Рекомендуемые режимы резания

	Обрабатываемый материал		Предел прочности (H'м2)	Скорость резания VC (м/м"н) С покрытием		
ISO				AM5140	AP5020	PVD1
P	Нелегированная сталь и стальное литье	< 0,15 % С/закаленные и термообработанные	350	120-200	120 – 220	100-130
		0,15 – 0,45 % С/закаленные и термообработанные	650	80-150	80 – 150	-
		>0,45 % С/закаленные и термообработанные	1000	60-140	60 – 140	60-100
	Низколегированная сталь и стальное литье	отожженные	600	80-160	80 – 170	70 – 110
		закаленные и термообработанные	900	60-130	60 – 130	60-100
			1200	60-120	60 – 120	50-70
	Высоколегированная сталь	отожженная	700	80-140	80 – 140	70-110
	Высоколегированная инструментальная сталь и стальное литье	закаленные	1100	50-120	50 – 120	50-70
	Нержавеющая сталь	ферритная, отожженная	700	60-160	60 – 170	130-200
	Стальное литье	мартенситное, закаленное и термообработанное	1000	50-100	50 – 100	60-90
M	Нержавеющая сталь	аустенитная и ферритная/	450-600	60-160	60 – 180	130-200
		аустенитная, закаленная	600-900	50-90	50 – 90	60-90
K	Серый чугун	перлитный/ферритный	500-700	-	-	140-180
		перлитный/мартенситный	700-850	-	-	110-140
			800 – 1100	-	-	100-140
	Чугун с шаровидным графитом	ферритный	550	_	_	120 – 160
		перлитный	800	_	_	100-140
	Ковкий чугун	ферритный	450	-	_	140-200
		перлитный	750	-	_	120-160
	A	нетермообрабатываемые	200	-	100 – 500	100-800
	Алюминиевые сплавы с длинной стружкой	термообрабатываемые, термообработанные	350	-	100 – 300	100-600
	Алюминиевые литейные сплавы	≤ 12 % Si, термообработанные	250	-	100 – 500	100-400
		≤ 12 % Si, термообрабатываемые,	300	_	100 – 300	100-400
		термообработанные ≤12 % Si, нетермообрабатываемые	450	_	100 – 200	100-400
	Медь и медные сплавы (латунь / бронза)	Сплавы со свинцом, Pb > 1 %	400	_	100 – 500	80-300
N		Латунь, бронза	300	_	100 – 500	150-600
		Алюминиевая бронза	500	_	100 – 300	100-400
		Медь и электролизная медь	200		100 – 300	80-300
		Твердые пластики	_		80 – 180	80-400
	Неметаллические материалы	Армированные пластики	_	_	60 – 150	80-460
		Твердая резина	_		100 – 220	100-300
			700	_	20 – 50	25-40
S	Жаропрочные сплавы	На базе железа, отожженные	950	_		20-28
		На базе железа, термообработанные		_	20 – 40	
		На базе никеля или кобальта, отожженные	800	-	15 – 25	12-20
		На базе никеля или кобальта, литые	1100	-	10 – 20	8-16
		На базе никеля или кобальта, термообработанные	1200	-	10 – 20	8-20
	Титановые сплавы	Чистый титан	500 – 700	-	50 – 120	-
н	Альфа- и бета-сплавы	термообработанные	700 – 1000	-	30 – 50	-
	Закаленная сталь	закаленная	55 HRC	-	-	-
			60 HRC	-	-	-
	Высокопрочный чугун	литой	41 HRC	-	-	-
	Упрочненный чугун	закаленный	55 HRC	-	-	-

Рекомендуемые параметры резания являются приблизительными. Может потребоваться их адаптация для конкретного режима обработки.