

Рекомендуемые режимы резания

APL100-S2, -SS2, -SL2, -SH2, -R2, -RH2

Обработка стали и чугуна –



Материал заготовки		Глубина (ap), ширина (ae)	Vc (м/мин)	Диаметр фрезы D (мм)	3	4	6	8	10	12	16	20
P	Углеродистая и легированная сталь (<35HRC)	ap ≤ 1.5D	180	Частота вращения (мин-1)	19110	14330	9550	7170	5730	4780	3580	2870
		ae ≤ 0.15D		Подача (мм/мин)	1070	1030	920	930	920	860	860	860
	Легированная и инструментальная сталь (<48HRC)	ap ≤ 1D	130	Частота вращения (мин-1)	13800	10350	6900	5180	4140	3450	2590	2070
		ae ≤ 0.12D		Подача (мм/мин)	610	580	550	620	560	500	410	370
M	Нержавеющая сталь	ap ≤ 1.5D	130	Частота вращения (мин-1)	13800	10350	6900	5180	4140	3450	2590	2070
		ae ≤ 0.15D		Подача (мм/мин)	690	660	590	650	610	590	490	460
K	Серый чугун, чугун с шаровидным графитом (<32HRC)	ap ≤ 1.5D	160	Частота вращения (мин-1)	16990	12740	8490	6370	5100	4250	3190	2550
		ae ≤ 0.15D		Подача (мм/мин)	850	820	820	750	700	680	610	560
	Легированный и высокопрочный чугун (35-45HRC)	ap ≤ 1D	140	Частота вращения (мин-1)	14860	11150	7430	5570	4460	3720	2790	2230
		ae ≤ 0.12D		Подача (мм/мин)	650	670	670	620	580	560	500	460

APL100-S3

Обработка стали и чугуна – фрезерование



Материал заготовки		Глубина (ap), ширина (ae)	Vc (м/мин)	Диаметр фрезы D (мм)	3	4	6	8	10	12	16	20
P	Углеродистая и легированная сталь (<35HRC)	ap ≤ 1.5D	180	Частота вращения (мин-1)	19110	14330	9550	7170	5730	4780	3580	2870
		ae ≤ 0.15D		Подача (мм/мин)	1610	1550	1380	1400	1380	1290	1290	1290
	Легированная и инструментальная сталь (<48HRC)	ap ≤ 1D	130	Частота вращения (мин-1)	13800	10350	6900	5180	4140	3450	2590	2070
		ae ≤ 0.12D		Подача (мм/мин)	910	870	830	930	850	760	620	560
M	Нержавеющая сталь	ap ≤ 1.5D	130	Частота вращения (мин-1)	13800	10350	6900	5180	4140	3450	2590	2070
		ae ≤ 0.15D		Подача (мм/мин)	1040	990	890	980	920	880	740	680
K	Серый чугун, чугун с шаровидным графитом (<32HRC)	ap ≤ 1.5D	160	Частота вращения (мин-1)	16990	12740	8490	6370	5100	4250	3190	2550
		ae ≤ 0.15D		Подача (мм/мин)	1270	1220	1220	1130	1060	1020	910	840
	Легированный и высокопрочный чугун (35-45HRC)	ap ≤ 1D	140	Частота вращения (мин-1)	14860	11150	7430	5570	4460	3720	2790	2230
		ae ≤ 0.12D		Подача (мм/мин)	980	1000	1000	940	870	840	750	680

Примечание: режимы резания указаны для наладки, когда вылет инструмента составляет менее 4D. Если вылет инструмента более 4D, то скорость, подачу и глубину резания необходимо снизить.



Рекомендуемые режимы резания

APL100-S4, -SS4, -SL4, -SH4, -R4, -RH4

Обработка стали и чугуна – фрезерование



Материал заготовки		Глубина (ap), ширина (ae)	Vc (м/мин)	Диаметр фрезы D (мм)	3	4	6	8	10	12	16	20
P	Углеродистая и легированная сталь (<35HRC)	ap ≤ 1.5D	180	Частота вращения (мин-1)	19110	14330	9550	7170	5730	4780	3580	2870
		ae ≤ 0.15D		Подача (мм/мин)	2140	2060	1830	1860	1830	1720	1720	1720
	Легированная и инструментальная сталь (<48HRC)	ap ≤ 1D	130	Частота вращения (мин-1)	13800	10350	6900	5180	4140	3450	2590	2070
		ae ≤ 0.12D		Подача (мм/мин)	1210	1160	1100	1240	1130	1010	830	750
M	Нержавеющая сталь	ap ≤ 1.5D	130	Частота вращения (мин-1)	13800	10350	6900	5180	4140	3450	2590	2070
		ae ≤ 0.15D		Подача (мм/мин)	1380	1330	1190	1300	1230	1170	980	910
K	Серый чугун, чугун с шаровидным графитом (<32HRC)	ap ≤ 1.5D	160	Частота вращения (мин-1)	16990	12740	8490	6370	5100	4250	3190	2550
		ae ≤ 0.15D		Подача (мм/мин)	1700	1630	1630	1500	1410	1360	1210	1120
	Легированный и высокопрочный чугун (35-45HRC)	ap ≤ 1D	140	Частота вращения (мин-1)	14860	11150	7430	5570	4460	3720	2790	2230
		ae ≤ 0.12D		Подача (мм/мин)	1310	1340	1340	1250	1160	1120	1000	910

