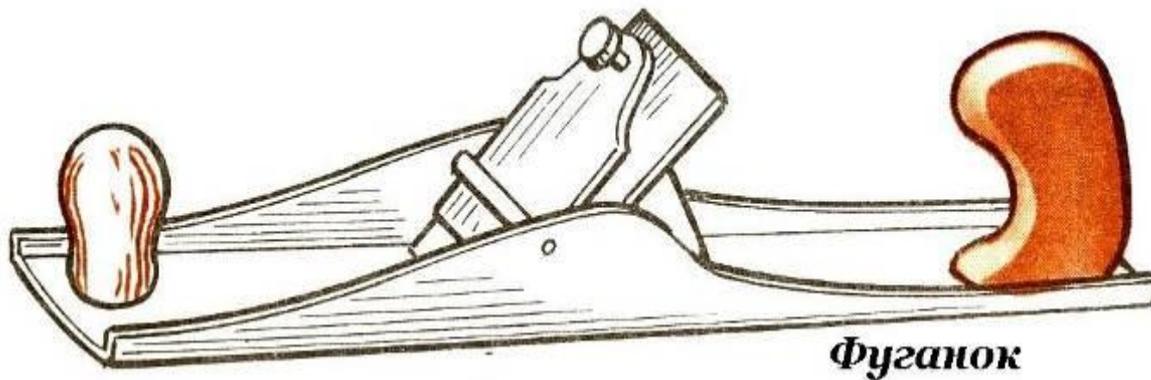
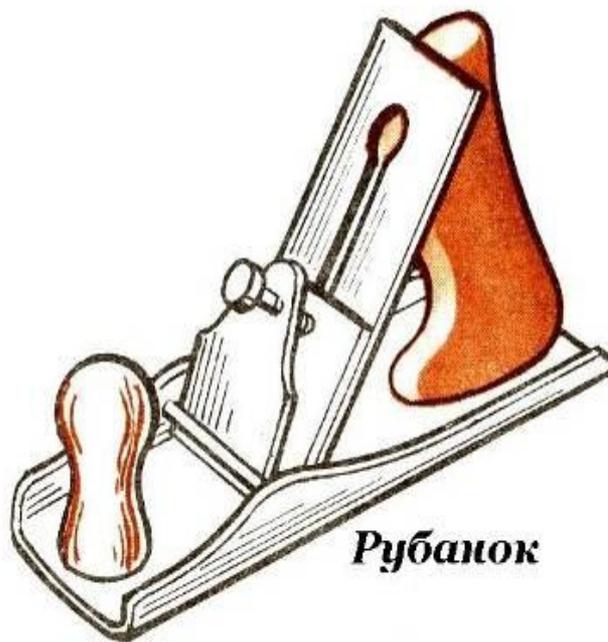


ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ДРЕВЕСИНЫ

СТРОГАНИЕ ДРЕВЕСИНЫ

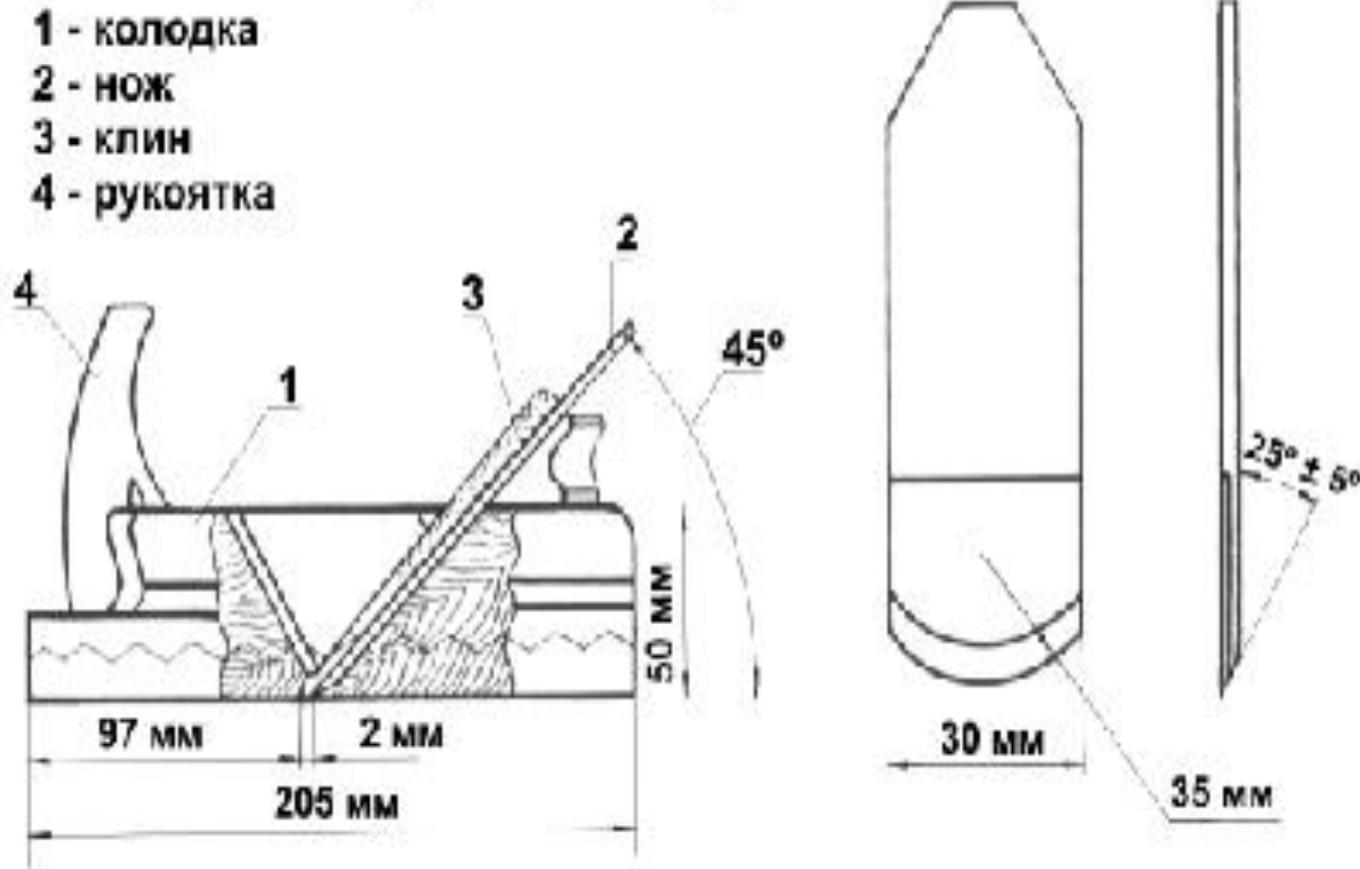


Строгальные инструменты.



Устройство шерхебеля.

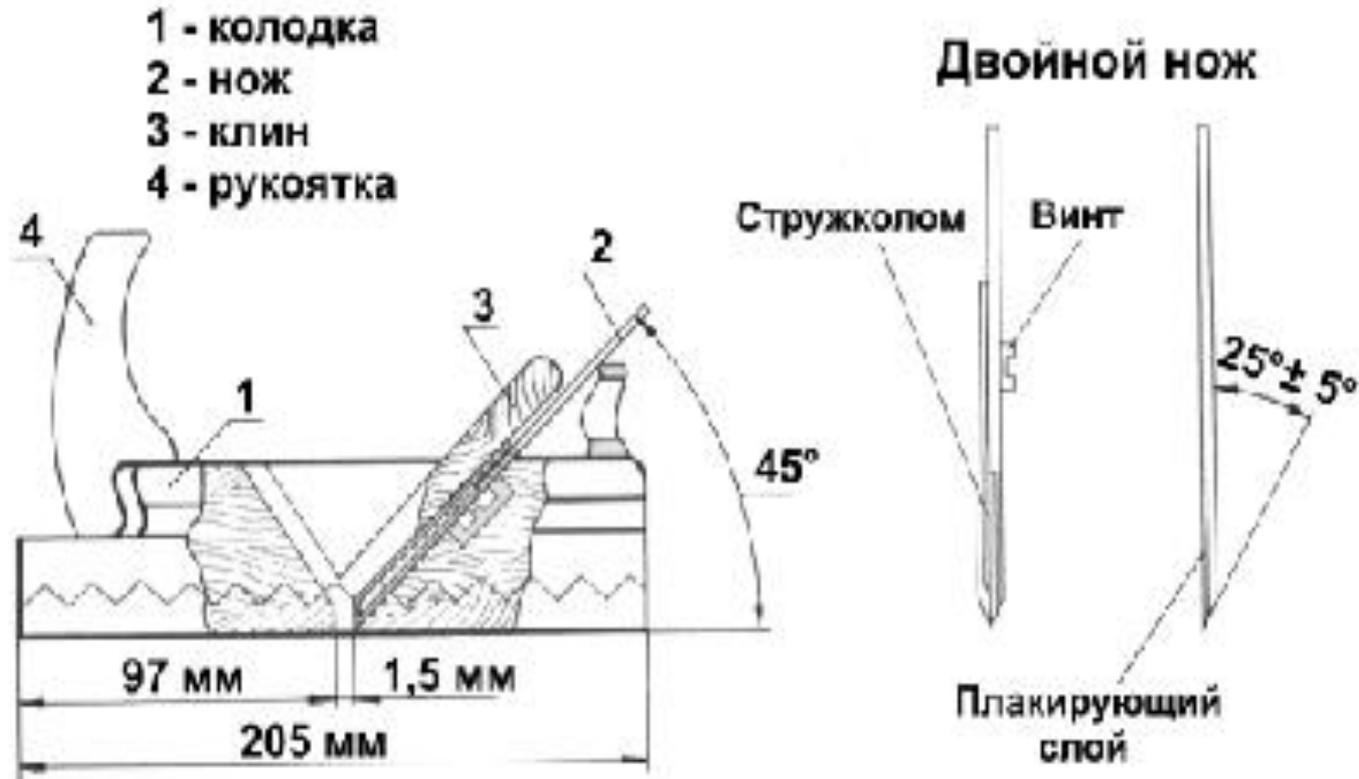
Устройство шерхебеля



«Шерхебель» — слово немецкого происхождения, что означает «струг для грубого срезания».

