



Обрабатываемый материал по ISO	Предел прочности Твёрдость	Вид обработки	Глубина реза Ар, мм	Ширина резания Ae, мм	Vp, м/мин	Подача на оборот Fz, мм/з							
						Ø3	Ø4	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20
N1 Алюминий и деформируемые ал. сплавы с содержанием Si < 7%: Д16, Д12, АД1, В95, АК94, Амг-4	≤400 Н/мм2	Паз	1xØ	1xØ	300 (250-350)	0.02	0.026	0.038	0.05	0.08	0.095	0.12	0.16
		Уступ (черн)	1.5xØ	0.35xØ	350 (300-400)	0.022	0.03	0.045	0.06	0.092	0.11	0.15	0.18
		Уступ (чист)	Ar=Цреж	0.02xØ	500 (450-550)	0.021	0.029	0.043	0.057	0.088	0.106	0.14	0.18
N2 Литейные алюминиевые сплавы с содержанием Si > 7%: Силумин, АК21М2.5Н2.5, АЛ4М	≤600 Н/мм2	Паз	1xØ	1xØ	160(120-200)	0.017	0.022	0.033	0.044	0.06	0.072	0.1	0.12
		Уступ (черн)	1.5xØ	0.35xØ	190(160-220)	0.019	0.025	0.038	0.051	0.069	0.083	0.11	0.14
		Уступ (чист)	Ar=Цреж	0.02xØ	300 (270-330)	0.018	0.024	0.036	0.048	0.066	0.079	0.11	0.13
N3 Медь, бронза, латунь: БрА9ЖЗЛ, БрА10Ж4Н4Л, Л060-1, ЛС59-3, ЛОМш70-1-0.05	≤850 Н/мм2	Паз	1xØ	1xØ	180(140-200)	0.017	0.022	0.033	0.044	0.06	0.07	0.1	0.12
		Уступ (черн)	1.5xØ	0.35xØ	220(190-240)	0.019	0.025	0.038	0.05	0.068	0.081	0.1	0.14
		Уступ (чист)	Ar=Цреж	0.02xØ	300 (270-330)	0.018	0.024	0.036	0.048	0.066	0.079	0.11	0.13

* Данные режимы резания предоставлены для стабильных условий обработки. В случае большого вылета инструмента (>5xd), слабого зажима детали и т.д. необходимо уменьшить скорость резания и подачу на 20-40%.

Формулы, используемые для расчета:

$V_p = \pi * D * n / 1000$	Vp - скорость резания, м/мин
$n = 1000 * V_p / \pi * D$	n - обороты шпинделя, об/мин
$V_f = F_z * n * z$	Fz - подача на оборот, мм/зуб
$F_z = V_f / n * z$	Vf - минутная подача (подача стола), мм/мин
	z - количество зубьев