APL100-S6

Обработка стали и чугуна – фрезерование уступа



Материал заготовки		Глубина (ap), ширина (ae)	Vc (м/мин)	Диаметр фрезы D (мм)	3	4	6	8	10	12	16	20
P	Углеродистая и легированная сталь (<35HRC)	ap ≤ 1.5D	180	Частота вращения (мин-1)	19110	14330	9550	7170	5730	4780	3580	2870
		ae ≤ 0.15D		Подача (мм/мин)	3210	3100	2750	2800	2750	2580	2580	2580
	Легированная и инструментальная сталь (<48HRC)	ap ≤ 1D	130	Частота вращения (мин-1)	13800	10350	6900	5180	4140	3450	2590	2070
		ae ≤ 0.12D		Подача (мм/мин)	1820	1740	1660	1860	1690	1510	1240	1120
M	Нержавеющая сталь	ap ≤ 1.5D	130	Частота вращения (мин-1)	13800	10350	6900	5180	4140	3450	2590	2070
		ae ≤ 0.15D		Подача (мм/мин)	2070	1990	1780	1960	1840	1760	1480	1370
K	Серый чугун, чугун с шаровидным графитом (<32HRC)	ap ≤ 1.5D	160	Частота вращения (мин-1)	16990	12740	8490	6370	5100	4250	3190	2550
		ae ≤ 0.15D		Подача (мм/мин)	2550	2450	2450	2260	2110	2040	1820	1680
	Легированный и высокопрочный чугун (35-45HRC)	ap ≤ 1D	140	Частота вращения (мин-1)	14860	11150	7430	5570	4460	3720	2790	2230
		ae ≤ 0.12D		Подача (мм/мин)	1960	2010	2010	1870	1740	1670	1510	1360

Примечание: режимы резания указаны для наладки, когда вылет инструмента составляет менее 4D. Если вылет инструмента более 4D, то скорость, подачу и глубину резания необходимо снизить.

Рекомендуемые режимы резания

APL100-S2, -SS2, -SL2, -SH2, -R2, -RH2

Обработка стали и чугуна – фрезерование паза



Материал заготовки		Глубина (ap)	Vc (м/мин)	Диаметр фрезы D (мм)	3	4	6	8	10	12	16	20
P	Углеродистая и легированная сталь (<35HRC)	ap ≤ 0.8D	80	Частота вращения (мин-1)	8490	6370	4250	3190	2550	2120	1590	1270
				Подача (мм/мин)	430	540	440	400	370	350	400	410
M	Легированная и инструментальная сталь (<48HRC)	ap ≤ 0.3D	60	Частота вращения (мин-1)	6370	4780	3190	2390	1910	1590	1190	960
				Подача (мм/мин)	260	310	270	230	220	220	230	230
K	Нержавеющая сталь	ap ≤ 0.3D	55	Частота вращения (мин-1)	5840	4380	2920	2190	1750	1460	1100	880
				Подача (мм/мин)	140	160	200	200	200	190	170	160
K	Серый чугун, чугун с шаровидным графитом (<32HRC)	ap ≤ 0.5D	55	Частота вращения (мин-1)	5840	4380	2920	2190	1750	1460	1100	880
				Подача (мм/мин)	210	250	250	220	210	200	190	170
K	Легированный и высокопрочный чугун (35-45HRC)	ap ≤ 0.3D	50	Частота вращения (мин-1)	5310	3980	2650	1990	1590	1330	1000	800
				Подача (мм/мин)	160	180	210	180	180	170	160	140

