Монолитные фрезы — серия APL100

Режимы резания

Обрабатываемый материал	Твердость	Применение	Глубина a_p (мм), ширина a_e (мм)	Скорость резания V_c (м/мин)	Диаметр DC (мм)	Ø3	Ø4	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20
APL100-SQCS2, -SQCM2, -SQCL2, -SQTL2, -CRCM2, -CRTL2													
P - Сталь													
Углеродистая и легированная сталь	<HRC35	Обработка уступа	a_p≤1,5DC a_e≤0,15DC	180	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	19110	14330	9550	7170	5730	4780	3580	2870
					Подача V_f (мм/мин)	1070	1030	920	930	920	860	860	860
		Обработка паза	a_p≤0,8DC	80	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	8490	6370	4250	3190	2550	2120	1590	1270
					Подача V_f (мм/мин)	430	540	440	400	370	350	400	410
Легированная сталь	HRC35-48	Обработка уступа	a_p≤1DC a_e≤0,12DC	130	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	13800	10350	6900	5180	4140	3450	2590	2070
					Подача V_f (мм/мин)	610	580	550	620	560	500	410	370
		Обработка паза	a_p≤0,3DC	60	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	6370	4780	3190	2390	1910	1590	1190	960
					Подача V_f (мм/мин)	260	310	270	230	220	220	230	230
M - Нержвеющяя сталь													
Нержавеющая сталь	-	Обработка уступа	a_p≤1,5DC a_e≤0,15DC	130	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	13800	10350	6900	5180	4140	3450	2590	2070
					Подача V_f (мм/мин)	690	660	590	650	610	590	490	460
		Обработка паза	a_p≤0,3DC	55	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	5840	4380	2920	2190	1750	1460	1100	880
					Подача V_f (мм/мин)	140	160	200	200	200	190	170	160
K - Чугун													
Серый чугун, чугун с шаровидным графитом	<HRC32	Обработка уступа	a_p≤1,5DC a_e≤0,15DC	160	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	19100	14320	9550	7160	5730	4770	3580	2860
					Подача V_f (мм/мин)	1720	1430	1240	1070	970	950	820	740
		Обработка паза	a_p≤0,5DC	55	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	8490	6370	4240	3180	2550	2120	1590	1270
					Подача V_f (мм/мин)	510	510	470	380	370	350	320	280
Легированный чугун	HRC35-45	Обработка уступа	a_p≤1DC a_e≤0,12DC	140	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	15910	11940	7960	5970	4770	3980	2980	2390
					Подача V_f (мм/мин)	1270	1190	1030	890	810	760	660	570
		Обработка паза	a_p≤0,3DC	50	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	7430	5570	3710	2780	2230	1860	1390	1110
					Подача V_f (мм/мин)	390	390	370	310	290	280	260	230
APL100-SQCM3													
P - Сталь													
Углеродистая и легированная сталь	<HRC35	Обработка уступа	a_p≤1,5DC a_e≤0,15DC	180	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	19110	14330	9550	7170	5730	4780	3580	2870
					Подача V_f (мм/мин)	1610	1550	1380	1400	1380	1290	1290	1290
		Обработка паза	a_p≤0,8DC	80	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	8490	6370	4250	3190	2550	2120	1590	1270
					Подача V_f (мм/мин)	640	800	660	590	550	520	600	610
Легированная сталь	HRC35-48	Обработка уступа	a_p≤1DC a_e≤0,12DC	130	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	13800	10350	6900	5180	4140	3450	2590	2070
					Подача V_f (мм/мин)	910	870	830	930	850	760	620	560
		Обработка паза	a_p≤0,3DC	60	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	6370	4780	3190	2390	1910	1590	1190	960
					Подача V_f (мм/мин)	380	460	400	340	330	330	340	340
M - Нержвеющяя сталь													
Нержавеющая сталь	-	Обработка уступа	a_p≤1,5DC a_e≤0,15DC	130	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	13800	10350	6900	5180	4140	3450	2590	2070
					Подача V_f (мм/мин)	1040	990	890	980	920	880	740	680
		Обработка паза	a_p≤0,3DC	55	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	5840	4380	2920	2190	1750	1460	1100	880
					Подача V_f (мм/мин)	210	240	310	300	290	290	260	240
K - Чугун													
Серый чугун, чугун с шаровидным графитом	<HRC32	Обработка уступа	a_p≤1,5DC a_e≤0,15DC	160	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	16990	12740	8490	6370	5100	4250	3190	2550
					Подача V_f (мм/мин)	1270	1220	1220	1130	1060	1020	910	840
		Обработка паза	a_p≤0,5DC	55	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	5840	4380	2920	2190	1750	1460	1100	880
					Подача V_f (мм/мин)	320	370	380	330	320	310	280	250
Легированный чугун	HRC35-45	Обработка уступа	a_p≤1DC a_e≤0,12DC	140	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	14860	11150	7430	5570	4460	3720	2790	2230
					Подача V_f (мм/мин)	980	1000	1000	940	870	840	750	680
		Обработка паза	a_p≤0,3DC	50	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	5310	3980	2650	1990	1590	1330	1000	800
					Подача V_f (мм/мин)	240	280	320	270	260	260	240	220

