

Рекомендуемые режимы резания

IN26 -E2/EN2/R2/RN2-H

Фрезы для обработки легированных и закаленных сталей — Фрезерование пазов



Обрабатываемый материал	Глубина резания (мм)	Условие резания (мм)	Диаметр инструмента (мм)					
			2	4	6	8	10	12
P Легированные стали (30-45HRC)	ae=1D	Скорость (мин-1)	20000	10350	8500	6600	5250	4400
	ap≤0.05D	Скорость подачи (мм/мин)	520	550	630	610	580	580
H Закалённые стали (45-55HRC)	ae=1D	Скорость (мин-1)	16000	8300	5200	3800	3100	2800
	ap≤0.02D	Скорость подачи (мм/мин)	380	410	340	320	300	300
Закалённые стали (55-60HRC)	ae=1D	Скорость (мин-1)	13500	6800	4600	3000	2400	2000
	ap≤0.01D	Скорость подачи (мм/мин)	240	240	230	190	180	170

IN26 -E2/EN2/R2/RN2-H

Фрезы для обработки легированных и закаленных сталей — Боковое фрезерование



Обрабатываемый материал	Глубина резания (мм)	Условие резания (мм)	Диаметр инструмента (мм)					
			2	4	6	8	10	12
P Легированные стали (30-45HRC)	ap≤0.8D	Скорость (мин-1)	20000	10350	8500	6600	5250	4400
	ae≤0.03D	Скорость подачи (мм/мин)	720	750	880	610	820	820
H Закалённые стали (45-55HRC)	ap≤0.5D	Скорость (мин-1)	16000	8300	5200	3800	3100	2800
	ae≤0.03D	Скорость подачи (мм/мин)	540	570	520	460	420	420
Закалённые стали (55-60HRC)	ap≤0.5D	Скорость (мин-1)	13500	6800	4600	3000	2400	2000
	ae≤0.01D	Скорость подачи (мм/мин)	340	360	350	270	250	250

1. Пожалуйста, убедитесь, что станок и державка имеет достаточную жесткость.
2. Пожалуйста, отрегулируйте скорость, подачу и глубину резания в соответствии с фактическими условиями резания.
3. Условия в таблицах предназначены для концевых фрез, где длина свободного конца инструмента составляет менее 4*D. Когда вылет инструмента более 4*D, пожалуйста, скорректируйте скорость, подачу и глубину резания.

Рекомендуемые режимы резания

IN26 -E4/E4A45/ET4/ET4A45/EL4/EL4A/EN4/R4/R4A45/RT4/RN4-H

Фрезы для обработки легированных и закаленных сталей — Боковое фрезерование



Обрабатываемый материал	Глубина резания (мм)	Применение резания	Условие резания (мм)	Диаметр инструмента (мм)						
				2	4	6	8	10	12	
P	Легированные стали (30-45HRC)	ap≤1.2D ae≤0.08D	Общее условие	Скорость (мин-1)	14000	7200	4800	3600	2900	2400
				Скорость подачи (мм/мин)	800	900	1000	1100	1050	1000
			Условие высокой скорости	Скорость (мин-1)	20000	10000	7000	5200	4200	3600
				Скорость подачи (мм/мин)	1200	1400	1600	1800	1600	1500
H	Закалённые стали (45-55HRC)	ap≤1.0D ae≤0.04D	Общее условие	Скорость (мин-1)	12500	6400	4200	3200	2500	2100
				Скорость подачи (мм/мин)	500	600	700	800	700	640
			Условие высокой скорости	Скорость (мин-1)	18000	9200	6100	4600	3600	3000
				Скорость подачи (мм/мин)	900	1150	1300	1400	1300	1200
	Закалённые стали (55-60HRC)	ap≤0.8D ae≤0.02D	Общее условие	Скорость (мин-1)	11000	5600	3700	2800	2200	1900
				Скорость подачи (мм/мин)	440	500	580	630	570	550
Условие высокой скорости	Скорость (мин-1)	15000	8000	5300	4000	3200	2700			
		Скорость подачи (мм/мин)	790	900	1040	1100	1000	900		

IN26 -E6/ET6-H

Фрезы для обработки легированных и закаленных сталей — Боковое фрезерование



Обрабатываемый материал	Глубина резания (мм)	Условие резания (мм)	Диаметр инструмента (мм)						
			6	8	10	12	16	20	
P	Легированные стали (30-45HRC)	ap≤1.5D ae≤0.05D	Скорость (мин-1)	6200	4800	4000	3200	2400	1600
			Скорость подачи (мм/мин)	1674	1584	1560	1440	1296	960
H	Закалённые стали (45-55HRC)	ap≤1.5D ae≤0.03D	Скорость (мин-1)	4500	3600	3000	2400	1800	1200
			Скорость подачи (мм/мин)	1215	1188	1170	1080	972	720
	Закалённые стали (55-60HRC)	ap≤1.5D ae≤0.02D	Скорость (мин-1)	3100	2400	2000	1600	1200	800
			Скорость подачи (мм/мин)	744	720	720	627	576	432

- Пожалуйста, убедитесь, что станок и державка имеет достаточную жесткость.
- Пожалуйста, отрегулируйте скорость, подачу и глубину резания в соответствии с фактическими условиями резания.
- Условия в таблицах предназначены для концевых фрез, где длина свободного конца инструмента составляет менее 4*D. Когда вылет инструмента более 4*D, пожалуйста, скорректируйте скорость, подачу и глубину резания.

Рекомендуемые режимы резания

IN26 -B2/VT2/BN2-H

Фрезы для обработки легированных и закаленных сталей — Профильное фрезерование



Обрабатываемый материал	Глубина резания (мм)	Применение резания	Условие резания (мм)	Диаметр инструмента (мм)						
				2	4	6	8	10	12	
P	Легированные стали (30-45HRC)	ap=0.05~0.1D ae≤0.02D	Общее условие	Скорость (мин-1)	20000	10300	6900	5100	4100	3400
				Скорость подачи (мм/мин)	1500	1650	1650	1700	1700	1750
			Условие высокой скорости	Скорость (мин-1)	35000	17500	11600	8700	7000	6000
				Скорость подачи (мм/мин)	2600	2700	2700	2850	2850	2900
H	Закалённые стали (45-55HRC)	ap=0.05~0.1D ae≤0.02D	Общее условие	Скорость (мин-1)	15900	8000	5300	4000	3200	2600
				Скорость подачи (мм/мин)	1200	1300	1300	1350	1350	1400
			Условие высокой скорости	Скорость (мин-1)	28600	14300	9500	7200	5700	4500
				Скорость подачи (мм/мин)	2200	2300	2300	2350	2350	2400
	Закалённые стали (55-60HRC)	ap=0.05~0.1D ae≤0.02D	Общее условие	Скорость (мин-1)	12000	6000	4000	2900	2400	2100
				Скорость подачи (мм/мин)	900	960	960	920	920	900
			Условие высокой скорости	Скорость (мин-1)	25400	12700	8500	6400	5000	1900
				Скорость подачи (мм/мин)	1800	1800	1800	1500	1500	1500

1. Пожалуйста, убедитесь, что станок и державка имеет достаточную жесткость.
2. Пожалуйста, отрегулируйте скорость, подачу и глубину резания в соответствии с фактическими условиями резания.
3. Условия в таблицах предназначены для концевых фрез, где длина свободного конца инструмента составляет менее 4*D. Когда вылет инструмента более 4*D, пожалуйста, скорректируйте скорость, подачу и глубину резания.