





Режимы резания/Cutting data

ГРУППЫ материалов HAIMER HAIMER Material groups		Пример материала Example material	№ материала Material no.	Информация о материале Material information		Ширина резания/Cutting width ae		
				Предел прочности Tensile strength	Состав/ Твердость Content/ Hardness	 ae = 100% D1 ap = 1 x D1	 ae = 50% D1 ap = 1.5 x D1	 ae = 25% D1 ap = L1 max.
Скорость резания Vc (м/мин) Cutting speed Vc (m/min)								
P1	Конструкционные стали General construction steels	S235JR (RST37-2), E295 (St 50-2), C45	1.0038, 1.0050, 1.0503	≤ 800 N/mm²	до 25 HRC up to 25 HRC	170 – 200	210 – 240	250 – 270
P2	Инструментальные/ Закаленные стали Heat treated steels	X38CrMoV5-3, X153CrMoV12, X100CrMoV5, 42CrMo4	1.2367, 1.2379, 1.2363, 1.7225	> 800 N/mm²	до 45 HRC up to 45 HRC	90 – 110	110 – 130	130 – 150
M1	Нержавеющие стали Stainless steels	X8CrNiS18-9, X5CrNi18-10, X46Cr13	1.4305, 1.4301, 1.4034	≤ 650 N/mm²		–	–	55 – 65
M2	Нержавеющие стали Stainless steels	X6CrNiMoTi17-12-2, X2CrNiMo17-12-2, X4CrNiMo16-5-1	1.4571, 1.4404, 1.4418	> 650 N/mm²		–	–	40 – 50
K1	Чугун Cast iron	EN-GJL200 (GG20), EN-GJLZ (GG40), EN-GJS-400-15 (GGG40)	0.6020, 0.6040, 0.7040	≤ 450 N/mm²		110 – 130	130 – 150	200 – 220
K2	Чугун Cast iron	EN-GJS-600-3 (GGG60), EN-GJS-700-2 (GGG70)	0.7060, 0.7070	> 450 N/mm²		90 – 110	110 – 130	160 – 180
S1	Титан и титановые сплавы Titanium & titanium alloys	TiAl6V4	3.7165			60 – 80	60 – 80	60 – 80
S2	Жаропрочные сплавы High Temp alloys	Inconel; NIMONIC		800 – 1700 N/ mm²		30 – 40	30 – 40	30 – 40
N1	Алюминиевые деформируемые сплавы Wrenght aluminium alloys	AlMg1	3.3315			120 – 240	120 – 240	120 – 240
N2	Алюминиевые литейные сплавы Aluminium cast alloys	G-AlSi12	3.2581		Si > 12%	120 – 240	120 – 240	120 – 240

Данные по режимам резания даны для справки и требуют корректировки в процессе обработки.
Cutting data are reference values and need to be adjusted according to the application area.

Подача на зуб fz (мм/зуб) исходя из D1 и ширины резания ae /Feed per tooth (mm/tooth) in relation with D1 and cutting width ae

ae	ø 2	ø 3	ø 4	ø 5	ø 6	ø 8	ø 10	ø 12	ø 14	ø 16	ø 18	ø 20
До/то 50% ø	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,048	0,060	0,072	0,084	0,096	0,108	0,120
100% ø	0,010	0,015	0,020	0,025	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,100
	0,002	0,003	0,004	0,005	0,006	0,008	0,010	0,012	0,014	0,016	0,018	0,020