

Рубанок

Рубанок – вид ручного инструмента. Применяется для строгания деревянных поверхностей. В зависимости от разновидности рубанок позволяет выполнять прямое строгание, чтобы сделать поверхность ровной и гладкой, или профильное. Основные части конструкции рубанка: колодка (из твердых пород дерева или из металла), нож и рукоятка (нередко встречаются модели и без рукоятки как таковой, тогда рука мастера лежит непосредственно на колодке).

Название пришло из немецкого: *raubank*, как и многие другие термины, используемые для обозначения разновидностей рубанка: шерхебель, фуганок, зензубель и др., хотя он был изобретен гораздо раньше – в Древней Греции. Об этом свидетельствуют находки археологов, а также сохранившиеся фрески.

Рубанок традиционно на Руси назывался мастерами «стругом» или «настругом». При этом термин «рубанок» (или «рубан») использовался для обозначения определенной разновидности струга.

В «Толковом словаре» В.И. Даля определение струга, наструга такое: «Общее название столярного снаряда для строганья: наось уставленное железко в колодке, нажимаемое клином; стругам даны разные названия: большой, двуручный, с поперечными ручками, медведок; одноручный, брющатый, для грубой работы, шерхебель; гладкий, рубанок; долгий для верного уровня, фуганок; для чистой стружки, двойной рубанок; фигурный, калевка; мелкозубчатый, под склейку, зензубель». При этом подчеркивается, что «струг кожевника» – это «род двуручного скобеля», а также, что устаревшее значение слова «струг» – «речное судно, гребное и парусное».

Неизвестно, когда именно рубанок появился на Руси, был ли он известен в допетровскую эпоху или нет. Большинство исследователей склоняются к версии, что рубанок, а также многие другие инструменты, появились на Руси именно со времени преобразований Петра I.

В России был распространен голландский рубанок, ведь он был привезен в нашу страну Петром I. По длине этот рубанок составляет примерно 250 мм. Спереди имеется ручка – «рог».

В любом случае, русский мужик спокойно обходился и без рубанка, что метко подметил корреспондент французской газеты Le Nord в середине XIX века: «Русский мужик хороший ямщик, хороший плотник, и топор, который он всегда носит при себе, заменяет ему и пилу, и долото, и рубанок».

С тех пор конструкция рубанка не изменилась, все рубанки состоят из колодки и ножа. И принцип строгания сохранился. Но в России рубанок претерпел некоторые изменения. Русские приделали к рубанку 4 ручки - две спереди, две сзади. Такой рубанок назывался «медведка».



Ещё одна важная веха в истории развития рубанка — это 1820-е годы. В этот период в Англии появился первый металлический рубанок. Рубанки начали производить из чугуна, стали и латуни.

Многие считают, что слово «рубанок» связано с глаголом «рубить», но это мнение ошибочное, сходство между данными словами отсутствует.

Зензубель



Представляем вашему вниманию зензубель — столярный и плотницкий инструмент, разновидность рубанка. Русское название — «отборник».

Предназначен для выбирания и зачистки прямоугольных срезов, фальцев, четвертей на досках, брусках, рейках. Резец (железка) зензубеля может быть установлен под прямым углом к колодке. При работе зензубелем сначала на заготовке рейсмусом размечается размер четверти, а затем, осторожно ведя зензубель вдоль линии, снимают первые стружки до получения небольшого уступа. После этого работать можно более уверенно и быстро. По этой причине зензубель используется обычно для чистовой обработки, а саму четверть выбирают фальцгебелем.

Рубанок — ручной инструмент для обработки деревянных поверхностей: придания им определённой гладкости, плоскостности, корректировки размеров. История рубанка уходит корнями в древность, но широко применяться инструмент начал только в XV–XVI веках. ar.culture.ruru.ru/wiki.ruru.wikipedia.org*

Изображения древних образцов рубанков, найденных при археологических раскопках:





Древность

- **Точная дата появления первых рубанков** неизвестна. Есть предположения, что рубанки использовались уже в Древнем Египте, но чётких доказательств этому нет. Например, предметы мебели, найденные в гробницах Древнего Египта, изготовлены из досок, поверхность которых, по всей видимости, обрабатывалась рубанком или подобным инструментом.
- **Древнейшие образцы** рубанков были обнаружены при раскопках на развалинах Помпеи. Это деревянные бруски с прорезью, в которую вставлялось металлическое лезвие, закрепляемое деревянным клином.
- **Были обнаружены и древнеримские рубанки**, изготовленные полностью из бронзы.

