-2BN-0250-L	A	2,5	1,25	6	6	75	2
○ M6-2BN-0300-L	A	3	1,5	6	6	75	2
○ M6-2BN-0350-L	A	3,5	1,75	6	8	75	2
○ M6-2BN-0400-L	A	4	2	6	8	75	2
○ M6-2BN-0500-L	A	5	2,5	6	10	75	2
○ M6-2BN-0550-L	A	5,5	2,75	6	12	75	2
● M6-2BN-0600-L	B	6	3	6	12	75	2
○ M6-2BN-0700-L	A	7	3,5	8	14	75	2
● M6-2BN-0800-L	B	8	4	8	16	100	2
○ M6-2BN-0900-L	A	9	4,5	10	18	100	2
● M6-2BN-1000-L	B	10	5	10	20	100	2
○ M6-2BN-1200-L	B	12	6	12	24	100	2
○ M6-2BN-1400-L	B	14	7	14	28	100	2
○ M6-2BN-1600-L	B	16	8	16	32	150	2
○ M6-2BN-2000-L	B	20	10	20	40	150	2

Фрезы из твёрдого сплава М6-4FS-M

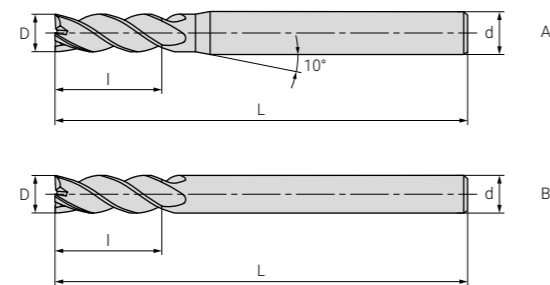
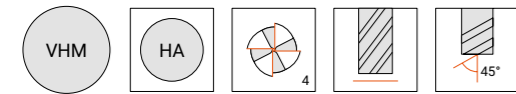
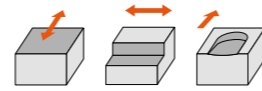
MP



Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
○ M6-4FS-0100-MX	A	1	4	3	50	4
○ M6-4FS-0150-MX	A	1,5	4	4	50	4
● M6-4FS-0200-MX	A	2	4	6	50	4
○ M6-4FS-0250-MX	A	2,5	4	8	50	4
○ M6-4FS-0300-MX	A	3	4	8	50	4
○ M6-4FS-0400-MX	B	4	4	11	50	4
○ M6-4FS-0100-M	A	1	6	3	50	4
○ M6-4FS-0150-M	A	1,5	6	4	50	4
○ M6-4FS-0200-M	A	2	6	6	50	4
○ M6-4FS-0250-M	A	2,5	6	8	50	4
○ M6-4FS-0300-M	A	3	6	8	50	4
○ M6-4FS-0350-M	A	3,5	6	10	50	4
● M6-4FS-0400-M	A	4	6	11	50	4
○ M6-4FS-0450-M	A	4,5	6	11	50	4
● M6-4FS-0500-M	A	5	6	13	50	4
○ M6-4FS-0550-M	A	5,5	6	16	50	4
○ M6-4FS-0600-M	B	6	6	16	50	4
○ M6-4FS-0700-M	A	7	8	20	60	4
● M6-4FS-0800-M	B	8	8	20	60	4
○ M6-4FS-0900-M	A	9	10	22	75	4
● M6-4FS-1000-M	B	10	10	25	75	4
○ M6-4FS-1100-M	A	11	12	26	75	4
○ M6-4FS-1200-M	B	12	12	30	75	4
○ M6-4FS-1400-M	B	14	14	32	75	4
○ M6-4FS-1600-M	B	16	16	45	100	4
○ M6-4FS-1800-M	B	18	18	45	100	4
○ M6-4FS-2000-M	B	20	20	45	100	4

Фрезы из твёрдого сплава M6-4FS-L

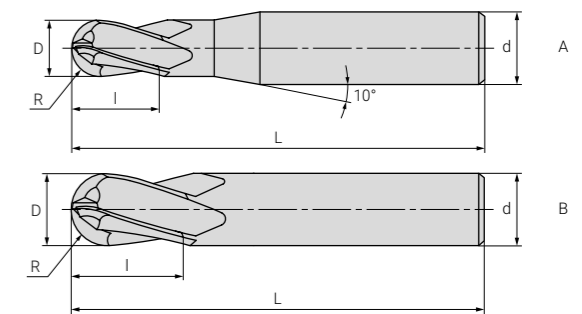
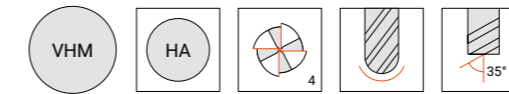
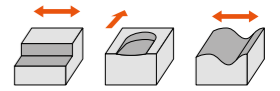
MP



Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
○ M6-4FS-0300-L	A	3	6	12	75	4
● M6-4FS-0400-L	A	4	6	15	75	4
● M6-4FS-0500-L	A	5	6	20	75	4
● M6-4FS-0600-L	B	6	6	20	75	4
● M6-4FS-0800-L	B	8	8	25	100	4
● M6-4FS-1000-L	B	10	10	30	100	4
● M6-4FS-1200-L	B	12	12	35	100	4
● M6-4FS-1400-L	B	14	14	40	100	4
● M6-4FS-1600-L	B	16	16	50	150	4
● M6-4FS-2000-L	B	20	20	55	150	4

Фрезы из твёрдого сплава M6-4BN-M

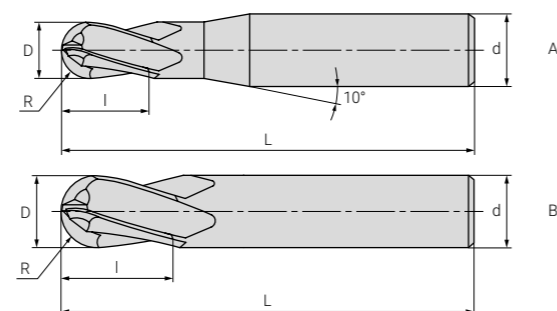
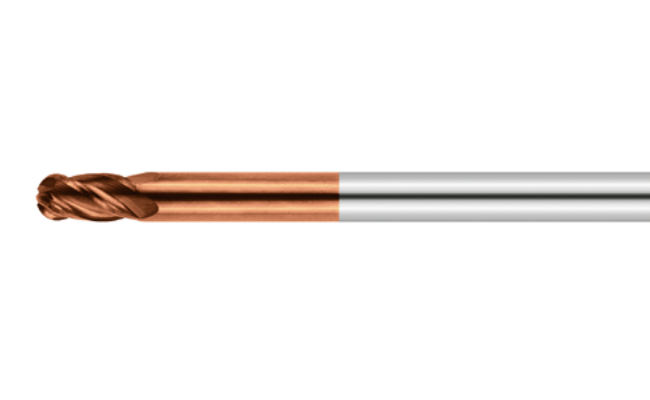
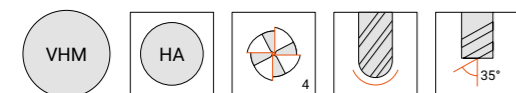
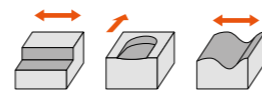
MP



Обозначение	Вид	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
○ M6-4BN-0300-M	A	3	1,5	6	6	50	4
● M6-4BN-0400-M	A	4	2	6	8	50	4
○ M6-4BN-0500-M	A	5	2,5	6	10	50	4
● M6-4BN-0600-M	B	6	3	6	12	50	4
● M6-4BN-0800-M	B	8	4	8	16	60	4
● M6-4BN-1000-M	B	10	5	10	20	75	4
● M6-4BN-1200-M	B	12	6	12	24	75	4
○ M6-4BN-1400-M	B	14	7	14	28	75	4
● M6-4BN-1600-M	B	16	8	16	32	100	4
○ M6-4BN-1800-M	B	18	9	18	36	100	4
○ M6-4BN-2000-M	B	20	10	20	40	100	4

Фрезы из твёрдого сплава М6-4ВН-Л

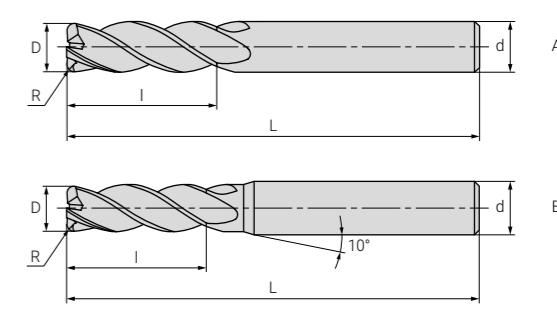
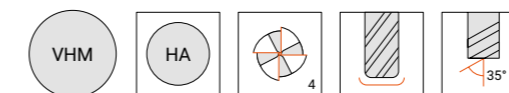
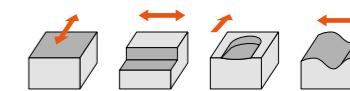
MP



