

Уважаемые покупатели!

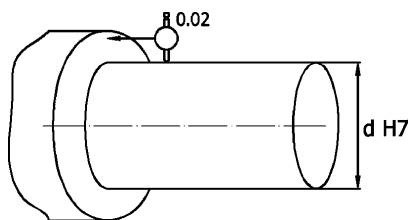
Перед Вами каталог основной продукции фирмы «Механик»

Цель нашего каталога - дать специалистам деревообрабатывающих предприятий необходимую информацию об выпускаемом инструменте и его рациональном использовании.

Для обеспечения долгой и хорошей работы инструмента рекомендуем воспользоваться таблицей скоростей резания (табл. 1), а также таблицей определения величины подачи на зуб (табл. 2), некоторыми нашими советами:

- инструмент предназначен для работы на универсально-фрезерных станках (типа ФСШ) с ручной или механической подачей, четырёхсторонних фрезерных станках, рейсмусных и рейсмусно-фуговальных станках, угловых оконных центров, фрезерно-копировальных станках.

- биение опорно-зажимных планшайб и шпинделя не должно превышать 0,02 мм



- при выборе режимов резания рекомендуем воспользоваться таблицей скоростей резания (табл. 1), а также таблицей определения величины подачи на зуб (табл. 2);

- для достижения качественно обработанной поверхности следует учесть, что при фрезеровании на древесине образуется волнистая поверхность.

Расстояние между гребнями соответствуют дистанции между входом и выходом отдельного ножа в древесину - это расстояние называют шагом резания, или подачи на зуб. Чем длиннее шаг резания, тем «волнистее» становится обрабатываемая поверхность.

Длина шага резания (S_z) зависит от скорости подачи (V), с которой происходит обработка заготовки, числа оборотов шпинделя (n) и количества режущих зубьев (z)

В виде формулы это выглядит таким образом:

$$S_z = \frac{V \times 1000}{n \times z}$$

Опыт показывает, что высококачественной можно назвать поверхность с шагом резания 1,5 — 1,7 мм. Увеличение частоты вращения шпинделя ведет к уменьшению шага резания и соответственно некоторому повышению качества обработанной поверхности, зато резко снижает стойкость инструмента вследствие появления эффекта вышлифовки поверхности.

В процессе обработки древесины происходит затупление инструмента в результате износа материала режущей части.

Существует ряд гипотез объясняющих процесс затупления дереворежущего инструмента. Согласно им затупление может быть следствием механического дисперсирования, электрохимической коррозии, электрической эрозии, теплового, окислительного или абразивного износа металла инструмента. Эти гипотезы указывают на сложный характер явлений сопровождающих процесс затупления, но в основе всех этих явлений лежат законы износа материала при трении.

Затупленный инструмент - требует восстановления. Своевременная и грамотная заточка проведённая на сервисном центре фирмы «Механик» надолго продлит срок службы инструмента.

Если Вы решили заточить инструмент, то следует помнить:

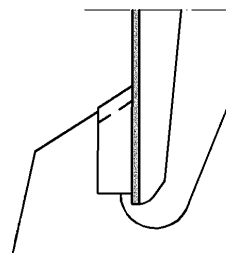
- перед заточкой инструмент нужно очистить (в качестве очистителей подойдут - водный раствор соды или обессмоливающие средства);

- все режущие кромки подлежат осмотру. Если какой-то зуб сильно поврежден его необходимо или заменить или перепаять.

Фирма «Механик» выпускает инструмент:

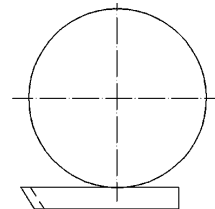
- напаянный пластинами твёрдого сплава;
- напаянный инструментальной быстрорежущей сталью;
- с механическим креплением ножей из инструментальной быстрорежущей стали;
- с механическим креплением твёрдосплавных ножей.

Весь фасонный напаянный инструмент затачивается по передней грани, если произошло выкрашивание режущей кромки лучше обратиться к его изготовителю.



Чтобы при заточке не нарушить балансировку инструмента, нужно стараться снимать с каждой режущей кромки одинаковый слой металла.

Заточка инструмента с механическим креплением ножей из инструментальной быстрорежущей стали производится путём переточки передней плоскости всех ножей входящих в комплект.



Заточка инструмента с механическим креплением твёрдосплавных пластин производится у изготовителя. При этом ножи закрепляют в специальном приспособлении и затачивают по передней поверхности.

Если Вы просмотрели весь наш каталог и не нашли то, что нужно для вашего производства - Вы всегда можете открыть заказ на изготовление необходимого инструмента.

