

Предназначены для высокоскоростной обработки сталей твердостью до 60 HRC, могут применяться для черновой обработки.

Фрезы изготавливаются из специальных марок твердого сплава с большим сопротивлением к износу и большой прочностью.

Покрытие **Ti-NAMITE-A (AlTiN)** увеличивает тепло- и износостойкость.

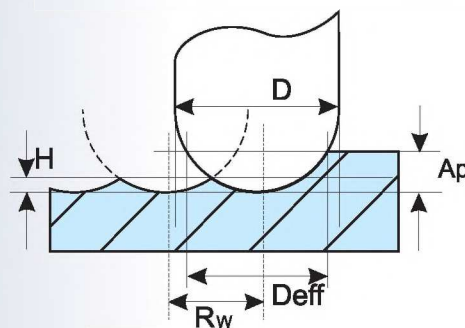
Удлиненный хвостовик для улучшения доступа к обрабатываемой поверхности.

Жесткая конструкция.

Более жесткий допуск на рабочий диаметр.

ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ

РЕЖИМЫ ОБРАБОТКИ		Сталь <40HRC $A_p=10\%D$		Сталь 40-50HRC $A_p=5\%D$		Сталь 50-60HRC $A_p=4\%D$	
ЧЕРНОВАЯ	D мм	N об/мин	F мм/зуб	N об/мин	F мм/зуб	N об/мин	F мм/зуб
<p><math>R_w \leq 40\% D</math></p>	1	60600	0,015	72200	0,015	49400	0,010
	1,5	40400	0,030	48100	0,025	32900	0,020
	2	30300	0,045	36100	0,035	24700	0,025
	2,5	24200	0,050	28900	0,040	19800	0,030
	3	20200	0,075	24100	0,055	16400	0,045
	4	15100	0,095	18000	0,065	12300	0,050
	5	12100	0,100	14400	0,075	9800	0,060
	6	10100	0,125	12000	0,095	8200	0,075
	8	7500	0,150	9000	0,125	6100	0,095
	10	6000	0,205	7200	0,150	4900	0,115
	12	5000	0,255	6000	0,190	4100	0,145
		Сталь <40HRC $A_p=3\%D$		Сталь 40-50HRC $A_p=2\%D$		Сталь 50-60HRC $A_p=1\%D$	
ЧИСТОВАЯ	D мм	N об/мин	F мм/зуб	N об/мин	F мм/зуб	N об/мин	F мм/зуб
<p>Для расчета <math>R_w</math> используйте формулу зависимости от высоты гребешка (приведена ниже)</p>	1	92600	0,020	112500	0,020	97000	0,010
	1,5	61700	0,045	74900	0,030	64600	0,025
	2	46300	0,050	56300	0,040	48500	0,030
	2,5	37000	0,055	45000	0,045	38800	0,040
	3	30800	0,085	37500	0,065	32300	0,050
	4	23100	0,100	28100	0,075	24200	0,060
	5	18500	0,110	22500	0,085	19400	0,065
	6	15400	0,140	18700	0,105	16100	0,080
	8	11500	0,170	14000	0,140	12100	0,105
	10	9200	0,225	11200	0,170	9700	0,130
	12	7700	0,280	9300	0,210	8000	0,160
16	5700	0,305	7000	0,230	6000	0,170	
20	4600	0,320	5600	0,255	4800	0,180	



$$R_w = \sqrt{D_{\text{eff}}^2 - 4 [D_{\text{eff}}/2 - H/1000]^2}$$

$$D_{\text{eff}} = 2\sqrt{(D/2)^2 - (D/2 - A_p)^2}$$

D – диаметр инструмента (мм)  
 Ap – глубина обработки  
 D<sub>eff</sub> – эффективный диаметр  
 R<sub>w</sub> – шаг инструмента  
 H – теоретическая высота гребешка (мкм)  
 выбирается в зависимости от необходимой шероховатости.