

Выбор скорости резания

ISO	Обрабатываемый материал		Тверд. HB	Группа обработ.	Марка твердого сплава								
	Наименование	Состояние			НСК10	НСК15	НСК10N	НСК20	НСК20N	НСС30	НСС35	НСН10	НСН15
					Скорость резания v_c (м/мин)								
P	Нелегированная сталь	отожженная	125	1	-	-	350 - 175	-	300 - 150	-	-	-	-
		отожженная	190	2	-	-	320 - 160	-	270 - 135	-	-	-	-
		улучшенная	250	3	-	-	260 - 130	-	220 - 110	-	-	-	-
	Низколегированная сталь	отожженная	180	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		улучшенная	275	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		улучшенная	300	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		улучшенная	350	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Высоколегированная сталь и стальное литье	отожженная	200	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		улучшенная	325	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Нержавеющая сталь и стальное литье	ферритная	200	12	-	-	-	-	-	140 - 60	-	-	-
мартенситная		240	13	-	-	-	-	-	140 - 60	-	-	-	
M	Нержавеющая сталь	аустенитная	180	14.1	-	-	-	-	-	350 - 220	-	-	-
		аустенитно-ферритная	260	14.2	-	-	-	-	-	240 - 150	-	-	-
		ферритно-мартенситная	200	14.3	-	-	-	-	-	140 - 60	-	-	-
		аустенитно-мартенситная	330	14.4	-	-	-	-	-	180 - 60	-	-	-
K	Серый чугун	ферритно-перлитный	180	15	350 - 180	350 - 180	360 - 210	270 - 175	320 - 190	-	-	160 - 90	350 - 180
		перлитный	260	16	280 - 140	280 - 140	220 - 130	205 - 135	170 - 100	-	-	130 - 80	280 - 140
	Высокопрочный чугун	ферритный	160	17	250 - 130	250 - 130	230 - 140	155 - 110	210 - 130	-	-	160 - 100	250 - 130
		перлитный	250	18	200 - 100	200 - 100	160 - 100	145 - 100	140 - 90	-	-	150 - 90	200 - 100
	Ковкий чугун	ферритный	130	19	320 - 150	320 - 150	250 - 150	240 - 160	200 - 120	-	-	160 - 100	320 - 150
		перлитный	230	20	250 - 120	250 - 120	210 - 130	190 - 125	170 - 100	-	-	150 - 70	250 - 120
N	Алюминиевые деформир. сплавы	незакаливаемые	60	21	-	-	-	-	-	-	-	5800 - 300	-
		закаленные	100	22	-	-	-	-	-	-	-	2000 - 200	-
	Алюминиевые литые сплавы	незакаливаемые	75	23	-	-	-	-	-	-	-	2000 - 400	-
		закаленные	90	24	-	-	-	-	-	-	-	2000 - 400	-
			130	25	-	-	-	-	-	-	-	1000 - 200	-
	Медь и медные сплавы	Латунь, литая медь	90	27	-	-	-	-	-	-	-	1000 - 250	-
		Бронза, элтролит. медь	100	28	-	-	-	-	-	-	-	800 - 150	-
S	Жаропрочные сплавы	отожженные	250	33	-	-	-	-	-	60 - 20	60 - 20	-	-
		после старения	350	34	-	-	-	-	-	50 - 10	50 - 10	-	-
	Титановые сплавы		300	37	-	-	-	-	-	70 - 25	80 - 30	-	-
H	Закаленная сталь	закаленная	55 HRC	38	-	-	-	-	-	-	-	-	60 - 40
		закаленная	60 HRC	39	-	-	-	-	-	-	-	-	50 - 30
	Отбеленный чугун	закаленный	400	40	-	-	-	-	-	-	-	-	100 - 80
	Закаленный чугун	закаленный	55 HRC	40	-	-	-	-	-	-	-	-	60 - 30
					НСК10	НСК15	НСК10N	НСК20	НСК20N	НСС30	НСС35	НСН10	НСН15

Значения скорости резания даны для определенной твердости обрабатываемого материала, указанной в таблице. Скорость резания для обработки материалов, отличающихся по твердости, рассчитывается путем умножения табличных значений на коэффициент K_v , выбираемый в соответствии с таблицей K_v .