

Рекомендуемые режимы резания для твердосплавных фрез

ISO	Обрабатываемый материал	HВ	Фрезерование пазов Ширина $a_e = 1 \times D$ Глубина $a_p = 0,5 \times D$			
			Скорость резания V_c , м/мин	Частота вращения шпинделя n , об/мин	Подача на зуб S_z , мм/зуб	Минутная подача S_m , мм/мин
P	Нелегированная сталь	190	125	9950	0,05	1990
	Низколегированная сталь	240	95	7560	0,05	1512
	Высоколегированная сталь	380	70	5570	0,05	1114
M	Ферритная/мартенситная нержавеющая сталь	200	55	4380	0,05	876
	Аустенитная нержавеющая сталь	200	60	4770	0,04	763
	Аустенитная/ферритная нержавеющая сталь	260	45	3580	0,04	573
K	Ковкий чугун	200	115	9150	0,05	1830
	Серый чугун	180	110	8750	0,05	1750
	Чугун с шаровидным графитом	215	100	7960	0,05	1592

ISO	Обрабатываемый материал	HВ	Фрезерование уступов Ширина $a_e = 0,5 \times D$ Глубина $a_p = 1 \times D$			
			Скорость резания V_c , м/мин	Частота вращения шпинделя n , об/мин	Подача на зуб S_z , мм/зуб	Минутная подача S_m , мм/мин
P	Нелегированная сталь	190	140	11140	0,05	2228
	Низколегированная сталь	240	120	9550	0,05	1910
	Высоколегированная сталь	380	90	7160	0,05	1432
M	Ферритная/мартенситная нержавеющая сталь	200	65	5170	0,05	1034
	Аустенитная нержавеющая сталь	200	65	5170	0,04	827
	Аустенитная/ферритная нержавеющая сталь	260	55	4380	0,04	701
K	Ковкий чугун	200	140	11140	0,05	2228
	Серый чугун	180	125	9950	0,05	1990
	Чугун с шаровидным графитом	215	115	9150	0,05	1830

ISO	Обрабатываемый материал	HВ	Фрезерование уступов Ширина $a_e = 0,1 \times D$ Глубина $a_p = 1,5 \times D$			
			Скорость резания V_c , м/мин	Частота вращения шпинделя n , об/мин	Подача на зуб S_z , мм/зуб	Минутная подача S_m , мм/мин
P	Нелегированная сталь	190	245	19500	0,05	3900
	Низколегированная сталь	240	175	13930	0,05	2786
	Высоколегированная сталь	380	140	11140	0,05	2228
M	Ферритная/мартенситная нержавеющая сталь	200	125	9950	0,05	1990
	Аустенитная нержавеющая сталь	200	100	7960	0,04	1274
	Аустенитная/ферритная нержавеющая сталь	260	70	5570	0,04	891
K	Ковкий чугун	200	130	10350	0,05	2070
	Серый чугун	180	165	13130	0,05	2626
	Чугун с шаровидным графитом	215	130	10350	0,05	2070