

ISO	Материалы	Предел прочности [N/mm ²]	Скорость резания [m / min]	Диаметр 12 - 15 mm [mm / U]	Диаметр 15 - 18 mm [mm / U]	Диаметр 18 - 22 mm [mm / U]	Диаметр 22 - 27 mm [mm / U]	Диаметр 27 - 32 mm [mm / U]
P	Нелегированные стали и стальное литье z.B. 9SMn28 ; 9SMnPb28 ; 10SPb20	- 500 500-850	125 105	0,15-0,29 0,13-0,25	0,21-0,36 0,21-0,36	0,28-0,42 0,28-0,42	0,35-0,53 0,35-0,53	0,37-0,56 0,37-0,56
	Конструкционные стали z.B. St33 ; St37-2 ; St44-2 ; St52 ; St60	350-500 500-850 850-1200	95 75 70	0,13-0,25 0,11-0,21 0,09-0,17	0,21-0,36 0,20-0,34 0,17-0,29	0,26-0,39 0,21-0,32 0,20-0,30	0,30-0,45 0,26-0,39 0,22-0,33	0,32-0,48 0,29-0,44 0,26-0,39
	Нелегированные и низколегированные, так же углеродистые и закаленные стали z.B. C15 ; C22 ; 20Mn5 ; Ck45	- 450 450-750 750-900 900-1100	120 95 85 70	0,13-0,25 0,11-0,21 0,11-0,21 0,09-0,17	0,20-0,34 0,17-0,29 0,17-0,29 0,15-0,26	0,26-0,39 0,21-0,32 0,21-0,32 0,20-0,30	0,32-0,48 0,31-0,47 0,31-0,47 0,26-0,39	0,34-0,51 0,33-0,50 0,33-0,50 0,29-0,44
	Легированные стали z.B. 42CrMo4 ; 16MnCr5 ; 36CrNiMo4 14NiCrMo13-4 ; Ck75 ; Ck101 ; 17CrNiMo8 35CrMo4 ; 41Cr4 ; 50MnSi4	- 600 600-800 800-950 950-1100 1100-1250	100 90 85 75 65	0,13-0,25 0,11-0,21 0,11-0,21 0,09-0,17 0,07-0,13	0,17-0,29 0,17-0,29 0,15-0,26 0,13-0,22 0,13-0,22	0,21-0,32 0,21-0,32 0,21-0,32 0,20-0,30 0,20-0,30	0,31-0,47 0,31-0,47 0,31-0,47 0,26-0,39 0,26-0,39	0,34-0,51 0,34-0,51 0,34-0,51 0,29-0,44 0,29-0,44
	Высоколегированные стали z.B. 41CrAlMo7 ; 36CrNiMo4 32NiCrMo14-5 ;	600-1000 1000-1200 1200-1350	60 55 50	0,11-0,21 0,09-0,17 0,07-0,13	0,15-0,26 0,11-0,19 0,09-0,15	0,20-0,30 0,20-0,30 0,17-0,26	0,21-0,32 0,21-0,32 0,20-0,30	0,24-0,36 0,24-0,36 0,23-0,35
	Инструментальные стали z.B. C75W ; 102Cr6 ; 105WCr6 ; X153CrMoV12	500-700 700-950	65 50	0,09-0,17 0,09-0,17	0,13-0,22 0,13-0,22	0,17-0,26 0,17-0,26	0,21-0,32 0,21-0,32	0,24-0,36 0,24-0,36
M	Нержавеющая сталь	Аустенитные и ферритно-аустенитные	450-610 610-930	0,09-0,14 0,09-0,14	0,16-0,21 0,14-0,18	0,19-0,24 0,16-0,20	0,24-0,26 0,20-0,22	0,27-0,30 0,23-0,25
	стальное литье	отожженные						
K	Литейной чугун z.B. GG25 ; GG40	перлитный, ферритный перлитный, мартенситный	500-700 700-850 850-1100	125 95 85	0,14-0,27 0,10-0,19 0,10-0,19	0,20-0,38 0,16-0,30 0,14-0,27	0,26-0,42 0,19-0,30 0,16-0,26	0,37-0,52 0,26-0,36 0,22-0,31
