

Пилки для лобзикового станка

Введение

Пилки для лобзикового станка выбирают в зависимости от того, какие работы будут производиться, толщины деревянной заготовки, материала и характера выпиливаемых линий (крутых или плавных). Правильный подбор пилки непосредственно влияет на скорость и качество реза, образование сколов и пр.

Какие бывают пилки для лобзикового станка

Наиболее популярный размер пилки для лобзиковых станков имеет длину 130 мм, также есть пилки длиной 150 и 160 мм.

Крепления бывают штифтовые и бесштифтовые (с плоскими концами).



Зубья пилки могут быть с разводом и без. Развод зубцов незначительно увеличивает ширину линии распила, что предотвращает заклинивание пилки в заготовке и способствует беспрепятственному выпиливанию резких и кривых линий.



Маркировка и размер пилки для лобзиковых станков имеют три основных параметра: TPI - количество зубьев на один дюйм. Номер пилки – от 2/0 до 12 – это обозначение ширины и толщины. Чем больше номер, тем больше ширина и толщина пилки, а количество зубьев на дюйм, наоборот, меньше.

	#2/0	#0	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	#10	#11	#12
Толщина древесины	до 3 мм			3 – 9,5 мм			10 – 12 мм		12,5 – 19 мм			от 25 мм и более		
Размер	#2/0	#0	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	#10	#11	#12
Ширина, мм	0,5	0,6	0,66	0,7	0,8	0,88	0,96	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,57
Толщина, мм	0,25	0,27	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6
TPI	28	25	23	20	18	15	14	13	12	11	11	10	10	9

Также у пилки для лобзиковых станков есть такой параметр - тип зубьев. Существует шесть основных типов, но об этом немного позже.

Отличия штифтовых и бесштифтовых пилки

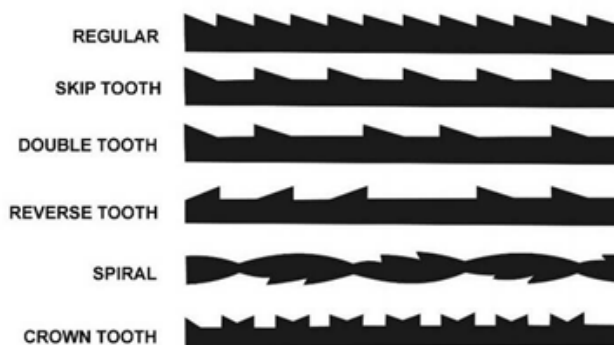
Штифтовые пилки проще менять в процессе работы, но если вы хотите выпиливать мелкие узоры, штифтовые пилки – не самый лучший вариант, поскольку у вас возникнут сложности с ее продеванием через тонкие отверстия деревянной заготовки. Для выпиливания ажурных и мелких деталей, нужно применять бесштифтовые пилки.

Бесштифтовые пилки можно закрепить только на станках со специальным для этого креплением (кулачками). При этом возможности для выполнения различных видов работ намного выше, чем у станков с креплением только штифтовых пилки.



Форма зубьев

Как мы и писали ранее, у пилки для лобзиковых станков существует шесть основных типов зубьев.



1. Regular (Стандартное) – обычный вариант пилки, в которой все зубцы имеют одинаковый размер, одно направление и равную удаленность друг от друга. Пилка обеспечивает чистый и аккуратный срез при медленных и средних скоростях подачи.
2. Skip-tooth Blades (Пилка с пропущенным зубом) – пространство между зубцами предназначено для большего отвода стружки из места реза, увеличивает скорость реза, предотвращает перегрев пилки и пригорание деревянных кромок. Такие лезвия рекомендуют использовать тем, кто только начинает осваивать выпиливание на лобзиковом станке.
3. Double-tooth Blades (Пилки со сдвоенными зубцами) – медленный, но идеально чистый рез. Пилка не перегревается, что позволяет избежать припалывания кромки и заклинивание лезвия. Их рекомендуют использовать на лобзиковых станках с увеличенным ходом пилки.
4. Reverse Skip-tooth (Пилки с обратным зубом) – часть зубьев у таких пилки – обратнанаправленная, благодаря этой особенности при возвратном движении лезвие подрезает изнаночную сторону древесины, что уменьшает вероятность сколов.
5. Crown Tooth (Зубья в форме короны) – пилки обеспечивают чистый срез, без сколов и других дефектов. Используются преимущественно для работы с твердыми породами древесины, также их применяют для резки пластика и оргстекла. Когда пилка затупилась, ее можно перевернуть и использовать свежий комплект режущих зубьев.
6. Spiral (Спиральные пилки) – имеют винтовую форму, позволяющую резать в любом направлении без необходимости поворачивать заготовку. Из-за широкой линии распила ими сложно вырезать плавные и филигранные изгибы. Такие лезвия имеют ограниченное применение: обычно их используют для создания ажурной резьбы.

TPI – количество зубцов на один дюйм

Толщина заготовки – один из главных факторов, который следует учитывать при выборе пилки для лобзикового станка. Для правильного выбора пилки важно обращать внимание на значение **TPI – количество зубцов на один дюйм**.

Пилки с меньшим TPI режут медленнее, но обеспечивают лучший контроль над линией реза, минимизируют вибрацию и гарантируют гладкий срез. Чем больше TPI, тем выше скорость пиления, но срез будет грубее.

- чем меньше выпиливаемые фигуры, тем выше TPI пилки;
- чем плотнее расположены пропилены, тем выше TPI и меньше размер пилки;
- для филигранного выпиливания крутых поворотов и кривых линий используют пилки небольшой размерности с разводом зубьев.