APL100-S3

Обработка стали и чугуна –



Материал заготовки		Глубина (ap)	Vc (м/мин)	Диаметр фрезы D (мм)	3	4	6	8	10	12	16	20
P	Углеродистая и легированная сталь (<35HRC)	ap ≤ 0.8D	80	Частота вращения (мин-1)	8490	6370	4250	3190	2550	2120	1590	1270
				Подача (мм/мин)	640	800	660	590	550	520	600	610
M	Легированная и инструментальная сталь (<48HRC)	ap ≤ 0.3D	60	Частота вращения (мин-1)	6370	4780	3190	2390	1910	1590	1190	960
				Подача (мм/мин)	380	460	400	340	330	330	340	340
K	Нержавеющая сталь	ap ≤ 0.3D	55	Частота вращения (мин-1)	5840	4380	2920	2190	1750	1460	1100	880
				Подача (мм/мин)	210	240	310	300	290	290	260	240
K	Серый чугун, чугун с шаровидным графитом (<32HRC)	ap ≤ 0.5D	55	Частота вращения (мин-1)	5840	4380	2920	2190	1750	1460	1100	880
				Подача (мм/мин)	320	370	380	330	320	310	280	250
K	Легированный и высокопрочный чугун (35-45HRC)	ap ≤ 0.3D	50	Частота вращения (мин-1)	5310	3980	2650	1990	1590	1330	1000	800
				Подача (мм/мин)	240	280	320	270	260	260	240	220

Примечание: режимы резания указаны для наладки, когда вылет инструмента составляет менее 4D. Если вылет инструмента более 4D, то скорость, подачу и глубину резания необходимо снизить.



Рекомендуемые режимы резания

APL100-B2, -BН2

Обработка стали и чугуна – профильное



Материал заготовки		Глубина (ap), ширина (ae)	Vc (м/мин)	Диаметр фрезы D (мм)	4	5	6	7	8	9	10	11	12
P	Углеродистая и легированная сталь (<35HRC)	ap ≤ 0.2D	160	Частота вращения (мин-1)	12740	10190	8490	7280	6370	5660	5100	4630	4250
		ae ≤ 0.3D		Подача (мм/мин)	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020
	Легированная и инструментальная сталь (<48HRC)	ap ≤ 0.15D	120	Частота вращения (мин-1)	9550	7640	6370	5460	4780	4250	3820	3470	3190
		ae ≤ 0.15D		Подача (мм/мин)	610	640	660	630	620	610	610	610	610
M	Нержавеющая сталь	ap ≤ 0.2D	110	Частота вращения (мин-1)	8760	7010	5840	5010	4380	3890	3500	3190	2920
		ae ≤ 0.2D		Подача (мм/мин)	610	630	640	630	630	620	630	640	640
K	Серый чугун, чугун с шаровидным графитом (<32HRC)	ap ≤ 0.2D	140	Частота вращения (мин-1)	11150	8920	7430	6370	5570	4950	4460	4050	3720
		ae ≤ 0.2D		Подача (мм/мин)	780	800	820	800	800	790	800	810	820
	Легированный и высокопрочный чугун (35-45HRC)	ap ≤ 0.1D	120	Частота вращения (мин-1)	9550	7640	6370	5460	4780	4250	3820	3470	3190
		ae ≤ 0.1D		Подача (мм/мин)	610	640	660	660	670	650	650	660	670

APL100-B4

Обработка стали и чугуна – профильное



Материал заготовки		Глубина (ap), ширина (ae)	Vc (м/мин)	Диаметр фрезы D (мм)	4	5	6	7	8	9	10	11	12
P	Углеродистая и легированная сталь (<35HRC)	ap ≤ 0.2D	160	Частота вращения (мин-1)	12740	10190	8490	7280	6370	5660	5100	4630	4250
		ae ≤ 0.3D		Подача (мм/мин)	2040	2040	2040	2040	2040	2040	2040	2040	2040
	Легированная и инструментальная сталь (<48HRC)	ap ≤ 0.15D	120	Частота вращения (мин-1)	9550	7640	6370	5460	4780	4250	3820	3470	3190
		ae ≤ 0.15D		Подача (мм/мин)	1220	1280	1330	1270	1240	1220	1220	1210	1210
M	Нержавеющая сталь	ap ≤ 0.2D	110	Частота вращения (мин-1)	8760	7010	5840	5010	4380	3890	3500	3190	2920
		ae ≤ 0.2D		Подача (мм/мин)	1 2 30	1260	1290	1260	1260	1250	1260	1270	1290
K	Серый чугун, чугун с шаровидным графитом (<32HRC)	ap ≤ 0.2D	140	Частота вращения (мин-1)	11150	8920	7430	6370	5570	4950	4460	4050	3720
		ae ≤ 0.2D		Подача (мм/мин)	1560	1610	1640	1610	1610	1590	1610	1620	1640
	Легированный и высокопрочный чугун (35-45HRC)	ap ≤ 0.1D	120	Частота вращения (мин-1)	9550	7640	6370	5460	4780	4250	3820	3470	3190
		ae ≤ 0.1D		Подача (мм/мин)	1220	1280	1330	1310	1340	1310	1300	1320	1340

Примечание: режимы резания указаны для наладки, когда вылет инструмента составляет менее 4D. Если вылет инструмента более 4D, то скорость, подачу и глубину резания необходимо снизить.