

FTA – Режимы резания, рекомендуемые для пластин

ISO	Материал		Brinell-Твердость HB	Скорость резания V _c [m/min]					
				AP2130	AM5740	AK2115	AN1015	AP5230	AP5440
P	Нелегированные стали и литье	< 0,15% C / закаленные и нормализованные	125	210 – 350				250 – 360	200 – 275
		0,15 - 0,45 % C / закаленные и нормализованные	150 – 250	170 – 320				200 – 320	170 – 250
		> 0,45 % C / закаленные и нормализованные	300	150 – 280				200 – 300	150 – 250
	Низколегированные стали и литье	нормализованные	180	150 – 250				200 – 280	150 – 250
		закаленные и нормализованные	250 – 300	140 – 210				200 – 280	140 – 200
		закаленные и нормализованные	350	100 – 180				200 – 300	100 – 180
	Высоколегированные стали, инструментальные и литье	нормализованные	200	140 – 210					140 – 210
Нержавеющие стали	закаленные и нормализованные	350	80 – 170				200 – 250	100 – 170	
	ферритные, нормализованные	200	140 – 190				200 – 250	140 – 190	
	литые	мартенситные, закаленные и нормализованные	325	100 – 170					100 – 170
M	Нержавеющие стали	ферритные, мартенситные нормализованные	200	90 – 200	110 – 240				
		аустенитные	180	90 – 150	85 – 170		150 – 250		
		дуплексные	230	70 – 180	80 – 210		150 – 250		
		мартенситные, аустенитные	330	70 – 140	80 – 160				
K	Чугун	перлитный, ферритный	180			230 – 400		300 – 400	
		перлитный, мартенситный	260			180 – 320		300 – 400	
	Чугун с шаровидным графитом	ферритный	160			200 – 310		250 – 300	
		перлитный	–					250 – 300	
	Ковкий чугун	ферритный	130			170 – 240		250 – 300	
		перлитный	230			150 – 220		250 – 300	
N	Алюминиевые сплавы	нетермообрабатываемые	60				< 2000		
		термообрабатываемые, термообработанные	100				< 2000		
	Алюминиевые сплавы, литье	≤ 12% Si, термообработанные	80				600 – 780		
		≤ 12% Si, термообрабатываемые, термообработанные 90	90				530 – 600		
		≤ 12% Si, нетермообрабатываемые	130				290 – 350		
	Медь и медные сплавы (бронза, латунь)	Сплав, Pb > 1%	–				460		
		Бронза, латунь	–				310		
		Бронза с алюминием	90				200 – 250		
		Медь, электролитная медь	100				200 – 300		
	Неметаллы	Пластик	100						
		Армированные пластики	–						
		Твердая резина	–						
	S	Жаропрочные сплавы	Сплавы на основе железа	200			60 – 75		
Сплавы на основе железа, термообработанные 280			280			60 – 65			
Ni- и Co-сплавы			250			60 – 70			
Ni- и Co-сплавы 30-58 HRC, литье			–			40 – 60			
Ni- и Co-сплавы 1500-2200 Nmm ² , термообработанные			–						
	Титановые сплавы	Чистый титан	Rm 440			60 – 75			
	Альфа-Бета сплавы	термообработанные	Rm 1050			45 – 60			
H	Закаленные стали	закаленные и нормализованные	55 HRC						
		закаленные и нормализованные	60 HRC						
	Высокоотвердый чугун	литье	400						
	Закаленный чугун	закаленные и нормализованные	55 HRC						

Приведенные режимы резания являются базовыми, могут изменяться в зависимости от многих факторов.