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

Монолитные фрезы — серия APL100

Режимы резания

Обрабатываемый материал	Твердость	Применение	Глубина a_p (мм), ширина a_e (мм)	Скорость резания V_c (м/мин)	Диаметр DC (мм)	Ø3	Ø4	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20
APL100-SQCS4, -SQCM4, -SQCM4-LU, -SQCL4, -SQTL4, -CRCM4, -CRCM4-LU, -CRTL4													
P - Сталь													
Углеродистая и легированная сталь	<HRC35		Обработка уступа	a_p≤1,5DC a_e≤0,15DC	180	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	19110	14330	9550	7170	5730	4780	3580	2870
						Подача V_f (мм/мин)	2140	2060	1830	1860	1830	1720	1720	1720
Легированная сталь	HRC35-48		Обработка уступа	a_p≤1DC a_e≤0,12DC	130	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	13800	10350	6900	5180	4140	3450	2590	2070
						Подача V_f (мм/мин)	1210	1160	1100	1240	1130	1010	830	750
M - Нержвеющяя сталь													
Нержавеющая сталь	-		Обработка уступа	a_p≤1,5DC a_e≤0,15DC	130	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	13800	10350	6900	5180	4140	3450	2590	2070
						Подача V_f (мм/мин)	1380	1330	1190	1300	1230	1170	980	910
K - Чугун													
Серый чугун, чугун с шаровидным графитом	<HRC32		Обработка уступа	a_p≤1,5DC a_e≤0,15DC	160	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	16990	12740	8490	6370	5100	4250	3190	2550
						Подача V_f (мм/мин)	1700	1630	1630	1500	1410	1360	1210	1120
Легированный чугун	HRC35-45		Обработка уступа	a_p≤1DC a_e≤0,12DC	140	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	14860	11150	7430	5570	4460	3720	2790	2230
						Подача V_f (мм/мин)	1310	1340	1340	1250	1160	1120	1000	910
APL100-SQCM6													
P - Сталь													
Углеродистая и легированная сталь	<HRC35		Обработка уступа	a_p≤1,5DC a_e≤0,15DC	180	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	19110	14330	9550	7170	5730	4780	3580	2870
						Подача V_f (мм/мин)	3210	3100	2750	2800	2750	2580	2580	2580
Легированная сталь	HRC35-48		Обработка уступа	a_p≤1DC a_e≤0,12DC	130	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	13800	10350	6900	5180	4140	3450	2590	2070
						Подача V_f (мм/мин)	1820	1740	1660	1860	1690	1510	1240	1120
M - Нержвеющяя сталь													
Нержавеющая сталь	-		Обработка уступа	a_p≤1,5DC a_e≤0,15DC	130	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	13800	10350	6900	5180	4140	3450	2590	2070
						Подача V_f (мм/мин)	2070	1990	1780	1960	1840	1760	1480	1370
K - Чугун													
Серый чугун, чугун с шаровидным графитом	<HRC32		Обработка уступа	a_p≤1,5DC a_e≤0,15DC	160	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	16990	12740	8490	6370	5100	4250	3190	2550
						Подача V_f (мм/мин)	2550	2450	2450	2260	2110	2040	1820	1680
Легированный чугун	HRC35-45		Обработка уступа	a_p≤1DC a_e≤0,12DC	140	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	14860	11150	7430	5570	4460	3720	2790	2230
						Подача V_f (мм/мин)	1960	2010	2010	1870	1740	1670	1510	1360

