



**ВЫСОКОПОДАЧНЫЕ
ФРЕЗЫ**

ОГЛАВЛЕНИЕ

Высокоподачные фрезы	
Область применения	3
Корпус фрезы	3
Сменные головки	3-6
Рекомендуемые режимы резания для фрезерования с высокой подачей	7
Рекомендуемые режимы резания для фрезерования уступов	7
Рекомендуемые режимы резания для фрезерования поверхностей по контуру	7
Пластины	8



Область применения

1. Корпус фрезы

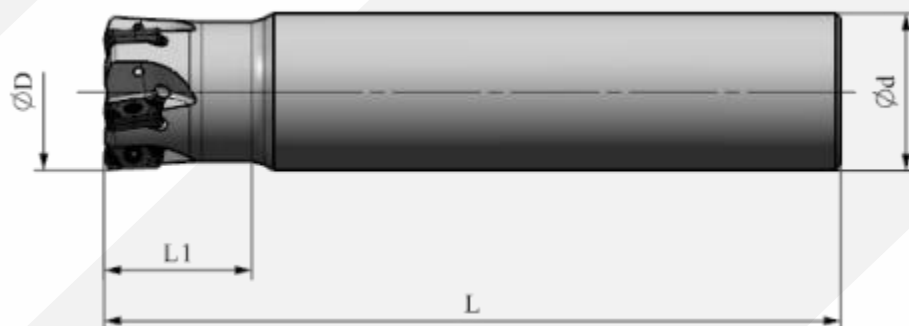
Обозначение (Пластины XR)	Диаметр D	Макс. угол врезания φ	Макс. глубина резания ар	Макс. ширина плунжерного фрезерования W	Мин. диаметр для фрезерования отверстия Dmin	Макс. диаметр для фрезеро- вания отверстия Dmax	Макс. ширина фрезеро- вания при обработке отверстия ae
XF01.016.G16.XN12.02C	16	3,5°	0,6	3,5	21,6	30,4	12,5
XF01.018.G16.XN12.02C	18	2,7°	0,6	3,5	25,6	34,4	14,5
XF01.020.G20.XN12.03C	20	2,3°	0,6	3,5	29,6	38,4	16,5
XF01.022.G20.XN12.03C	22	2°	0,6	3,5	33,6	42,4	18,5
XF01.025.G25.XN12.04C	25	1,6°	0,6	3,5	39,6	48,4	21,5
XF01.028.G25.XN12.04C	28	1,4°	0,6	3,5	45,6	54,4	24,5
XF01.030.G32.XN12.04C	30	1,3°	0,6	3,5	49,6	58,4	26,5
XF01.032.G32.XN12.05C	32	1,2°	0,6	3,5	53,6	62,4	28,5
XF01.035.G32.XN12.05C	35	1,1°	0,6	3,5	59,6	68,4	31,5

2. Корпус фрезы

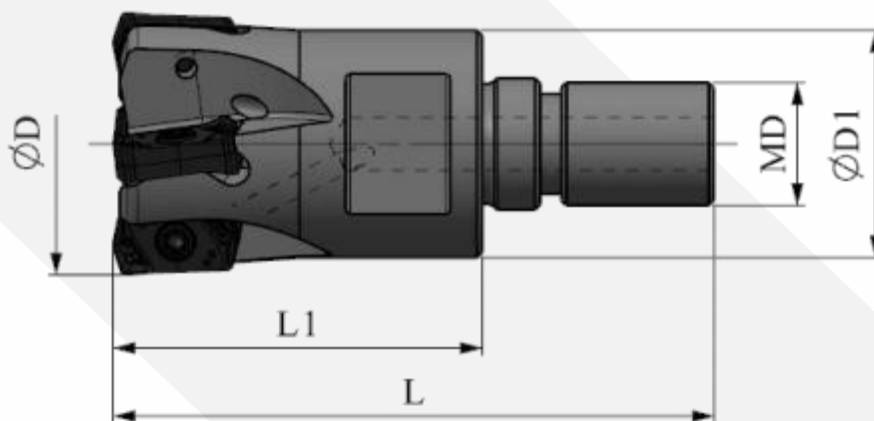
Обозначение (Пластины XR)	Диаметр D	Макс. угол врезания φ	Макс. глубина резания ар	Макс. ширина плунжерного фрезерования W	Мин. диаметр для фрезерования отверстия Dmin	Макс. диаметр для фрезеро- вания отверстия Dmax	Макс. ширина фрезеро- вания при обработке отверстия ae
XF01.040.A16.XN12.06C	40	0,9°	0,6	3,5	69,6	78,4	36,5
XF01.050.A22.XN12.08C	50	0,7°	0,6	3,5	89,6	98,4	46,5
XF01.063.A22.XN12.10C	63	0,5°	0,6	3,5	115,6	124,4	59,5