Обозначение	Вид	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
○ M6-4BN-0300-L	A	3	1,5	6	6	75	4
○ M6-4BN-0400-L	A	4	2	6	8	75	4
○ M6-4BN-0500-L	A	5	2,5	6	10	75	4
○ M6-4BN-0600-L	B	6	3	6	12	75	4
○ M6-4BN-0800-L	B	8	4	8	16	100	4
○ M6-4BN-1000-L	B	10	5	10	20	100	4
○ M6-4BN-1200-L	B	12	6	12	24	100	4
○ M6-4BN-1400-L	B	14	7	14	28	100	4
○ M6-4BN-1600-L	B	16	8	16	32	150	4
○ M6-4BN-1800-L	B	18	9	18	36	150	4
○ M6-4BN-2000-L	B	20	10	20	40	150	4

Фрезы из твёрдого сплава М6-4FR-М

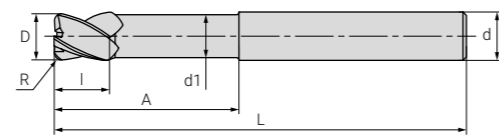
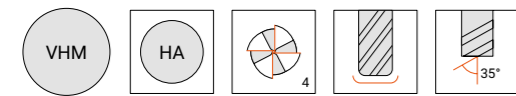
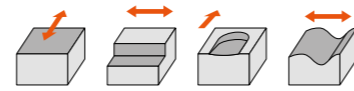
MP



Обозначение	Вид	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
○ M6-4FR0.2-0300-MX	A	3	0,2	4	8	50	4
○ M6-4FR0.3-0400-MX	B	4	0,3	4	10	50	4
○ M6-4FR0.5-0400-MX	B	4	0,5	4	10	50	4
○ M6-4FR0.5-0500-M	A	5	0,5	6	13	50	4
○ M6-4FR1.0-0500-M	A	5	1	6	13	50	4
○ M6-4FR0.5-0600-M	B	6	0,5	6	16	50	4
○ M6-4FR1.0-0600-M	B	6	1	6	16	50	4
○ M6-4FR0.5-0800-M	B	8	0,5	10	20	60	4
○ M6-4FR1.0-0800-M	B	8	1	8	20	60	4
○ M6-4FR0.5-1000-M	B	10	0,5	10	25	75	4
○ M6-4FR1.0-1000-M	B	10	1	10	25	75	4
○ M6-4FR2.0-1000-M	B	10	2	10	25	75	4
○ M6-4FR3.0-1000-M	B	10	3	10	25	75	4
○ M6-4FR0.5-1200-M	B	12	0,5	12	30	75	4
○ M6-4FR1.0-1200-M	B	12	1	12	30	75	4
○ M6-4FR2.0-1200-M	B	12	2	12	30	75	4
○ M6-4FR3.0-1200-M	B	12	3	12	30	75	4

Фрезы из твёрдого сплава М6-4FR-A-L

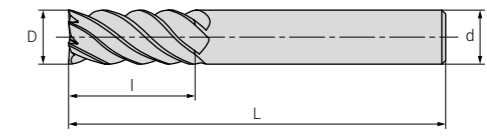
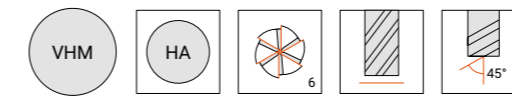
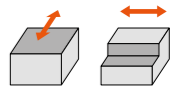
MP



Обозначение	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	d1 мм	l мм	A мм	L мм	Z шт.
○ M6-4FR0.5-A18-0600-L	6	0,5	6	5,8	6	18	75	4
○ M6-4FR1.0-A18-0600-L	6	1	6	5,8	6	18	75	4
○ M6-4FR0.5-A24-0800-L	8	0,5	8	7,8	8	24	100	4
○ M6-4FR1.0-A24-0800-L	8	1	8	7,8	8	24	100	4
○ M6-4FR0.5-A30-1000-L	10	0,5	10	9,6	10	30	100	4
○ M6-4FR1.0-A30-1000-L	10	1	10	9,6	10	30	100	4
○ M6-4FR2.0-A30-1000-L	10	2	10	9,6	10	30	100	4
○ M6-4FR0.5-A36-1200-L	12	0,5	12	11,5	12	36	100	4
○ M6-4FR1.0-A36-1200-L	12	1	12	11,5	12	36	100	4
○ M6-4FR2.0-A36-1200-L	12	2	12	11,5	12	36	100	4
○ M6-4FR1.0-A40-1600-L	16	1	16	15,5	16	40	150	4
○ M6-4FR2.0-A40-1600-L	16	2	16	15,5	16	40	150	4

Фрезы из твёрдого сплава М6-6FS-M

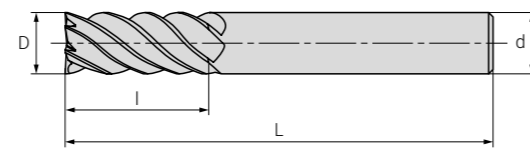
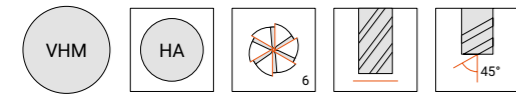
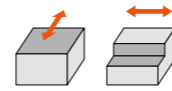
MP



Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
● M6-6FS-0600-M	6	6	18	60	6
○ M6-6FS-0800-M	8	8	20	60	6
○ M6-6FS-1000-M	10	10	30	75	6
● M6-6FS-1200-M	12	12	32	75	6
● M6-6FS-1600-M	16	16	40	100	6
○ M6-6FS-2000-M	20	20	45	100	6

Фрезы из твёрдого сплава M6-6FS-L

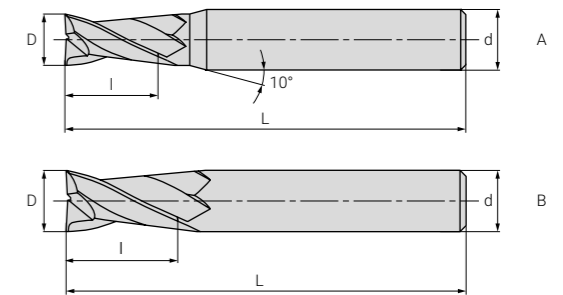
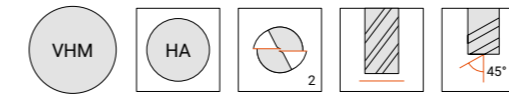
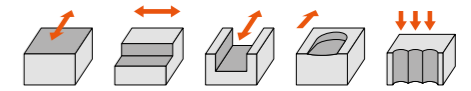
MP



Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
○ M6-6FS-0600-L	6	6	24	75	6
● M6-6FS-0800-L	8	8	32	75	6
○ M6-6FS-1000-L	10	10	40	100	6
○ M6-6FS-1200-L	12	12	45	100	6
○ M6-6FS-1600-L	16	16	64	150	6
○ M6-6FS-2000-L	20	20	75	150	6

Фрезы из твёрдого сплава M7-2FS-M

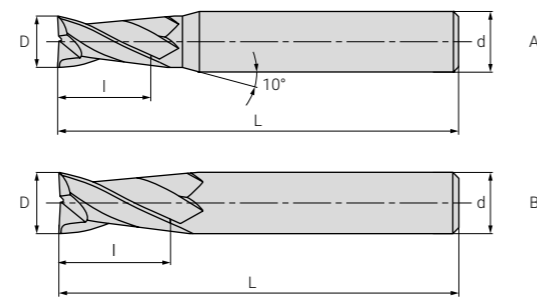
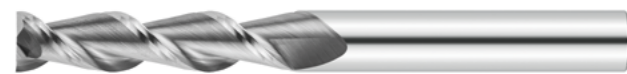
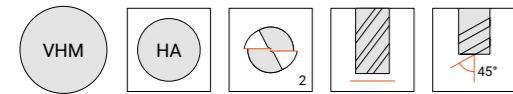
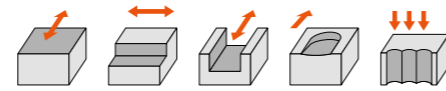
Без покрытия



Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
● M7-2FS-0100-MX	A	1	4	3	50	2
● M7-2FS-0150-MX	A	1,5	4	4	50	2
● M7-2FS-0200-MX	A	2	4	6	50	2
● M7-2FS-0250-MX	A	2,5	4	8	50	2
● M7-2FS-0300-MX	A	3	4	8	50	2
● M7-2FS-0350-MX	A	3,5	4	10	50	2
● M7-2FS-0400-MX	B	4	4	11	50	2
● M7-2FS-0300-M	A	3	6	8	50	2
● M7-2FS-0350-M	A	3,5	6	10	50	2
● M7-2FS-0400-M	A	4	6	11	50	2
● M7-2FS-0450-M	A	4,5	6	11	50	2
● M7-2FS-0500-M	A	5	6	13	50	2
● M7-2FS-0550-M	A	5,5	6	16	50	2
● M7-2FS-0600-M	B	6	6	16	50	2
● M7-2FS-0700-M	A	7	8	20	60	2
● M7-2FS-0800-M	B	8	8	20	60	2
● M7-2FS-0900-M	A	9	10	22	75	2
● M7-2FS-1000-M	B	10	10	25	75	2
● M7-2FS-1100-M	A	11	12	26	75	2
● M7-2FS-1200-M	B	12	12	30	75	2
● M7-2FS-1400-M	B	14	14	32	75	2
● M7-2FS-1600-M	B	16	16	45	100	2
● M7-2FS-1800-M	B	18	18	45	100	2
● M7-2FS-2000-M	B	20	20	45	100	2

Фрезы из твёрдого сплава M7-2FS-L

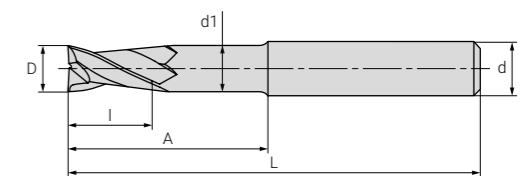
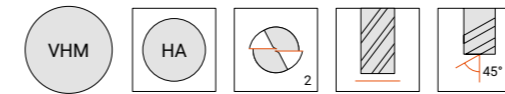
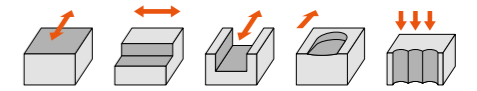
Без покрытия



Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
• M7-2FS-0300-L	A	3	6	12	60	2
• M7-2FS-0400-L	A	4	6	16	60	2
• M7-2FS-0500-L	A	5	6	20	60	2
• M7-2FS-0600-L	B	6	6	25	75	2
• M7-2FS-0800-L	B	8	8	32	75	2
• M7-2FS-1000-L	B	10	10	45	100	2
• M7-2FS-1200-L	B	12	12	45	100	2
• M7-2FS-1600-L	B	16	16	65	150	2
• M7-2FS-2000-L	B	20	20	75	150	2

Фрезы из твёрдого сплава M7-2FS-A-N

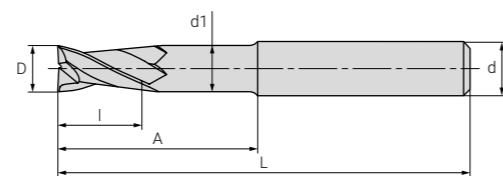
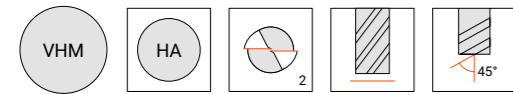
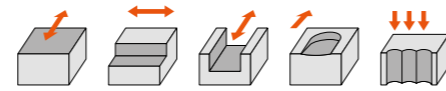
Без покрытия



Обозначение	D (e8) мм	d (h6) мм	d1 мм	l мм	A мм	L мм	Z шт.
• M7-2FS-A19-0300-N	3	6	2,8	8	19	57	2
• M7-2FS-A19-0400-N	4	6	3,7	11	19	57	2
• M7-2FS-A21-0500-N	5	6	4,7	13	21	57	2
• M7-2FS-A21-0600-N	6	6	5,7	13	21	57	2
• M7-2FS-A27-0800-N	8	8	7,7	19	27	63	2
• M7-2FS-A32-1000-N	10	10	9,5	22	32	72	2
• M7-2FS-A38-1200-N	12	12	11,5	26	38	83	2
○ M7-2FS-A38-1400-N	14	14	13,5	26	38	83	2
○ M7-2FS-A44-1600-N	16	16	15,5	32	44	92	2
○ M7-2FS-A44-1800-N	18	18	17,5	32	44	92	2
• M7-2FS-A54-2000-N	20	20	19,5	38	54	104	2

Фрезы из твёрдого сплава M7-2FS-A-L

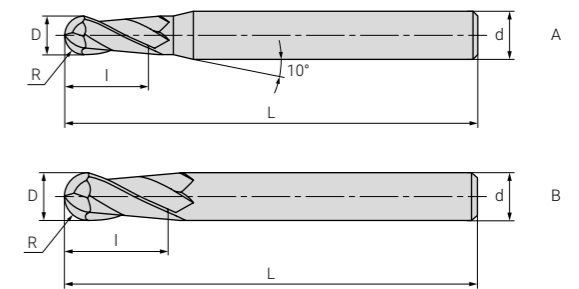
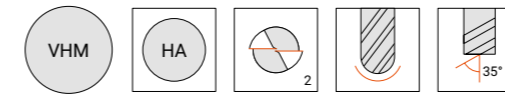
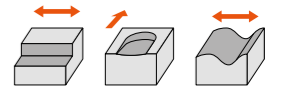
Без покрытия



Обозначение	D (e8) мм	d (h6) мм	d1 мм	I мм	A мм	L мм	Z шт.
• M7-2FS-A36-0300-L	3	6	2,8	7	36	75	2
• M7-2FS-A36-0400-L	4	6	3,8	8	36	75	2
• M7-2FS-A36-0500-L	5	6	4,8	9	36	75	2
• M7-2FS-A36-0600-L	6	6	5,7	9	36	75	2
• M7-2FS-A60-0800-L	8	8	7,7	12	60	100	2
• M7-2FS-A55-1000-L	10	10	9,5	15	55	100	2
• M7-2FS-A50-1200-L	12	12	11,5	18	50	100	2
• M7-2FS-A50-1400-L	14	14	13,5	21	50	100	2
• M7-2FS-A100-1600-L	16	16	15,5	24	100	150	2
• M7-2FS-A100-1800-L	18	18	17,5	27	100	150	2
• M7-2FS-A98-2000-L	20	20	19,5	30	98	150	2

Фрезы из твёрдого сплава M7-2BN-M

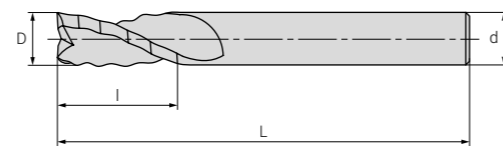
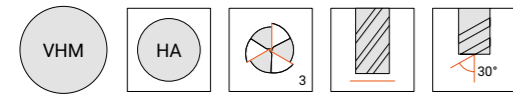
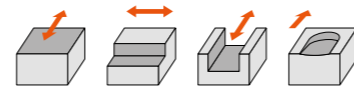
Без покрытия



Обозначение	Вид	D (h10) мм	R мм	d (h6) мм	I мм	L мм	Z шт.
• M7-2BN-0200-M	A	2	1	6	4	60	2
• M7-2BN-0300-M	A	3	1,5	6	6	60	2
• M7-2BN-0400-M	A	4	2	6	8	60	2
• M7-2BN-0500-M	A	5	2,5	6	10	60	2
• M7-2BN-0600-M	B	6	3	6	12	60	2
• M7-2BN-0800-M	B	8	4	8	16	75	2
• M7-2BN-1000-M	B	10	5	10	20	75	2
• M7-2BN-1200-M	B	12	6	12	24	75	2

Фрезы из твёрдого сплава М7-3FS-MT

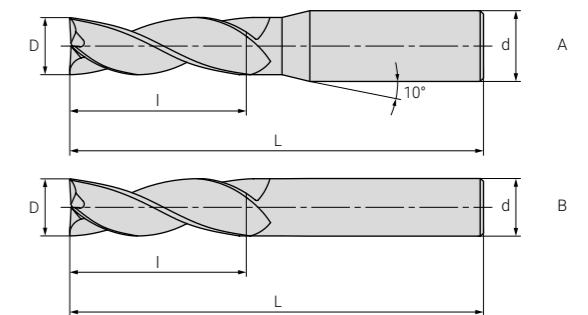
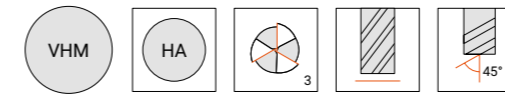
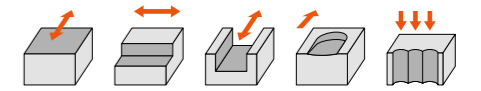
Без покрытия



Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
• M7-3FS-0600-MT	6	6	16	50	3
• M7-3FS-0800-MT	8	8	20	60	3
• M7-3FS-1000-MT	10	10	25	75	3
• M7-3FS-1200-MT	12	12	30	75	3
• M7-3FS-1600-MT	16	16	45	100	3
• M7-3FS-2000-MT	20	20	45	100	3

Фрезы из твёрдого сплава М7-3FS-M

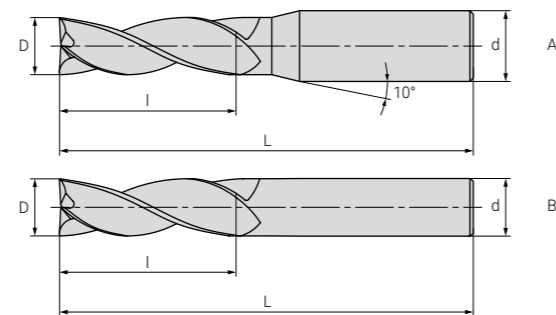
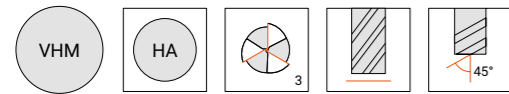
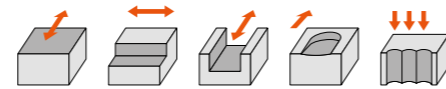
Без покрытия



Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
• M7-3FS-0100-MX	A	1	4	3	50	3
• M7-3FS-0150-MX	A	1,5	4	4	50	3
• M7-3FS-0200-MX	A	2	4	6	50	3
• M7-3FS-0250-MX	A	2,5	4	8	50	3
• M7-3FS-0300-MX	A	3	4	9	50	3
• M7-3FS-0400-MX	B	4	4	12	50	3
• M7-3FS-0300-M	A	3	6	8	50	3
• M7-3FS-0400-M	A	4	6	11	50	3
• M7-3FS-0450-M	A	4,5	6	11	50	3
• M7-3FS-0500-M	A	5	6	13	50	3
• M7-3FS-0550-M	A	5,5	6	16	50	3
• M7-3FS-0600-M	B	6	6	16	50	3
• M7-3FS-0700-M	A	7	8	20	60	3
• M7-3FS-0800-M	B	8	8	20	60	3
• M7-3FS-0900-M	A	9	10	22	75	3
• M7-3FS-1000-M	B	10	10	25	75	3
• M7-3FS-1100-M	A	11	12	26	75	3
• M7-3FS-1200-M	B	12	12	30	75	3
• M7-3FS-1400-M	B	14	14	32	75	3
• M7-3FS-1600-M	B	16	16	45	100	3
• M7-3FS-1800-M	B	18	18	45	100	3
• M7-3FS-2000-M	B	20	20	45	100	3

Фрезы из твёрдого сплава M7-3FS-L

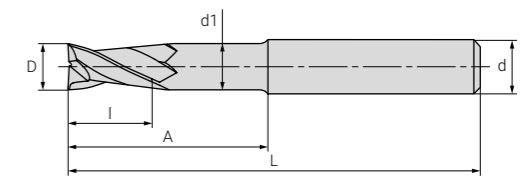
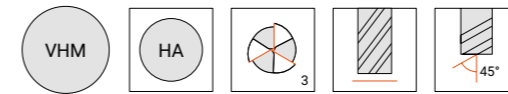
Без покрытия



Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
• M7-3FS-0300-L	A	3	6	12	60	3
• M7-3FS-0400-L	A	4	6	16	60	3
• M7-3FS-0500-L	A	5	6	20	60	3
• M7-3FS-0600-L	B	6	6	25	75	3
• M7-3FS-0800-L	B	8	8	32	75	3
• M7-3FS-1000-L	B	10	10	45	100	3
• M7-3FS-1200-L	B	12	12	45	100	3
• M7-3FS-1600-L	B	16	16	65	150	3
• M7-3FS-2000-L	B	20	20	75	150	3

Фрезы из твёрдого сплава M7-3FS-A-N

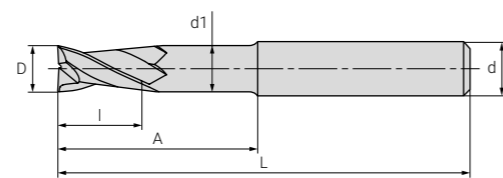
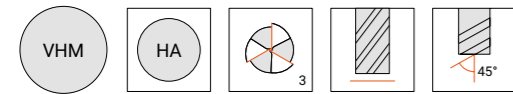
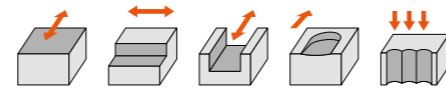
Без покрытия



Обозначение	D (e8) мм	d (h6) мм	d1 мм	l мм	A мм	L мм	Z шт.
• M7-3FS-A19-0300-N	3	6	2,8	8	19	57	3
• M7-3FS-A19-0400-N	4	6	3,7	11	19	57	3
• M7-3FS-A21-0500-N	5	6	4,7	13	21	57	3
○ M7-3FS-A21-0600-N	6	6	5,7	13	21	57	3
○ M7-3FS-A27-0800-N	8	8	7,7	19	27	63	3
• M7-3FS-A32-1000-N	10	10	9,5	22	32	72	3
• M7-3FS-A38-1200-N	12	12	11,5	26	38	83	3
○ M7-3FS-A38-1400-N	14	14	13,5	26	38	83	3
• M7-3FS-A44-1600-N	16	16	15,5	32	44	92	3
○ M7-3FS-A44-1800-N	18	18	17,5	32	44	92	3
• M7-3FS-A54-2000-N	20	20	19,5	38	54	104	3

Фрезы из твёрдого сплава M7-3FS-A-L

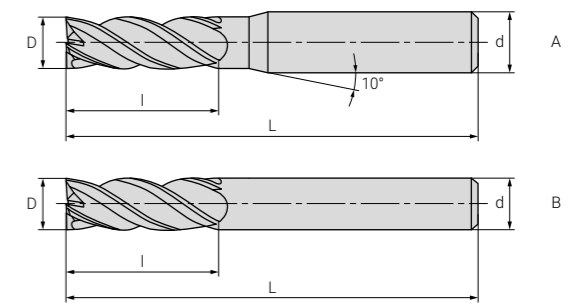
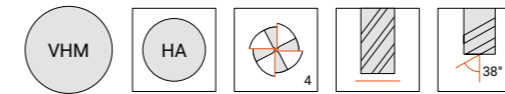
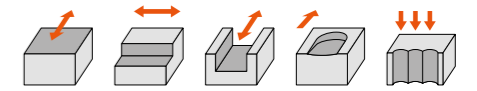
Без покрытия



Обозначение	D (e8) мм	d (h6) мм	d1 мм	l мм	A мм	L мм	Z шт.
• M7-3FS-A36-0300-L	3	6	2,8	7	36	75	3
• M7-3FS-A36-0400-L	4	6	3,8	8	36	75	3
• M7-3FS-A36-0500-L	5	6	4,8	9	36	75	3
• M7-3FS-A36-0600-L	6	6	5,7	9	36	75	3
• M7-3FS-A60-0800-L	8	8	7,7	12	60	100	3
• M7-3FS-A55-1000-L	10	10	9,5	15	55	100	3
• M7-3FS-A50-1200-L	12	12	11,5	18	50	100	3
• M7-3FS-A50-1400-L	14	14	13,5	21	50	100	3
• M7-3FS-A100-1600-L	16	16	15,5	24	100	150	3
• M7-3FS-A100-1800-L	18	18	17,5	27	100	150	3
• M7-3FS-A98-2000-L	20	20	19,5	30	98	150	3

Фрезы из твёрдого сплава M7-4FS-M

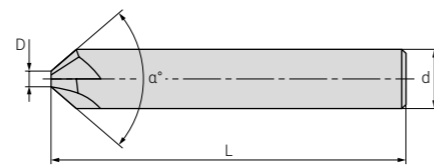
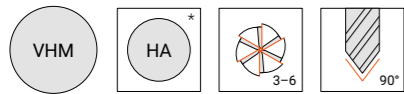
Без покрытия



Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
• M7-4FS-0300-MX	A	3	4	9	50	4
• M7-4FS-0400-MX	B	4	4	11	50	4
• M7-4FS-0300-M	A	3	6	9	50	4
• M7-4FS-0400-M	A	4	6	11	50	4
• M7-4FS-0500-M	A	5	6	13	50	4
• M7-4FS-0600-M	B	6	6	16	50	4
• M7-4FS-0800-M	B	8	8	20	60	4
• M7-4FS-1000-M	B	10	10	25	75	4
• M7-4FS-1200-M	B	12	12	30	75	4
• M7-4FS-1600-M	B	16	16	45	100	4
• M7-4FS-1800-M	B	18	18	45	100	4
• M7-4FS-2000-M	B	20	20	45	100	4

Фрезы из твёрдого сплава М8-СН90-М

ВАР

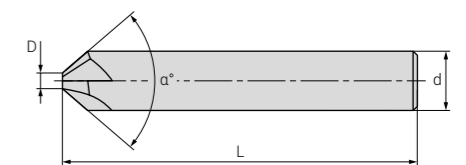


Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	L мм	α°	Z шт.
○ M8-3CH90-0300-M	A	0,2	3	48	90	3
● M8-4CH90-0400-M	A	0,2	4	48	90	4
● M8-4CH90-0600-M	B	0,2	6	55	90	4
● M8-4CH90-0800-M	B	0,5	8	58	90	4
● M8-4CH90-1000-M	B	0,5	10	65	90	4
● M8-6CH90-1000-M	B	0,7	10	65	90	6
● M8-4CH90-1200-M	B	0,5	12	75	90	4
○ M8-6CH90-1200-M	B	0,7	12	75	90	6
● M8-4CH90-1600-M	B	0,7	16	85	90	4
○ M8-6CH90-1600-M	B	0,7	16	85	90	6

* Хвостовик НВ по запросу

Фрезы из твёрдого сплава М8-СН60-М

ВАР

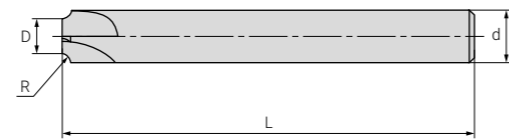
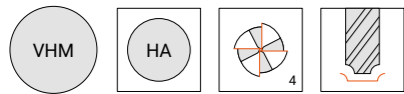


Обозначение	Вид	D (h10) мм	d (h6) мм	L мм	α°	Z шт.
○ M8-3CH60-0300-M	A	0,2	3	48	60	3
○ M8-4CH60-0400-M	A	0,2	4	48	60	4
● M8-4CH60-0600-M	B	0,2	6	55	60	4
● M8-4CH60-0800-M	B	0,5	8	58	60	4
● M8-4CH60-1000-M	B	0,5	10	65	60	4
○ M8-6CH60-1000-M	B	0,7	10	65	60	6
○ M8-4CH60-1200-M	B	0,5	12	75	60	4
○ M8-6CH60-1200-M	B	0,7	12	75	60	6
○ M8-4CH60-1600-M	B	0,7	16	85	60	4
○ M8-6CH60-1600-M	B	0,7	16	85	60	6

* Хвостовик НВ по запросу

Фрезы из твёрдого сплава M8-4CHR-M

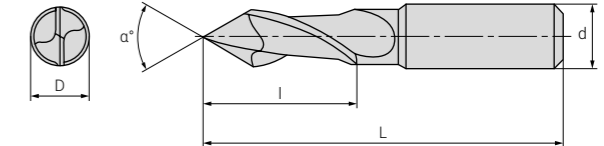
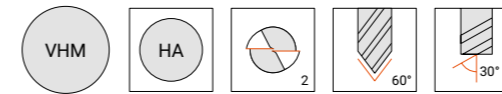
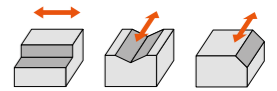
ВАР



Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	L мм	R мм	Z шт.
• M8-4CH-R0.2-0600-M	5,6	6	60	0,2	4
• M8-4CH-R0.3-0600-M	5,4	6	60	0,3	4
• M8-4CH-R0.4-0800-M	5,2	6	60	0,4	4
• M8-4CH-R0.5-0800-M	7,0	8	70	0,5	4
• M8-4CH-R0.6-0800-M	6,8	8	70	0,6	4
• M8-4CH-R0.75-0800-M	6,5	8	70	0,75	4
• M8-4CH-R0.8-0800-M	6,4	8	70	0,8	4
• M8-4CH-R1.0-0800-M	6,0	8	70	1,0	4
• M8-4CH-R1.5-1000-M	7,0	10	75	1,5	4
• M8-4CH-R2.0-1000-M	6,0	10	75	2,0	4
• M8-4CH-R2.5-1200-M	7,0	12	75	2,5	4
• M8-4CH-R3.0-1200-M	6,0	12	75	3,0	4
• M8-4CH-R4.0-1600-M	8,0	16	80	4,0	4
• M8-4CH-R5.0-2000-M	10,0	20	80	5,0	4

Фрезы из твёрдого сплава M8-2CH60-M30

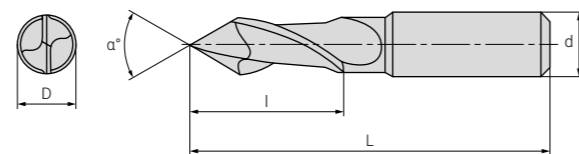
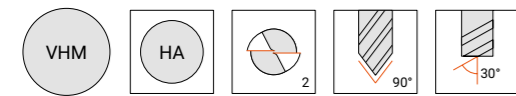
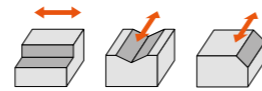
ВАР



Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	I мм	L мм	α°	Z шт.
○ M8-2CH60-0300-MX30	3	3	8	50	60	2
○ M8-2CH60-0400-MX30	4	4	11	50	60	2
○ M8-2CH60-0300-M30	3	6	8	57	60	2
• M8-2CH60-0400-M30	4	6	11	57	60	2
○ M8-2CH60-0500-M30	5	6	13	57	60	2
• M8-2CH60-0600-M30	6	6	13	57	60	2
• M8-2CH60-0800-M30	8	8	19	63	60	2
○ M8-2CH60-1000-M30	10	10	22	72	60	2
○ M8-2CH60-1200-M30	12	12	26	83	60	2
○ M8-2CH60-1400-M30	14	14	26	83	60	2
• M8-2CH60-1600-M30	16	16	32	92	60	2
○ M8-2CH60-1800-M30	18	18	32	92	60	2
• M8-2CH60-2000-M30	20	20	38	104	60	2

Фрезы из твёрдого сплава M8-2CH90-M30

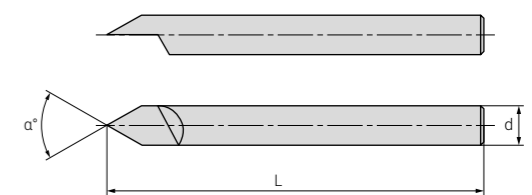
ВАР



Обозначение	D (h10) мм	d (h6) мм	l мм	L мм	α°	Z шт.
● M8-2CH90-0300-MX30	3	3	8	50	90	2
● M8-2CH90-0400-MX30	4	4	11	50	90	2
○ M8-2CH90-0300-M30	3	6	8	57	90	2
● M8-2CH90-0400-M30	4	6	11	57	90	2
● M8-2CH90-0500-M30	5	6	13	57	90	2
● M8-2CH90-0600-M30	6	6	13	57	90	2
● M8-2CH90-0800-M30	8	8	19	63	90	2
● M8-2CH90-1000-M30	10	10	22	72	90	2
● M8-2CH90-1200-M30	12	12	26	83	90	2
○ M8-2CH90-1400-M30	14	14	26	83	90	2
● M8-2CH90-1600-M30	16	16	32	92	90	2
○ M8-2CH90-1800-M30	18	18	32	92	90	2
● M8-2CH90-2000-M30	20	20	38	104	90	2

Фрезы из твёрдого сплава M8-PR30/60/90

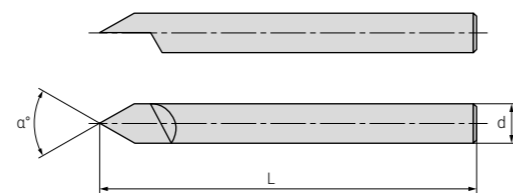
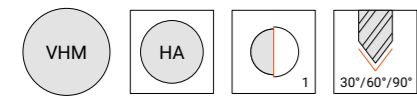
Без покрытия