instrumental.bydzen.ru

Средневековье

- **Широкое распространение** рубанка началось в XV–XVI веках. В то время инструмент изготавливался вручную и поштучно, массового производства не было. ar.culture.ruguf.meinstrumental.bydzen.ru
- **В России** изначально рубанков не было, но Пётр I привёз немецко-голландские инструменты, в том числе рубанок. В России рубанок претерпел некоторые изменения: к нему приделали четыре ручки (две спереди, две сзади) и увеличили инструмент в размерах. Такой рубанок назывался «медведка». infourok.ruvk.com

Новое время

- **В 1820-е годы** в Англии появился первый запатентованный металлический рубанок. Рубанки начали производить из чугуна, стали и латуни.
- **До 1918 года** производились комбинированные (металлодеревянные) рубанки, которые были дешевле и проще в производстве, но широкого распространения не получили.

infourok.ruar.culture.ru

Современность

- В 1918 году появился первый механический рубанок с пневматическим приводом, который активно использовался в кораблестроении.
- С развитием электричества появились первые электрические рубанки. Последним серьёзным усовершенствованием стали модели, работающие от аккумуляторных батарей, что позволило избавиться от необходимости тянуть за собой провод.

Виды рубанков: назначение и особенности

Деревообработка не просто ремесло, а целое искусство. Оттачивать мастерство помогает практика и подходящий инструмент. Если вы собираетесь освоить столярное дело и хотите купить рубанок, пусть вас не пугают незнакомые и труднопроизносимые слова: шерхебель, цинубель, зензубель. Инструменты названы так неспроста и служат своей цели. Об особенностях и назначении каждого расскажем в деталях.

Рубанки плоского строгания

Одинарный

Назначение. Выравнивание поверхности после первичной обработки.

Особенности. Имеет прямое лезвие с небольшим закруглением по кромке. Поэтому применяется для строгания древесины после черновой обработки шерхебелем. При прохождении по заготовке нож не оставляет задиров и прочих дефектов.



Двойной

Назначение. Финишное выравнивание поверхностей и торцов заготовок.



Особенности. Помимо основного лезвия рубанок имеет стружколом. Его нижняя кромка находится на расстоянии 0,2 – 2 мм от основной режущей кромки и установлена параллельно ей. Чем меньше расстояние между кромками, тем чище будет выполнено строгание.

Шерхебель

Назначение. Грубая первичная обработка, строгание на большую глубину для снятия толстого слоя древесины.

Особенности. Рабочая часть имеет закругленное металлическое лезвие, закрепленное под углом в 45° относительно подошвы инструмента и выходящее за ее плоскость примерно на 3 мм. Как правило, ширина лезвия составляет 35 мм. Овальная режущая кромка позволяет осуществлять обработку поперек волокон, исключая их продольный разрыв. При строгании шерхебелем снимается толстая стружка, именно поэтому отверстие под стружку больше на 3 – 5 мм, чем в обычном рубанке. С помощью инструмента заготовке можно придать необходимую форму, но не удастся достичь гладкой поверхности. В месте обработки остаются глубокие ложбинки, требующие последующего выравнивания – рубанком и фуганком.



Шлифтик

Назначение. Особо чистое строгание, финишная обработка поверхности.

Особенности. Имеется двойной нож со стружколомом на кромке, который установлен под углом в 50° относительно подошвы рубанка. За счет этого удастся застругивать задиры, неровности, сглаживать торцы и получать идеально ровную поверхность.



Фуганок

Назначение. Выравнивание плоскостей и кромок.

Особенности. Нож имеет стружколом, что обеспечивает наиболее эффективную чистовую обработку древесины. Колодка в 2 раза длиннее, чем у обычного рубанка. Это позволяет обрабатывать большие поверхности. При первых движениях стружка снимается кусками, затем образуется непрерывная – это свидетельствует о выравнивании заготовки.



Цинубель

Назначение. Придание древесине рифленной поверхности для улучшенного сцепления заготовок при склеивании. Находит применение в работе с фанерой и твердыми породами древесины.

Особенности. У цинубеля одинарный нож с режущей кромкой, имеющей мелкую насечку и зубцы. При прохождении рубанка по заготовке зубцы снимают узкую дорожку шириной в 0,8 – 1 мм. Поверхность становится шероховатой, что гарантирует надежное схватывание деталей клеевым составом.



Инструменты фигурного строгания

Зензубель

Назначение. Выборка и зачистка четверти, выполнение прямоугольных срезов, фальцев, пазов, острожка перпендикулярных поверхностей деревянных заготовок.