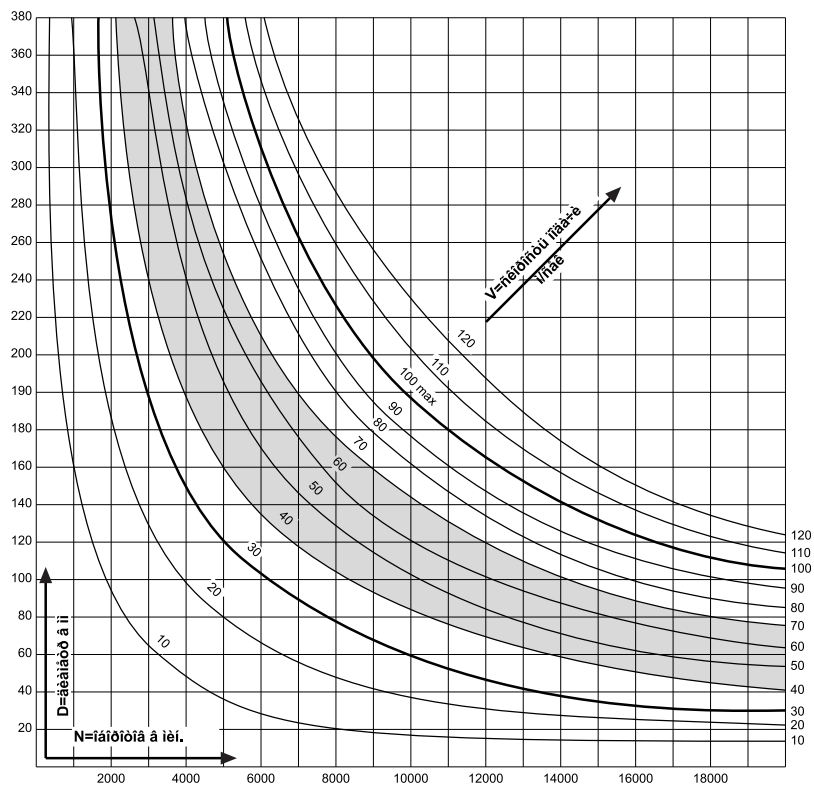
При заказе инструмента необходимо указать:

- оборудование на котором Вы работаете;
- вид подачи: ручная механическая;
- частота вращения шпинделя;
- скорость вращения;
- направление вращения инструмента;
- вид инструмента: механическое крепление пластин, напайной;
- материал режущей части: твёрдый сплав, быстрорежущая инструментальная сталь;
- максимальный наружный диаметр;
- посадочный диаметр;
- размеры и конусность хвостовика для концевых инструментов;

- профиль обрабатываемого инструмента с указанием всех размеров или образец профиля; Нам хочется надеяться, что мы учли все Ваши пожелания.

Желаем приятной работы с инструментом фирмы «Механик»

Таблица скоростей резания
Диаграмма 1

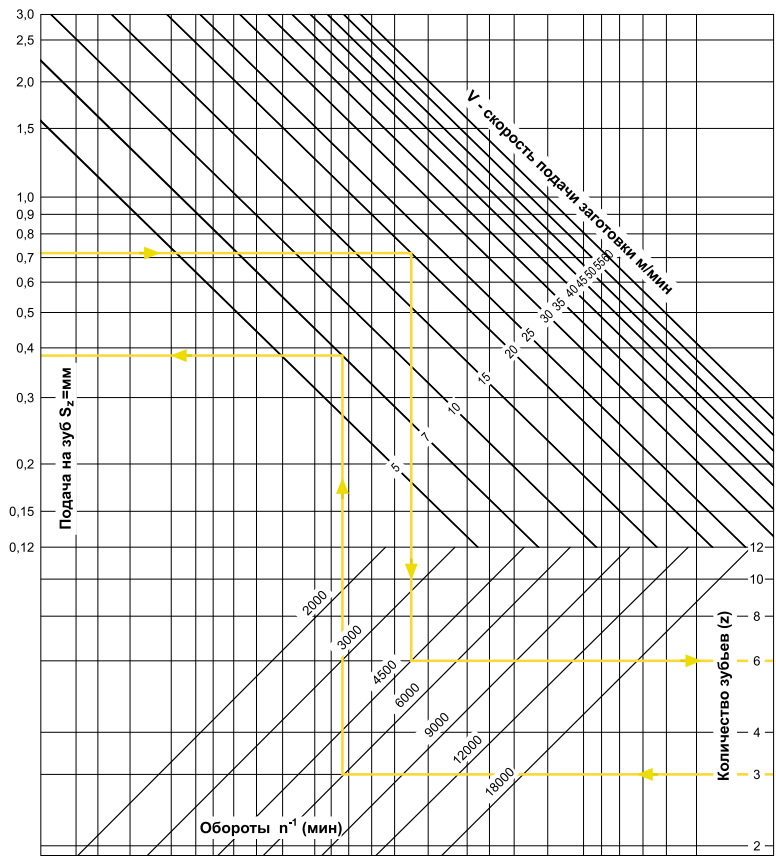


Рекомендуемая скорость
резания V , м/с
(для твердых пород)

Материал ножей	
HSS	HM
40-60	50-70

Скорость резания для станков с ручной подачей должна быть не менее 40 м/с.

Определение величины подачи на зуб, S_z
Диаграмма 2



Например:

$n = 6000$ об/мин
 $V = 7$ м/мин
 $Z = 3$
 $S_z = 0,39$ мм

ДЖИТ



Раздел 1
Фрезы пазовые

ст. 11



Раздел 2
Фрезы цилиндрические сборные

ст. 15



Раздел 3
Фрезы для сращивания древесины

ст. 19



Раздел 4
Фрезы для изготовления погонажных изделий

ст. 27



Раздел 5
Профильные фрезы

ст. 39



Раздел 6
Фрезы для изготовления дверей

ст. 47



Раздел 7
Фрезы для изготовления мебели

ст. 67



Раздел 8
Фрезы для изготовления окон

ст. 73



Раздел 9
Фрезы для изготовления пластиковых окон

ст. 97



Раздел 10
Пилы

ст. 101



Раздел 11
Концевой и специальный инструмент

ст. 105