Обозначение	d (h6) мм	L мм	α°	Z шт.
● M8-PR30-0300	3	50	30	1
● M8-PR30-0400	4	50	30	1
○ M8-PR30-0500	5	50	30	1
○ M8-PR30-0600	6	57	30	1
○ M8-PR30-0800	8	63	30	1
● M8-PR60-0300	3	50	60	1
● M8-PR60-0400	4	50	60	1
○ M8-PR60-0500	5	50	60	1
○ M8-PR60-0600	6	57	60	1
● M8-PR60-0800	8	63	60	1
● M8-PR90-0300	3	50	90	1
● M8-PR90-0400	4	50	90	1
○ M8-PR90-0500	5	50	90	1
○ M8-PR90-0600	6	57	90	1
○ M8-PR90-0800	8	63	90	1

Фрезы из твёрдого сплава M8-PR30/60/90 BAP

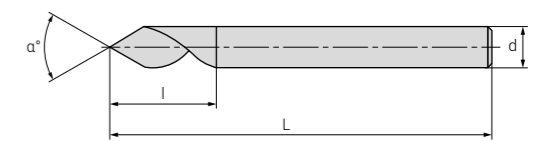
BAP



Обозначение	d (h6) мм	L мм	α°	Z шт.
● M8-PR30-0300 BAP	3	50	30	1
○ M8-PR30-0400 BAP	4	50	30	1
○ M8-PR30-0500 BAP	5	50	30	1
○ M8-PR30-0600 BAP	6	57	30	1
● M8-PR30-0800 BAP	8	63	30	1
● M8-PR60-0300 BAP	3	50	60	1
● M8-PR60-0400 BAP	4	50	60	1
○ M8-PR60-0500 BAP	5	50	60	1
○ M8-PR60-0600 BAP	6	57	60	1
● M8-PR60-0800 BAP	8	63	60	1
○ M8-PR90-0300 BAP	3	50	90	1
○ M8-PR90-0400 BAP	4	50	90	1
○ M8-PR90-0500 BAP	5	50	90	1
● M8-PR90-0600 BAP	6	57	90	1
● M8-PR90-0800 BAP	8	63	90	1

Фрезы из твёрдого сплава M8-SP30/60/90

Без покрытия



Обозначение	d (h6) мм	l мм	L мм	α°	Z шт.
○ M8-SP30-0300	3	10	50	30	1
○ M8-SP30-0400	4	12	50	30	1
○ M8-SP30-0500	5	15	50	30	1
○ M8-SP30-0600	6	15	57	30	1
○ M8-SP30-0800	8	17	63	30	1
○ M8-SP60-0300	3	10	50	60	1
○ M8-SP60-0400	4	12	50	60	1
○ M8-SP60-0500	5	15	50	60	1
○ M8-SP60-0600	6	15	57	60	1
○ M8-SP60-0800	8	17	63	60	1
○ M8-SP90-0300	3	10	50	90	1
○ M8-SP90-0400	4	12	50	90	1
○ M8-SP90-0500	5	15	50	90	1
● M8-SP90-0600	6	15	57	90	1
● M8-SP90-0800	8	17	63	90	1

Рекомендуемые режимы резания

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

Rm — предел прочности на растяжение в МПа.

Рекомендуемые режимы резания

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

Рекомендуемые режимы резания

M1-2BN-L				M1-4BN-L				M1-CH5-A-M, M1-CH15-A-M		M4-4FC-M				M4-4FR-M							
VHM		VHM		VHM		VHM		VHM		VHM		VHM		VHM		VHM					
$a_p = 0,075 \times D, a_e = 0,2 \times D$		$a_p = 0,02 \times D$		$a_p = 0,05 \times D, a_e = 0,1 \times D$		$a_p = 0,01 \times D$		$a_p = 0,05 - 1 \times D, a_e = 0,02 - 0,1 \times D$		$a_p = D, a_e = D$		$a_p = D, a_e = 0,2 \times D$		$a_p = D, a_e = D$		$a_p = D, a_e = 0,2 \times D$		$a_p = 0,04 D, a_e = 0,4 \times D$			
v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)				
P1	220	0,014×D	275	0,010×D	240	0,011×D	275	0,008×D	240	0,005×D	240	0,004×D	260	0,005×D	240	0,004×D	260	0,006×D	260	0,038×D	P1
P2	210	0,014×D	265	0,010×D	230	0,011×D	265	0,008×D	230	0,005×D	225	0,003×D	245	0,005×D	225	0,003×D	245	0,006×D	245	0,038×D	P2
P3	200	0,013×D	255	0,010×D	220	0,010×D	255	0,008×D	220	0,005×D	210	0,003×D	230	0,005×D	210	0,003×D	230	0,006×D	230	0,034×D	P3
P4	190	0,012×D	245	0,009×D	210	0,010×D	245	0,007×D	210	0,004×D	195	0,003×D	215	0,004×D	195	0,003×D	215	0,005×D	215	0,034×D	P4
P5	180	0,011×D	235	0,009×D	200	0,010×D	235	0,007×D	200	0,004×D	180	0,003×D	200	0,004×D	180	0,003×D	200	0,005×D	200	0,030×D	P5
P6	170	0,011×D	225	0,008×D	190	0,009×D	225	0,006×D	190	0,004×D	165	0,003×D	185	0,004×D	165	0,003×D	185	0,005×D	185	0,026×D	P6
P7	155	0,011×D	210	0,008×D	175	0,009×D	210	0,006×D	175	0,004×D	150	0,003×D	170	0,004×D	150	0,003×D	170	0,005×D	170	0,026×D	P7
P8	140	0,010×D	195	0,008×D	160	0,008×D	195	0,006×D	160	0,004×D	130	0,002×D	150	0,004×D	130	0,002×D	150	0,005×D	150	0,024×D	P8
P9	125	0,010×D	180	0,007×D	145	0,008×D	180	0,005×D	145	0,004×D	110	0,002×D	130	0,004×D	110	0,002×D	130	0,004×D	130	0,024×D	P9
P10	105	0,008×D	160	0,007×D	125	0,006×D	160	0,005×D	125	0,003×D	90	0,002×D	110	0,003×D	90	0,002×D	110	0,004×D	110	0,022×D	P10
P11	100	0,008×D	130	0,006×D	110	0,006×D	130	0,005×D	110	0,003×D	70	0,002×D	90	0,003×D	70	0,002×D	90	0,004×D	90	0,022×D	P11
M1	90	0,008×D	100	0,007×D	90	0,007×D	105	0,006×D	110	0,004×D	90	0,003×D	100	0,004×D	90	0,003×D	100	0,004×D	100	0,024×D	M1
M2	80	0,008×D	90	0,007×D	80	0,006×D	95	0,005×D	95	0,003×D	80	0,002×D	90	0,003×D	80	0,002×D	90	0,003×D	90	0,024×D	M2
M3	65	0,008×D	75	0,006×D	65	0,006×D	80	0,005×D	80	0,003×D	65	0,002×D	75	0,003×D	65	0,002×D	75	0,003×D	75	0,022×D	M3
M4	70	0,008×D	80	0,006×D	70	0,006×D	80	0,005×D	70	0,003×D	50	0,002×D	55	0,003×D	50	0,002×D	55	0,003×D	55	0,022×D	M4
K1	260	0,014×D	280	0,010×D	260	0,011×D	280	0,008×D	260	0,006×D											K1
K2	255	0,014×D	270	0,009×D	255	0,010×D	270	0,008×D	255	0,006×D											K2
K3	250	0,010×D	260	0,008×D	250	0,009×D	260	0,007×D	250	0,006×D											K3
K4	245	0,010×D	250	0,018×D	245	0,008×D	250	0,006×D	245	0,006×D											K4
K5	240	0,008×D	240	0,007×D	240	0,007×D	240	0,005×D	240	0,005×D											K5
K6	230	0,008×D	220	0,006×D	230	0,006×D	220	0,005×D	230	0,005×D											K6
N1								450	0,007×D												N1
N2								420	0,007×D												N2
N3								400	0,007×D												N3
N4								350	0,007×D												N4
N5								300	0,006×D												N5
N6								280	0,004×D												N6
N7								250	0,004×D												N7
N8								250	0,004×D												N8
S1								50	0,002×D	60	0,002×D	80	0,002×D	60	0,002×D	80	0,002×D	80	0,018×D		S1
S2								45	0,002×D	55	0,002×D	70	0,002×D	55	0,002×D	70	0,002×D				S2
S3								40	0,002×D	50	0,002×D	60	0,002×D	50	0,002×D	60	0,002×D				S3
S4								35	0,002×D	45	0,002×D	50	0,002×D	45	0,002×D	50	0,002×D				S4
S5								30	0,002×D	40	0,002×D	40	0,002×D	40	0,002×D	40	0,002×D				S5
S6								70	0,003×D	95	0,003×D	105	0,003×D	95	0,003×D	105	0,003×D	100	0,018×D		S6
S7								60	0,003×D	100	0,004×D	115	0,004×D	100	0,004×D	115	0,004×D	115	0,018×D		S7
H1	120	0,004×D	130	0,006×D	120	0,004×D	130	0,005×D													H1
H2																					H2
H3																					H3
H3																					H3

