

Режимы резания для резьбофрез со сменными пластинами

MT7 Особо мелкозернистый тв. сплав с покрытием AlTiN (ISO K10 – K20) универсальный, подходит для обработки всех основных групп материалов, для работы на средних скоростях резания.

Группа материала по ISO	Материал	Скорость резания м/мин
P	Низко- и среднеуглеродистые стали	115–280
	Высокоуглеродистые стали	130–200
	Легированные стали	105–180
M	Нержавеющие стали	130–190
	Литейные нержавеющие стали	150–190
K	Чугун	80–170
N	Не металлы + цветные металлы	180–340
	Пластмассы, термопластики	115–460
S	Жаропрочные сплавы, титан	25–90

Оборотную подачу назначайте в пределах: 0,05 - 0,15 мм/об.

Режимы резания для резьбофрез со сменными спиральными пластинами

MT7 Особо мелкозернистый тв. сплав с многослойным покрытием AlTiN (ISO K10 – K20) универсальный, подходит для обработки всех основных групп материалов, для работы на средних скоростях резания.

Группа материала по ISO	Материал	Скорость резания м/мин
P	Низко- и среднеуглеродистые стали	145–360
	Высокоуглеродистые стали	165–255
	Легированные стали	135–230
M	Нержавеющие стали	165–245
	Литейные нержавеющие стали	190–245
K	Чугун	100–220
N	Не металлы + цветные металлы	230–440
	Пластмассы, термопластики	145–590
S	Жаропрочные сплавы, титан	30–115

Оборотную подачу назначайте в пределах: 0,05 - 0,15 мм/об.

Скорость резания в таблице дана в большом диапазоне, первоначально назначайте средние значения диапазона.

Для обработки более твердых металлов снижайте скорость резания.

Режимы резания для чистовых концевых фрез со сменными спиральными пластинами

Группа материала по ISO	Материал	V _c (мм)	h _m (мм)
P	Низко- и среднеуглеродистые стали	200-330	0.05-0.15
	Высокоуглеродистые стали	170-235	0.05-0.13
	Легированные стали	100-195	0.05-0.13
M	Нержавеющие стали	180-230	0.04-0.13
	Литейные нержавеющие стали	180-230	0.05-0.12
K	Чугун	200-350	0.05-0.11
N	Не металлы + цветные металлы	500-1100	0.05-0.15
	Пластмассы, термопластики	400-1500	0.05-0.15
S	Жаропрочные сплавы, титан	30-55	0.04-0.07

D = диаметр фрезы	ø23	ø32	ø45	ø63
a _p max – максимальная глубина фрезерования	27	32	37	38

$$f_z = h_m \times \sqrt{\frac{D}{a_e}}$$

h_m = средняя толщина стружки f_z = подача на зуб

D	ø23		ø32		ø45		ø63	
h _m	0.05	0.15	0.05	0.15	0.05	0.15	0.05	0.15
a _e	f _z							
2	0.17	0.51	0.20	0.60	0.24	0.71	0.28	0.84
6	0.10	0.29	0.12	0.35	0.14	0.41	0.16	0.49
12	0.07	0.21	0.08	0.24	0.10	0.29	0.11	0.34
18	0.06	0.17	0.07	0.20	0.08	0.24	0.09	0.28
24	0.05	0.15	0.06	0.17	0.07	0.21	0.08	0.24
30	0.04	0.13	0.05	0.15	0.06	0.18	0.07	0.22
36	0.04	0.12	0.05	0.14	0.06	0.17	0.07	0.20