3. Сменные головки

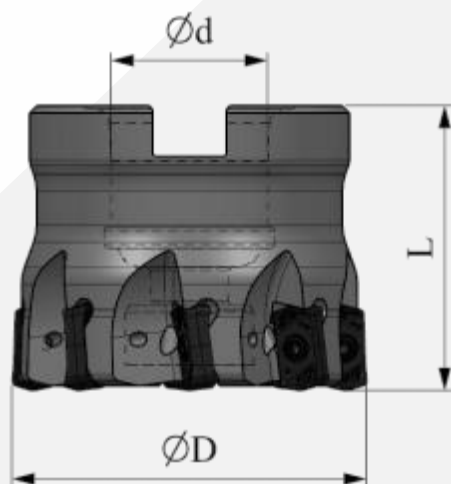
Обозначение (Пластины XR)	Диаметр D	Макс. угол врезания φ	Макс. глубина резания ар	Макс. ширина плунжерного фрезерования W	Мин. диаметр для фрезерования отверстия Dmin	Макс. диаметр для фрезеро- вания отверстия Dmax	Макс. ширина фрезеро- вания при обработке отверстия ae
XF02.016.G16.M8.02C	16	3,5°	0,6	3,5	21,6	30,4	12,5
XF02.018.G16.M8.02C	18	2,7°	0,6	3,5	25,6	34,4	14,5
XF02.020.G20.M10.03C	20	2,3°	0,6	3,5	29,6	38,4	16,5
XF02.022.G20.M10.03C	22	2°	0,6	3,5	33,6	42,4	18,5
XF02.025.G25.M12.04C	25	1,6°	0,6	3,5	39,6	48,4	21,5
XF02.028.G25.M12.04C	28	1,4°	0,6	3,5	45,6	54,4	24,5
XF02.030.G32.M16.05C	30	1,3°	0,6	3,5	49,6	58,4	26,5
XF02.032.G32.M16.04C	32	1,2°	0,6	3,5	53,6	62,4	28,5



Обозначение	Базовые размеры, мм						Кол-во зубьев Z	Винт	Ключ	Масса, кг
	D			Пластины XR						
	XR	08	R30	L	L1	d				
XF01.016.G16.XN12.02C	16	15,6	15,6	100	30	16	2	S62.5x6.5	W7T	0,13
XF01.018.G16.XN12.02C	18	17,6	17,6	100	30	16	2	S62.5x6.6	W7T	0,13
XF01.020.G20.XN12.03C	20	19,6	19,6	130	50	20	3	S62.5x6.7	W7T	0,25
XF01.022.G20.XN12.03C	22	21,6	21,6	130	50	20	3	S62.5x6.8	W7T	0,25
XF01.025.G25.XN12.04C	25	24,6	24,6	140	60	25	4	S62.5x6.9	W7T	0,44
XF01.028.G25.XN12.04C	28	27,6	27,6	140	60	25	4	S62.5x6.10	W7T	0,44
XF01.030.G32.XN12.04C	30	29,6	29,6	150	70	32	4	S62.5x6.11	W7T	0,74
XF01.032.G32.XN12.05C	32	31,6	31,6	150	70	32	5	S62.5x6.12	W7T	0,84
XF01.035.G32.XN12.05C	35	34,6	34,6	150	35	32	5	S62.5x6.13	W7T	0,86



Обозначение	Базовые размеры, мм								Кол-во зубьев Z	Винт	Ключ	Масса, гр
	D			Пластины XR		D1	MD					
	XR	08	R30	L	L1							
XF02.016.G16.M8.02C	16	15,6	15,6	45	28	13	8		2	S62.5x6.5	W7T	25
XF02.018.G16.M8.02C	18	17,6	17,6	45	28	15	8		2	S62.5x6.6	W7T	33
XF02.020.G20.M10.03C	20	19,6	19,6	49	30	17	10		3	S62.5x6.7	W7T	46
XF02.022.G20.M10.03C	22	21,6	21,6	49	30	19	10		3	S62.5x6.8	W7T	57
XF02.025.G25.M12.04C	25	24,6	24,6	57	35	21,6	12		4	S62.5x6.9	W7T	90
XF02.028.G25.M12.04C	28	27,6	27,6	57	35	21,6	12		4	S62.5x6.10	W7T	104
XF02.030.G32.M16.05C	30	29,6	29,6	66	43	28	16		5	S62.5x6.11	W7T	189
XF02.032.G32.M16.04C	32	31,6	31,6	66	43	28	16		5	S62.5x6.12	W7T	199



Обозначение	Базовые размеры, мм					Кол-во зубьев Z	Винт	Ключ	Масса, гр
	D			Пластины, XR					
	XR	08	R30	L	d				
XF01.040.A16.XN12.06C	40	39,6	39,6	40	16	6	S62.5x6.5	W7T	204
XF01.050.A22.XN12.08C	50	49,6	49,6	50	22	8	S62.5x6.6	W7T	336
XF01.063.A22.XN12.10C	63	62,6	62,6	50	20	10	S62.5x6.7	W7T	