Рекомендуемые режимы резания

M5-4FS-M, M5-4FR-M						M5-4FS-L, M5-4FS-A-L, M5-4FS-A-XL						M5-4FR-L, M5-4FR-A-L				M5-4FC-A-S, M5-4FR-A-S				M5-4FC-A-N, M5-4FR-A-N						
VHM						VHM						VHM				VHM				VHM						
$a_p = D, a_e = D$		$a_p = 1,5 \times D, a_e = 0,2 \times D$		$a_p = 1,5 \times D, a_e = 0,1 \times D$		$a_p = D, a_e = D$		$a_p = 1,5 \times D, a_e = 0,15 \times D$		$a_p = D, a_e = D$		$a_p = 1,5 \times D, a_e = 0,15 \times D$		$a_p = D, a_e = D$		$a_p = D, a_e = 0,2 \times D$		$a_p = D, a_e = D$		$a_p = 1,5 \times D, a_e = 0,2 \times D$		$a_p = D, a_e = D$		$a_p = 1,5 \times D, a_e = 0,2 \times D$		
	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)	v_c (м/мин.)	f_z (мм)		
P1	240	0,004xD	260	0,006xD	260	0,008xD	220	0,005xD	240	0,006xD	220	0,005xD	240	0,006xD	280	0,005xD	340	0,007xD	270	0,005xD	320	0,006xD			P1	
P2	225	0,003xD	245	0,006xD	245	0,007xD	210	0,005xD	225	0,006xD	210	0,005xD	225	0,006xD	265	0,005xD	325	0,007xD	255	0,004xD	305	0,006xD			P2	
P3	210	0,003xD	230	0,006xD	230	0,006xD	200	0,005xD	210	0,006xD	200	0,005xD	210	0,006xD	250	0,004xD	310	0,006xD	240	0,004xD	290	0,005xD			P3	
P4	195	0,003xD	215	0,005xD	215	0,006xD	190	0,004xD	195	0,005xD	190	0,004xD	195	0,005xD	235	0,004xD	295	0,005xD	225	0,004xD	275	0,005xD			P4	
P5	180	0,003xD	200	0,005xD	200	0,006xD	180	0,004xD	180	0,005xD	180	0,004xD	180	0,005xD	220	0,003xD	280	0,005xD	210	0,003xD	260	0,005xD			P5	
P6	165	0,003xD	185	0,005xD	185	0,005xD	170	0,004xD	165	0,005xD	170	0,004xD	165	0,005xD	205	0,003xD	265	0,005xD	195	0,003xD	245	0,004xD			P6	
P7	150	0,003xD	170	0,005xD	170	0,005xD	155	0,004xD	150	0,005xD	155	0,004xD	150	0,005xD	190	0,003xD	250	0,005xD	180	0,003xD	230	0,004xD			P7	
P8	130	0,002xD	150	0,005xD	150	0,005xD	140	0,004xD	135	0,005xD	140	0,004xD	135	0,005xD	170	0,003xD	230	0,005xD	160	0,003xD	210	0,004xD			P8	
P9	110	0,002xD	130	0,005xD	130	0,004xD	125	0,004xD	120	0,005xD	125	0,004xD	120	0,005xD	150	0,003xD	210	0,005xD	140	0,002xD	190	0,004xD			P9	
P10	90	0,002xD	110	0,004xD	110	0,004xD	105	0,003xD	100	0,004xD	105	0,003xD	100	0,004xD	130	0,002xD	190	0,004xD	120	0,002xD	170	0,004xD			P10	
P11	70	0,002xD	90	0,004xD	90	0,003xD	90	0,003xD	90	0,004xD	90	0,003xD	90	0,004xD	100	0,002xD	150	0,004xD	100	0,002xD	150	0,003xD			P11	
M1	90	0,003xD	100	0,004xD	100	0,005xD	80	0,004xD	90	0,004xD	80	0,004xD	90	0,004xD	110	0,004xD	120	0,005xD	100	0,003xD	110	0,004xD			M1	
M2	80	0,002xD	90	0,003xD	90	0,004xD	75	0,003xD	80	0,003xD	75	0,003xD	80	0,003xD	95	0,003xD	105	0,003xD	90	0,003xD	95	0,004xD			M2	
M3	65	0,002xD	75	0,003xD	75	0,003xD	60	0,003xD	65	0,003xD	60	0,003xD	65	0,003xD	80	0,002xD	90	0,003xD	75	0,002xD	80	0,003xD			M3	
M4	50	0,002xD	55	0,003xD	55	0,003xD	50	0,003xD	55	0,003xD	50	0,003xD	55	0,003xD	70	0,002xD	75	0,003xD	65	0,002xD	70	0,003xD			M4	
K1															300	0,005xD	320	0,007xD	280	0,004xD	310	0,006xD			K1	
K2															275	0,004xD	300	0,007xD	255	0,004xD	285	0,006xD			K2	
K3															250	0,004xD	280	0,006xD	230	0,004xD	260	0,006xD			K3	
K4															225	0,003xD	255	0,006xD	205	0,003xD	230	0,005xD			K4	
K5															200	0,003xD	230	0,004xD	180	0,003xD	200	0,004xD			K5	
K6															150	0,003xD	190	0,004xD	130	0,003xD	140	0,004xD			K6	
N1																										N1
N2																										N2
N3																										N3
N4																										N4
N5																										N5
N6																										N6
N7																										N7
N8																										N8
S1	50	0,002xD	70	0,002xD	70	0,002xD	50	0,002xD	50	0,002xD	50	0,002xD	50	0,002xD												S1
S2	45	0,002xD	60	0,002xD	60	0,002xD	45	0,002xD	45	0,002xD	45	0,002xD	45	0,002xD												S2
S3	40	0,002xD	50	0,002xD	50	0,002xD	40	0,002xD	40	0,002xD	40	0,002xD	40	0,002xD												S3
S4	35	0,002xD	40	0,002xD	40	0,002xD	35	0,002xD	35	0,002xD	35	0,002xD	35	0,002xD												S4
S5	30	0,002xD	30	0,002xD	30	0,002xD	30	0,002xD	30	0,002xD	30	0,002xD	30	0,002xD												S5
S6	85	0,003xD	90	0,003xD	90	0,003xD	80	0,003xD	85	0,003xD	85	0,003xD	85	0,003xD												S6
S7	90	0,003xD	100	0,003xD	100	0,004xD	85	0,004xD	90	0,003xD	85	0,004xD	90	0,003xD												S7
H1															60	0,002xD	80	0,002xD	60	0,002xD	80	0,002xD				H1
H2																										H2
H3																										H3
H3																										H3

Рекомендуемые режимы резания

M6-2FS-S, M6-2FS-M				M6-4FS-M, M6-4FR-M				M6-4FS-L, M6-4FR-A-L				M6-6FS-M		M6-2BN-S, M6-2BN-M				M6-4BN-M															
VHM				VHM				VHM				VHM		VHM				VHM															
$a_p = 0,05 \times D, a_e = D$				$a_p = 0,05 \times D, a_e = D$				$a_p = 1,5 \times D, a_e = 0,05 \times D$				$a_p = 0,05 \times D, a_e = D$		$a_p = 1,5 \times D, a_e = 0,05 \times D$				$a_p = 0,075 \times D, a_e = 0,2 \times D$				$a_p = 0,02 \times D$				$a_p = 0,05 \times D, a_e = 0,1 \times D$				$a_p = 0,01 \times D$			
v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)				
P1																																P1	
P2																																P2	
P3																																P3	
P4																																P4	
P5																																P5	
P6																																P6	
P7																																P7	
P8																																P8	
P9																																P9	
P10																																P10	
P11																																P11	
M1																																M1	
M2																																M2	
M3																																M3	
M4																																M4	
K1																																K1	
K2																																K2	
K3																																K3	
K4																																K4	
K5																																K5	
K6																																K6	
N1																																N1	
N2																																N2	
N3																																N3	
N4																																N4	
N5																																N5	
N6																																N6	
N7																																N7	
N8																																N8	
S1																																S1	
S2																																S2	
S3																																S3	
S4																																S4	
S5																																S5	
S6																																S6	
S7																																S7	
H1	100	0,003×D	90	0,003×D	120	0,004×D	85	0,003×D	120	0,004×D		120	0,004×D	110	0,012×D	120	0,011×D	110	0,011×D	120	0,009×D										H1		
H2	60	0,002×D	60	0,002×D	60	0,003×D	60	0,002×D	60	0,003×D		60	0,003×D	60	0,010×D	70	0,009×D	60	0,009×D	70	0,007×D										H2		
H3	40	0,002×D	40	0,002×D	40	0,002×D	40	0,002×D	40	0,002×D		40	0,002×D	50	0,008×D	60	0,008×D	50	0,008×D	60	0,007×D										H3		
H3	110	0,004×D	100	0,003×D	130	0,004×D	95	0,003×D	130	0,003×D		130	0,004×D	120	0,012×D	130	0,011×D	120	0,011×D	130	0,009×D										H3		