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

Монолитные фрезы — серия APL100

Режимы резания

Обрабатываемый материал	Твердость	Применение	Глубина a_p (мм), ширина a_e (мм)	Скорость резания V_c (м/мин)	Диаметр DC (мм)	Ø4	Ø5	Ø6	Ø7	Ø8	Ø9	Ø10	Ø11	Ø12
APL100-BNCM2, -BNTL2														
P - Сталь														
Углеродистая и легированная сталь	<HRC35	Контурная обработка	a_p≤0,2DC a_e≤0,3DC	160	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	12740	10190	8490	7280	6370	5660	5100	4630	4250
					Подача V_f (мм/мин)	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020
Легированная сталь	HRC35-48	Контурная обработка	a_p≤0,15DC a_e≤0,15DC	120	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	9550	7640	6370	5460	4780	4250	3820	3470	3190
					Подача V_f (мм/мин)	610	640	660	630	620	610	610	610	610
M - Нержвеющяя сталь														
Нержавеющая сталь	-	Контурная обработка	a_p≤0,2DC a_e≤0,2DC	110	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	8760	7010	5840	5010	4380	3890	3500	3190	2920
					Подача V_f (мм/мин)	610	630	640	630	630	620	630	640	640
K - Чугун														
Углеродистая и легированная сталь	<HRC35	Контурная обработка	a_p≤0,2DC a_e≤0,2DC	140	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	11150	8920	7430	6370	5570	4950	4460	4050	3720
					Подача V_f (мм/мин)	780	800	820	800	800	790	800	810	820
Легированная сталь	HRC35-48	Контурная обработка	a_p≤0,1DC a_e≤0,1DC	120	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	9550	7640	6370	5460	4780	4250	3820	3470	3190
					Подача V_f (мм/мин)	610	640	660	660	670	650	650	660	670
APL100-BNCM4														
P - Сталь														
Углеродистая и легированная сталь	<HRC35	Контурная обработка	a_p≤0,2DC a_e≤0,3DC	160	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	12740	10190	8490	7280	6370	5660	5100	4630	4250
					Подача V_f (мм/мин)	2040	2040	2040	2040	2040	2040	2040	2040	2040
Легированная сталь	HRC35-48	Контурная обработка	a_p≤0,15DC a_e≤0,15DC	120	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	9550	7640	6370	5460	4780	4250	3820	3470	3190
					Подача V_f (мм/мин)	1220	1280	1330	1270	1240	1220	1220	1210	1210
M - Нержвеющяя сталь														
Нержавеющая сталь	-	Контурная обработка	a_p≤0,2DC a_e≤0,2DC	110	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	8760	7010	5840	5010	4380	3890	3500	3190	2920
					Подача V_f (мм/мин)	1230	1260	1290	1260	1260	1250	1260	1270	1290
K - Чугун														
Углеродистая и легированная сталь	<HRC35	Контурная обработка	a_p≤0,2DC a_e≤0,2DC	140	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	11150	8920	7430	6370	5570	4950	4460	4050	3720
					Подача V_f (мм/мин)	1560	1610	1640	1610	1610	1590	1610	1620	1640
Легированная сталь	HRC35-48	Контурная обработка	a_p≤0,1DC a_e≤0,1DC	120	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	9550	7640	6370	5460	4780	4250	3820	3470	3190
					Подача V_f (мм/мин)	1220	1280	1330	1310	1340	1310	1300	1320	1340

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

Обрабатываемый материал	Твердость	Применение	Скорость резания V_c (м/мин)	Диаметр DC (мм)	Ø4	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20
APL100-HACM4-060, -HACM4-090, -HACM4-120											
P - Сталь											
Углеродистая и легированная сталь	<HRC35	Обработка уступа	130	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	10350	6900	5175	4140	3450	2588	2070
				Подача V_f (мм/мин)	414	33	311	414	442	435	406
Легированная сталь	HRC35-48	Обработка уступа	90	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	7166	4777	3583	2866	2389	1791	1433
				Подача V_f (мм/мин)	229	191	172	172	239	229	241
M - Нержвеющяя сталь											
Нержавеющая сталь	-	Обработка уступа	80	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	6369	4246	3185	2548	2123	1592	1274
				Подача V_f (мм/мин)	204	170	153	153	212	204	214
K - Чугун											
Серый чугун, чугун с шаровидным графитом	<HRC32	Обработка уступа	100	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	7962	5308	3981	3185	2654	1990	1592
				Подача V_f (мм/мин)	318	255	239	318	340	334	312
Легированный чугун	HRC35-45	Обработка уступа	150	**Частота вращения n (мин⁻¹)**	11943	7962	5971	4777	3981	2986	2389
				Подача V_f (мм/мин)	621	573	597	611	669	585	602

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