Особенности. Лезвие зензубеля представляет собой лопатку, а ширина режущей кромки составляет от 18 до 30 мм. Оно может быть прямым или косым в зависимости от закрепления ножа относительно подошвы инструмента. Длина лезвия, как правило, составляет 210 – 220 мм. Если оно косое, то у него две

режущие кромки – нижняя и боковая. Есть модели с узкой рабочей частью, не более 12 мм. Это косоугольный **рубанок**, у которого нож затачивается по двум кромкам, сходящимся в острый угол. Он подходит для выполнения пазов «ласточкин хвост» и строгает очень чисто – можно вести обработку даже поперек волокон. При использовании обычных зензубелей, чтобы снять четверть, сначала вдоль заготовки делается разметка, а потом вдоль линии ведут рубанок для снятия первого слоя древесины – получается небольшой уступ. После этого проходят инструментом еще несколько раз. Кстати, выбирать четверть рекомендуется сначала фальцгебелем, так как точность работ выше и не требуется предварительной разметки рейсмусом – зензубель применяется только для чистовой обработки.

Кантенхобель

Назначение. Снятие фаски, обработка кромок с целью выравнивания и доводки размеров.

Используется не только с древесными материалами, но также с пластиком и гипсокартоном.



Особенности. У кантенхобеля лезвие имеет трапецевидную форму. В некоторых моделях может быть два лезвия, которые находятся под углом относительно боковой стороны подошвы. В зависимости от установки ножа получается срез по кромке под углом, например, в $22,5^\circ$ или 45° . Таким образом, удастся добиться необходимого угла кромки для стыковки заготовок по всей длине, что исключает зазоры и неровности. Такой инструмент еще называют кромочным рубанком.

Шпунтубель

Назначение. Выборка продольных пазов по кромке деревянных заготовок.

Особенности. Корпус шпунтубеля состоит из двух колодок, которые соединены винтами. Одна из них является направляющей, в другой закреплено лезвие. Как правило, в конструкции предусмотрен регулируемый упор для установки нужного расстояния от кромки заготовки до края паза. Перед лезвием есть упорный выступ, который позволяет осуществлять обработку на большую глубину, при этом нож не изгибается. В зависимости от ширины лезвия получается паз от 2 до 10 мм. При прохождении резца по кромке заготовки выполняется прямоугольное углубление, которое называется паз или шпунт. Углубление подготавливается для стыковки заготовки с другой, у которой по кромке идет соответствующего размера выступ, выполненный федергубелем.



Федергубель

Назначение. *Выполнение продольного выступа по кромке заготовки.*

Особенности. Данный вид рубанка отличается от остальных особой формой лезвия: оно имеет не плоскую кромку, а проем по центру, который формирует выступ. При движении федергубеля вдоль кромки образуется прямоугольный выступ – гребень, который впоследствии стыкуется с пазом (шпунтом) второй заготовки, обработанной шпунтубелем.



Калевка

Назначение. *Фигурная обработка, придание особой формы профилю заготовки. Часто применяется при изготовлении багетов, деревянных карнизов, дверей.*



Особенности. Такой рубанок имеет особый резец с фигурной кромкой. Подошва его многоступенчатая, можно устанавливать различные ножи в зависимости от того, какой профиль необходимо получить. Проходя по лицевой стороне заготовки, рабочая часть оставляет калевку (фигурный профиль) – отсюда и название.

Фальцгебель

Назначение. *Выборка фальца (паза) по краю длинных деталей без предварительной разметки.*

Особенности. Инструмент имеет ступенчатую подошву и широкую колодку. За счет этого удастся выполнять пазы одинакового размера без предварительной разметки. Для выборки фальцев разных размеров и профиля у некоторых фальцгебелей предусмотрена замена ступенчатой подошвы. Есть возможность установить дополнительное боковое лезвие для подрезки вертикальной стенки четверти.



Штап

Назначение. Закругление кромок деталей.

Особенности. У такого рубанка особая форма лезвия: его кромка имеет полукруглое заглубление. Соответственно и подошва инструмента вогнутая. При



прохождении по кромке прямоугольного профиля рабочая часть снимает стружку таким образом, что кромка приобретает полукруглый профиль.

Как видите, одним рубанком в столярном деле не обойтись. При обработке заготовок приходится выполнять целый ряд операций. Одни инструменты работают в паре, например, шпунтубель и федергубель, другие применяются последовательно: для черновой обработки – шерхебель, для финишной – фуганок.

Теперь вы знаете, для каких операций по деревообработке предназначен каждый из видов рубанков. Осваивайте столярное ремесло и совершенствуйте свои навыки с подходящим инструментом. Закажите его в нашем интернет-магазине!