

Стандартные условия резания и методы подачи

Стандартные условия резания

Обрабатываемый материал	Твердость	Скорость резания: V_c (m/min)			
		АН725	ТЗ13V	NS730	ТН10
Углеродистые стали	< 200НВ	80 ~ 180	100 ~ 200	150 ~ 200	–
	> 200НВ	60 ~ 160	100 ~ 150	100 ~ 170	–
Нержавеющие стали	–	50 ~ 130	70 ~ 130	–	–
Чугуны	–	–	70 ~ 150	–	70 ~ 90
Цветные металлы	–	–	–	–	100 ~ 500
Жаропрочные сплавы	–	–	–	–	10 ~ 40
Твердые материалы	50 ~ 60HRC	–	–	–	10 ~ 30

Руководство по нарезанию резьбы

Определите подачу за проход и число витков, ссылаясь на таблицу и описание ниже.





Шаг	0.5	0.75	1	1.25	1.5	1.75	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5 ~
Число витков	48	32	24	20	16	14	12	10	8	7	6	5.5	5 ~
Число проходов	4 ~ 6	4 ~ 7	4 ~ 8	5 ~ 9	6 ~ 10	7 ~ 12	7 ~ 12	8 ~ 14	10 ~ 16	11 ~ 18	11 ~ 18	11 ~ 19	12 ~ 24

Примечание:

- При использовании пластины полного профиля установите суммарное число проходов, учитывая припуск 0,1 мм.
- Установите первую подачу 150 - 200% от радиуса вершины кромки R и не превышайте допуск 0.5 мм.
- Значение скорости врезной подачи во время последнего прохода должно быть минимум 0,05 мм. Глубина резания не должна быть нулевой

- (слишком малая подача или нулевая глубина резания закаленной рабочей поверхности приводят к сокращению срока службы инструмента)
- Пластина частичного профиля или пластина для обработки внутреннего диаметра имеет небольшой радиус закругления R. Уменьшите подачу за проход и увеличьте число проходов.
 - Стандартные значения подачи за проход и число проходов приведены в нашем каталоге.

Методы подачи для инструментов ST типа

Метод подачи	Характеристики
 <p>Прямая (радиальная) подача</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Наиболее простой и обычный метод подачи. Подходит для нарезания резьбы с относительно небольшим шагом и легкообрабатываемым материалом. • Длина зоны контакта со стружкой справа и слева больше, что вызывает вибрацию с увеличением нагрузки на вершину резца. • Когда половина прилегающего угла не симметрична справа и слева, подача в направлении 1/2 прилегающего угла обеспечит одинаковую обработку правой и левой режущей кромкой.
 <p>Подача одной кромки (боковая подача).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Подходит для резьб с большим шагом и легкообрабатываемых материалов. Эффективно предотвращает вибрацию. • Стружка отводится только в одну сторону. Удовлетворительный контроль стружки. • Кромка справа (с нулевой подачей) быстрее изнашивается.
 <p>Модифицированная подача одной кромки (боковая подача)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Подходит для резьб с большим шагом и легкообрабатываемых материалов. Эффективно предотвращает вибрацию. • Стружка отводится только в одну сторону. Удовлетворительный контроль стружки. • Правая кромка совершает некоторую обработку. Таким образом снижается износ кромки
 <p>Попеременная подача</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Подходит для резьб с большим шагом и легкообрабатываемых материалов. Эффективно предотвращает вибрацию. • Стружка отводится поочередно вправо и влево, что может привести к запутыванию • Правая и левая кромки используются поочередно, что обеспечивает равномерный износ и повышенный срок службы инструмента