

Рекомендуемые режимы резания

IT21 -EV4/RV4/RN4

Фрезы для обработки титановых сплавов — Боковое фрезерование



Обрабатываемый материал		Глубина резания (мм)	Vс м/мин	Диаметр инструмента (мм)	2	3	4	5	6	8	10	12	16	20
S	Титановые сплавы	$ap \leq 1.5D$	60 (40~100)	Скорость (мин-1)	9555	6370	4780	3820	3185	2390	1910	1590	1195	955
		$ae \leq 0.25D$		Скорость подачи (мм/мин)	380	305	285	305	320	335	345	350	310	305
M	Нержавеющие стали	$ap \leq 1.5D$	80 (60~110)	Скорость (мин-1)	12740	8490	6370	5095	4245	3185	2545	2020	1590	1275
		$ae \leq 0.25D$		Скорость подачи (мм/мин)	760	575	510	510	510	510	510	485	445	430

IT21 -EV4/RV4/RN4

Фрезы для обработки титановых сплавов — Фрезерование пазов



Обрабатываемый материал		Глубина резания (мм)	Vс м/мин	Диаметр инструмента (мм)	2	3	4	5	6	8	10	12	16	20
S	Титановые сплавы	$ap \leq 1D$	40 (30~60)	Скорость (мин-1)	6370	4245	3185	2545	2120	1590	1270	1060	795	635
		$ae \leq 1D$		Скорость подачи (мм/мин)	255	200	190	170	170	190	200	210	190	190
M	Нержавеющие стали	$ap \leq 1D$	60 (50~70)	Скорость (мин-1)	9555	6370	4775	3820	3185	2390	1910	1590	1195	955
		$ae \leq 1D$		Скорость подачи (мм/мин)	380	305	285	305	320	335	345	350	310	305

Рекомендуемые режимы резания

IT21 -RL5

Фрезы для обработки титановых сплавов — Боковое фрезерование



Обрабатываемый материал		Глубина резания (мм)	Vc м/мин	Диаметр инструмента (мм)	16	20	25
S	Титановые сплавы	$ap \leq 0.7 \cdot Lc$	50 (40-60)	Скорость (мин-1)	980	780	620
		$ae \leq 0.1D$		Скорость подачи (мм/мин)	390	370	300

Примечание: Lc - длина режущей части

Примечание:

1. Пожалуйста, убедитесь, что станок и державка имеет достаточную жесткость.
2. Пожалуйста, отрегулируйте скорость, подачу и глубину резания в соответствии с фактическими условиями резания.

IT21 -B4

Фрезы для обработки титановых сплавов — Профильное фрезерование



Обрабатываемый материал		Глубина резания (мм)	Vc м/мин	Диаметр инструмента (мм)	2	3	4	5	6	8	10	12	16	20
S	Титановые сплавы	$ap \leq 0.2D$	70 (60-80)	Скорость (мин-1)	8000	6300	5580	4500	3715	2785	2230	1860	1390	1120
		$ae \leq 0.3D$		Скорость подачи (мм/мин)	800	1000	1000	800	670	610	535	480	445	360

1. Радиальное биение инструмента должно быть менее 0,01 мм (рекомендуется не более 0,01 мм).
2. Пожалуйста, убедитесь, что станок и державка имеет достаточную жесткость.
3. Пожалуйста, отрегулируйте скорость, подачу и глубину резания в соответствии с фактическими условиями резания.
4. Условия в таблицах предназначены для концевых фрез, где длина свободного конца инструмента составляет менее $4 \cdot D$. Когда вылет инструмента более $4 \cdot D$, пожалуйста, скорректируйте скорость, подачу и глубину резания.