Рекомендуемые режимы резания

M6-2BN-L				M6-4BN-L				M7-2BN-M				M7-2FS-M, M7-2FS-A-N, M7-3FS-MT				M7-3FS-M, M7-3FS-A-N				
VHM				VHM				VHM				VHM				VHM				
$a_p = 0,075 \times D, a_e = 0,2 \times D$		$a_p = 0,02 \times D$		$a_p = 0,075 \times D, a_e = 0,2 \times D$		$a_p = 0,02 \times D$		$a_p = 0,05 \times D, a_e = 0,2 \times D$		$a_p = 0,02 \times D$		$a_p = D, a_e = D$		$a_p = 1,5 \times D, a_e = 0,3 \times D$		$a_p = D, a_e = D$		$a_p = 1,5 \times D, a_e = 0,3 \times D$		
v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	
P1																			P1	
P2																			P2	
P3																			P3	
P4																			P4	
P5																			P5	
P6																			P6	
P7																			P7	
P8																			P8	
P9																			P9	
P10																			P10	
P11																			P11	
M1																			M1	
M2																			M2	
M3																			M3	
M4																			M4	
K1																			K1	
K2																			K2	
K3																			K3	
K4																			K4	
K5																			K5	
K6																			K6	
N1								900	0,020×D	1450	0,016×D	1100	0,011×D	1150	0,012×D	1100	0,009×D	1150	0,011×D	N1
N2								620	0,018×D	1180	0,016×D	820	0,011×D	880	0,012×D	820	0,009×D	880	0,011×D	N2
N3								550	0,016×D	1000	0,014×D	640	0,010×D	700	0,011×D	640	0,008×D	700	0,010×D	N3
N4								500	0,016×D	900	0,014×D	540	0,010×D	600	0,011×D	540	0,008×D	600	0,010×D	N4
N5								450	0,014×D	800	0,012×D	440	0,010×D	500	0,011×D	440	0,008×D	500	0,010×D	N5
N6								400	0,014×D	700	0,012×D	340	0,009×D	400	0,010×D	340	0,007×D	400	0,009×D	N6
N7								350	0,014×D	600	0,012×D	240	0,009×D	300	0,010×D	240	0,007×D	300	0,009×D	N7
N8								350	0,012×D	450	0,010×D	330	0,009×D	350	0,010×D	330	0,007×D	350	0,009×D	N8
S1																				S1
S2																				S2
S3																				S3
S4																				S4
S5																				S5
S6																				S6
S7																				S7
H1	100	0,011×D	110	0,009×D	100	0,010×D	110	0,009×D												H1
H2	60	0,009×D	70	0,007×D	60	0,008×D	70	0,007×D												H2
H3	50	0,008×D	60	0,007×D	50	0,007×D	60	0,007×D												H3
H3	110	0,011×D	120	0,009×D	110	0,010×D	120	0,009×D												H3

Рекомендуемые режимы резания

M7-4FS-M		M7-2FS-L, M7-2FS-A-L				M7-3FS-L, M7-3FS-A-L				M8-CH90-M, M8-CH60-M, M8-2CH90-M		M8-4CHR-M		M8-PR30/60/90, M8-SP30/60/90		M40-4FR-N, M40-6FR-N						
VHM		VHM				VHM				VHM		VHM		VHM		VHM						
$a_p = D, a_e = D$		$a_p = 1,5 \times D, a_e = 0,2 \times D$				$a_p = D, a_e = D$				$a_e = 0,2 \times D$		$a_e = R$		$a_e = 0,2 \times D$		$a_p = 0,2 \times D, a_e = D$						
$a_p = 1,5 \times D, a_e = 0,2 \times D$		$a_p = 1,5 \times D, a_e = 0,3 \times D$				$a_p = 1,5 \times D, a_e = 0,3 \times D$				$a_e = 0,2 \times D$		$a_e = R$		$a_e = 0,2 \times D$		$a_p = 0,75 \times D, a_e = 0,2 \times D$						
v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм) 45°-60°	v_c (м/мин)	f_z (мм) R ≤ 2,5 мм	f_z (мм) R > 2,5 мм	v_c (м/мин)	f_z (мм) 30°-90°	v_c (м/мин)	f_z (мм)	v_c (м/мин)	f_z (мм)		
P1											260	0,006×D	260	0,006×D	R ≤ 2,5 мм ≥	160	0,006×D				P1	
P2											245	0,006×D	245	0,006×D	0,007×D	150	0,006×D				P2	
P3											230	0,006×D	230	0,006×D	0,007×D	140	0,006×D				P3	
P4											215	0,006×D	215	0,006×D	0,007×D	130	0,006×D				P4	
P5											200	0,006×D	200	0,006×D	0,007×D	120	0,006×D				P5	
P6											185	0,006×D	185	0,006×D	0,007×D	110	0,006×D				P6	
P7											170	0,005×D	170	0,005×D	0,006×D	95	0,005×D				P7	
P8											150	0,005×D	150	0,005×D	0,006×D	80	0,005×D				P8	
P9											130	0,005×D	130	0,005×D	0,006×D	65	0,005×D				P9	
P10											110	0,005×D	110	0,005×D	0,006×D	45	0,005×D				P10	
P11											100	0,005×D	100	0,005×D	0,006×D	40	0,005×D				P11	
M1											100	0,005×D	100	0,005×D	0,006×D	60	0,005×D				M1	
M2											90	0,005×D	90	0,005×D	0,006×D	60	0,005×D				M2	
M3											75	0,004×D	75	0,004×D	0,005×D	45	0,004×D				M3	
M4											50	0,004×D	50	0,004×D	0,005×D	30	0,004×D				M4	
K1											230	0,006×D	230	0,006×D	0,007×D	180	0,006×D				K1	
K2											215	0,006×D	215	0,006×D	0,007×D	165	0,006×D				K2	
K3											200	0,006×D	200	0,006×D	0,007×D	150	0,006×D				K3	
K4											180	0,005×D	180	0,005×D	0,006×D	130	0,005×D				K4	
K5											160	0,005×D	160	0,005×D	0,006×D	110	0,005×D				K5	
K6											120	0,005×D	120	0,005×D	0,006×D	70	0,005×D				K6	
N1	1100	0,007×D	1150	0,008×D	1100	0,011×D	1150	0,012×D	1100	0,009×D	1150	0,011×D	280	0,005×D	280	0,005×D	280	0,005×D				N1
N2	820	0,007×D	880	0,008×D	820	0,011×D	880	0,012×D	820	0,009×D	880	0,011×D	260	0,005×D	260	0,005×D	260	0,005×D				N2
N3	640	0,006×D	700	0,007×D	640	0,010×D	700	0,011×D	640	0,008×D	700	0,010×D	240	0,005×D	240	0,005×D	240	0,005×D				N3
N4	540	0,006×D	600	0,007×D	540	0,010×D	600	0,011×D	540	0,008×D	600	0,010×D	220	0,005×D	220	0,005×D	220	0,005×D				N4
N5	440	0,006×D	500	0,007×D	440	0,010×D	500	0,011×D	440	0,008×D	500	0,010×D	220	0,005×D	220	0,005×D	220	0,005×D				N5
N6	340	0,005×D	400	0,006×D	340	0,009×D	400	0,010×D	340	0,007×D	400	0,009×D	210	0,005×D	210	0,005×D	210	0,005×D				N6
N7	240	0,005×D	300	0,006×D	240	0,009×D	300	0,010×D	240	0,007×D	300	0,009×D	200	0,005×D	200	0,005×D	200	0,005×D				N7
N8	330	0,005×D	350	0,006×D	330	0,009×D	350	0,010×D	330	0,007×D	350	0,009×D	180	0,005×D	180	0,005×D	180	0,005×D				N8
S1																						S1
S2																						S2
S3																						S3
S4																		350	0,03	350	0,06	S4
S5																		1000	0,03	1000	0,06	S5
S6																						S6
S7																						S7
H1																						H1
H2																						H2
H3																						H3
H3																						H3