	Чугун с шаровидным графитом z.B. GGG50	ферритный перлитный	540 850	120 95	0,12-0,23 0,10-0,19	0,17-0,32 0,14-0,27	0,20-0,32 0,18-0,29	0,29-0,41 0,26-0,36
	Ковкий чугун z.B. GTS 70	ферритный перлитный	450 780	125 97	0,12-0,23 0,10-0,19	0,17-0,32 0,14-0,27	0,20-0,32 0,18-0,29	0,29-0,41 0,26-0,36
	Алюминиевые сплавы z.B. AlMgSiPb ; AlCuMg1 ; AMgSi1	нетер. термообработываемые термообработанные	200 335	450 305	0,10-0,19 0,12-0,23	0,17-0,27 0,29-0,46	0,27-0,35 0,37-0,48	0,33-0,40 0,52-0,62
N	Алюминиевые литейные сплавы z.B. G-ALSi10Mg ; G-ALSi12	≤ 12% термообработанные ≤ 12% Термообработываемые, термообработанные ≤ 12% нетермообработываемые	250 300 450	450 380 280	0,20-0,38 0,20-0,38 0,18-0,34	0,31-0,50 0,30-0,48 0,28-0,45	0,40-0,52 0,40-0,52 0,36-0,47	0,48-0,58 0,48-0,58 0,46-0,55
	Медь и медные сплавы (бронза, латунь)	Сплавы со свинцом Pb > 1% Латунь, бронза Алюминиевая бронза Медь и электролитическая медь	370 300 500 200	145 185 110 120	0,15-0,29 0,16-0,30 0,14-0,27 0,05-0,10	0,23-0,37 0,24-0,38 0,20-0,32 0,09-0,14	0,28-0,36 0,29-0,38 0,26-0,34 0,10-0,13	0,38-0,46 0,39-0,47 0,37-0,44 0,16-0,19
	Неметаллы	Мягкие пластики Твердые пластики Твердая резина	Внимание! Данные по режимам аналогичны режимам резания алюминиевых материалов при наличии подачи СОЖ. Рекомендуется воздушное охлаждение.					
	Жаропрочные сплавы z.B. Inconell, Hasteloy, Nimonic, Waspaloy, Monel	Сплавы на основе железа отожженные термообработанные Ni o на базе никеля Co legato на базе кобальта -литьё темообработанные	700 980 850 1100 1230	32 - 32 - 25	0,08-0,12 - 0,08-0,10 - 0,06-0,08	0,10-0,13 - 0,09-0,12 - 0,07-0,10	0,12-0,15 - 0,11-0,14 - 0,09-0,12	0,14-0,17 - 0,12-0,15 - 0,11-0,14
	Титановые сплавы, титан z.B. Ti99,5 ; Ti Al6V4 ; TiCu2	Титан закаленные и термообработанные	500-700 700-1050	39 34	0,09-0,17 0,09-0,17	0,16-0,26 0,14-0,22	0,19-0,25 0,16-0,21	0,24-0,29 0,22-0,26
	Закаленные стали	закаленные и термообработанные литье	1020-1365 1365-1850	44 26	0,09-0,17 0,06-0,11	0,14-0,22 0,11-0,18	0,22-0,29 0,16-0,21	0,25-0,3 0,22-0,26
	Высокопрочный чугун	закаленный и термообработанный	1365	35	0,07-0,13	0,12-0,19	0,18-0,23	0,22-0,26
H	Упрочненные чугуны	закаленные и термообработанные	2090	-	-	-	-	-

Приведенные режимы резания являются усредненными. Используйте их с учетом поправок для каждого конкретного случая.