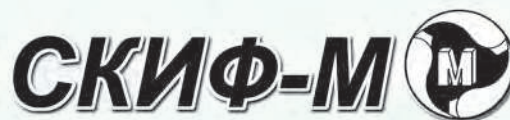


Техническое приложение



Выбор скорости резания

ISO	Обрабатываемый материал		Тверд. HB	Группа обработ.	Марка твердого сплава								
	Наименование	Состояние			HWP20	HWP25	HWP30	HWP35	HWP40	HWK15	HWK20	HWS30	HWN15
					Скорость резания v_c (м/мин)								
P	Нелегированная сталь	отожженная	125	1	260 - 140	260 - 140	310 - 180	180 - 120	135 - 85	-	-	-	-
		отожженная	190	2	180 - 110	180 - 110	205 - 120	130 - 90	125 - 80	-	-	-	-
		улучшенная	250	3	150 - 90	150 - 90	170 - 95	110 - 70	80 - 55	-	-	-	-
	Низколегированная сталь	отожженная	180	6	180 - 120	180 - 90	200 - 120	130 - 90	90 - 65	-	-	-	-
		улучшенная	275	7	170 - 110	140 - 70	200 - 120	100 - 70	90 - 65	-	-	-	-
		улучшенная	300	8	170 - 110	120 - 60	125 - 70	80 - 55	90 - 65	-	-	-	-
		улучшенная	350	9	160 - 100	110 - 60	125 - 70	70 - 40	90 - 65	-	-	-	-
	Высоколегированная сталь и стальное литье	отожженная	200	10	160 - 100	140 - 90	180 - 110	120 - 80	80 - 55	-	-	-	-
		улучшенная	325	11	150 - 90	85 - 45	120 - 65	70 - 40	40 - 30	-	-	-	-
Нержавеющая сталь и стальное литье	ферритная	200	12	-	170 - 90	210 - 120	130 - 80	70 - 45	-	-	-	-	
	мартенситная	240	13	-	140 - 40	210 - 120	110 - 70	60 - 37	-	-	-	-	
M	Нержавеющая сталь	аустенитная	180	14.1	-	140 - 60	60 - 50	100 - 65	130 - 80	-	-	-	-
		аустенитно-ферритная	260	14.2	-	120 - 50	60 - 50	90 - 60	70 - 45	-	-	-	-
		ферритно-мартенситная	200	14.3	-	90 - 45	60 - 50	40 - 75	120 - 75	-	-	-	-
		аустенитно-мартенситная	330	14.4	-	80 - 35	60 - 50	50 - 30	60 - 37	-	-	-	-
K	Серый чугун	ферритно-перлитный	180	15	-	-	155 - 85	-	-	155 - 85	110 - 65	110 - 65	160 - 90
		перлитный	260	16	-	-	115 - 70	-	-	115 - 70	80 - 45	80 - 45	130 - 80
	Высокопрочный чугун	ферритный	160	17	-	-	115 - 70	-	-	230 - 150	70 - 45	70 - 45	160 - 100
		перлитный	250	18	-	-	100 - 65	-	-	190 - 130	60 - 40	60 - 40	150 - 90
	Ковкий чугун	ферритный	130	19	-	-	150 - 100	-	-	150 - 100	85 - 60	85 - 60	160 - 100
		перлитный	230	20	-	-	135 - 90	-	-	135 - 90	70 - 45	70 - 45	150 - 70
N	Алюминиевые деформир. сплавы	незакаливаемые	60	21	-	-	-	-	-	-	-	-	5800 - 300
		закаленные	100	22	-	-	-	-	-	-	-	-	2000 - 200
	Алюминиевые литейные сплавы	незакаливаемые	75	23	-	-	-	-	-	-	-	-	2000 - 200
		закаленные	90	24	-	-	-	-	-	-	-	-	1800 - 200
			130	25	-	-	-	-	-	-	-	-	1000 - 200
	Медь и медные сплавы	Латунь, литейная медь	90	27	-	-	-	-	-	-	-	-	1000 - 250
		Бронза, электролит. медь	100	28	-	-	-	-	-	-	-	-	400 - 150
S	Жаропрочные сплавы	отожженные	250	33	-	-	-	-	-	24 - 16	-	35 - 30	-
		после старения	350	34	-	-	-	-	-	20 - 13	-	12 - 10	-
	Титановые сплавы		300	37	-	-	-	-	-	50 - 20	-	45 - 20	-
					HWP20	HWP25	HWP30	HWP35	HWP40	HWK15	HWK20	HWS30	HWN15

Таблица k_v

Обрабатываемый материал	Группа обработки	Уменьшение твердости Увеличение твердости								
		- 80	- 60	- 40	- 20	0	+ 20	+ 40	+ 60	+ 80
		Коэффициент k_v								
Углеродистая сталь	1 - 3	-	-	-	1,07	1,0	0,95	0,90	-	-
Легированная сталь	6 - 9	1,26	1,18	1,20	1,05	1,0	0,94	0,91	0,86	0,83
Высоколегированная сталь	10 - 11	-	-	1,21	1,10	1,0	0,91	0,84	0,79	-
Нержавеющая сталь	12 - 14	-	-	1,21	1,10	1,0	0,91	0,85	0,79	0,75
Стальное литье		-	-	1,31	1,13	1,0	0,87	0,80	0,73	-
Ковкий чугун	19 - 20	-	1,14	1,08	1,03	1,0	0,96	0,92	-	-
Серый чугун	15 - 16	-	-	1,25	1,10	1,0	0,92	0,86	0,80	-
Высокопрочный чугун	17 - 18	-	-	1,07	1,03	1,0	0,97	0,95	0,93	0,91
Жаропрочные сплавы	33 - 34	1,26	-	1,11	-	1,0	-	0,90	-	0,82