• **Важно:**

Данные выше основаны на использовании пластин XNMX120506-GM.
При использовании пластин XNMX120508-GM или XNMX120530-GM
значение L и L1 должно быть больше:

XNMX120506-GM	XNMX120508-GM	XNMX120530-GM
L1	L1+0.11	L1+0.11
L	L+0.11	L+0.11

Рекомендуемые режимы резания для фрезерования с высокой подачей

Материал заготовки	Твердость	Твердый сплав	Режимы резания				
			V, м/мин	fz, мм/зуб			
				Ø 16-30	Ø 30-63	Плунжерное фрезерование	
P	Низкоуглеродистые мягкие стали	≤HB180	FMU121	200 (100-300)	0,5-1,2	0,5-1,5	0,1
	Легированные стали	HB180-280	FMU121	150 (100-200)	0,5-1,2	0,5-1,5	0,1
	Твердые стали	≤35HRC	FMU121	150 (100-200)	0,5-0,7	0,5-1	0,1
M	Нержавеющие стали	≤HB200	FMU121	125 (100-150)	0,5-0,5	0,5-0,7	0,08
K	Чугун	HB150-250	FMU121	140 (80-200)	0,5-1,2	0,5-1,5	0,1

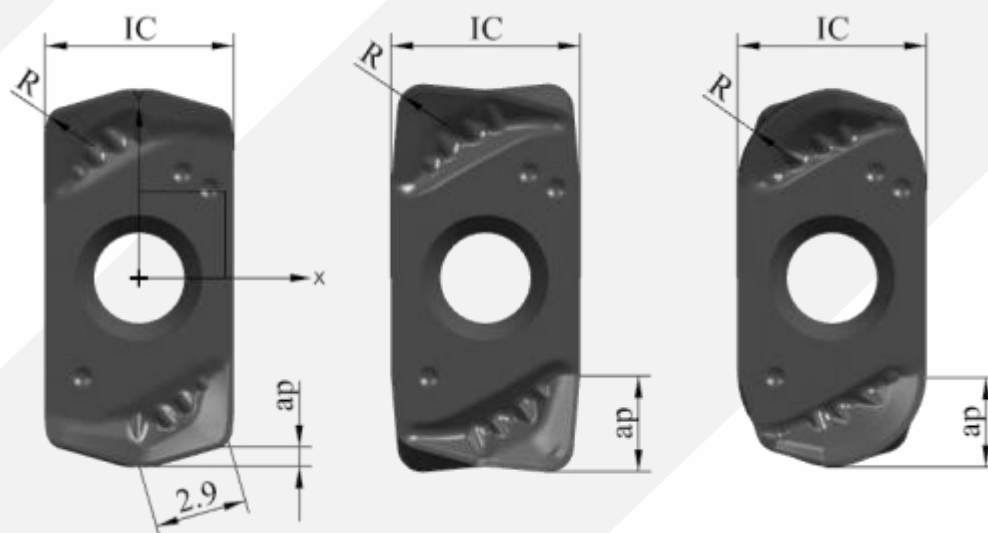
Рекомендуемые режимы резания для фрезерования уступов

Материал заготовки	Твердость	Твердый сплав	Режимы резания		
			V, м/мин	fz, мм/зуб	
P	Низкоуглеродистые мягкие стали	≤180	FMU121	260 (160-300)	0,1-0,35
	Легированные стали	HB180-280	FMU121	240 (160-240)	0,1-0,35
	Твердые стали	≤35HRC	FMU121	200 (120-240)	0,1-0,35
M	Нержавеющие стали	≤HB200	FMU121	160 (100-230)	0,1-0,3
K	Чугун	HB150-250	FMU121	220 (140-250)	0,1-0,3

Рекомендуемые режимы резания для фрезерования поверхностей по контуру

Материал заготовки	Твердость	Твердый сплав	Режимы резания		
			V, м/мин	fz, мм/зуб	
P	Низкоуглеродистые мягкие стали	≤HB180	FMU121	150-250	0,2-0,6
	Легированные стали	HB180-280	FMU121	150-250	0,2-0,6
	Твердые стали	≤35HRC	FMU121	100-200	0,15-0,4
M	Нержавеющие стали	≤HB200	FMU121	100-200	0,2-0,6
K	Чугун	HB150-250	FMU121	150-250	0,2-0,6

Пластины



	IC	R	ap
XNMX120506-GM	6	0,6	0,6
XNMX120508-GM	6	0,8	3
XNMX120530-GM	6	3,0	2,8

- **Важно:** программируемый радиус R [для высокоподачных пластин XNMX120506-GM]

ap	Приблизительное значение, R	Допуск, K
0,6	1	0,5
0,6	1,5	0,4
0,6	2	0,3