УСТРОЙСТВО РУБАНКА.

Устройство рубанка

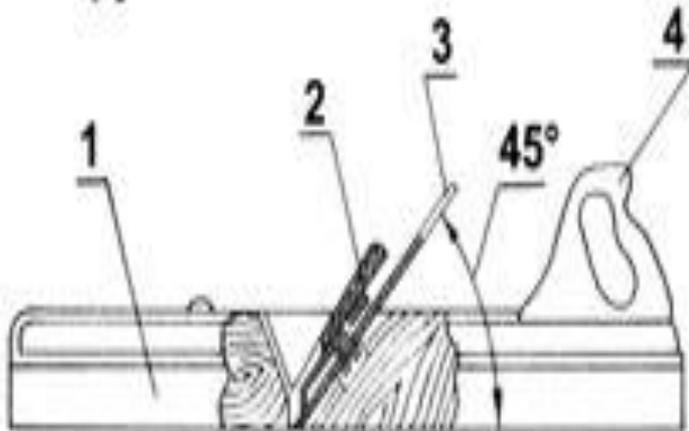


Рубанок предназначен для сострагивания тонких стружек и получения гладких поверхностей на древесине, а также сострагивания заготовки в нужный размер.

УСТРОЙСТВО ФУГАНКА.

Устройство фуганка

- 1 - колодка
- 2 - нож
- 3 - клин
- 4 - рукоятка

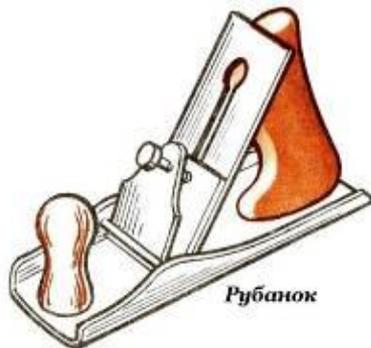


Фуганки намного длиннее рубанков. Ими удобно получать ровные, плоские поверхности.

Форма ножа.



Шерхебель



Рубанок



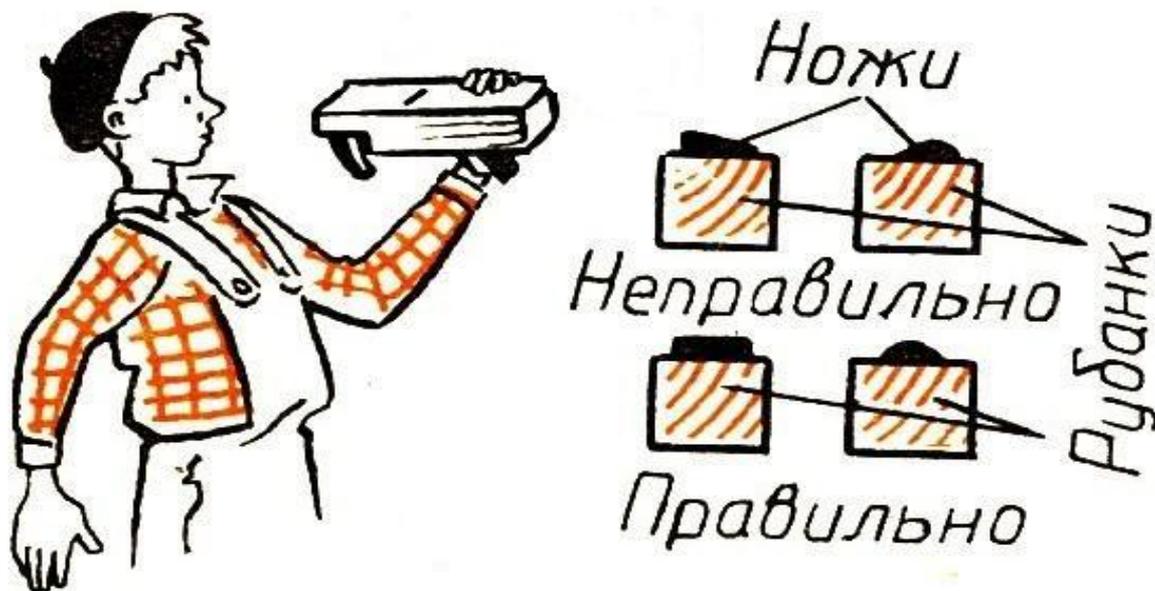
Нож шерхебеля



Нож рубанка

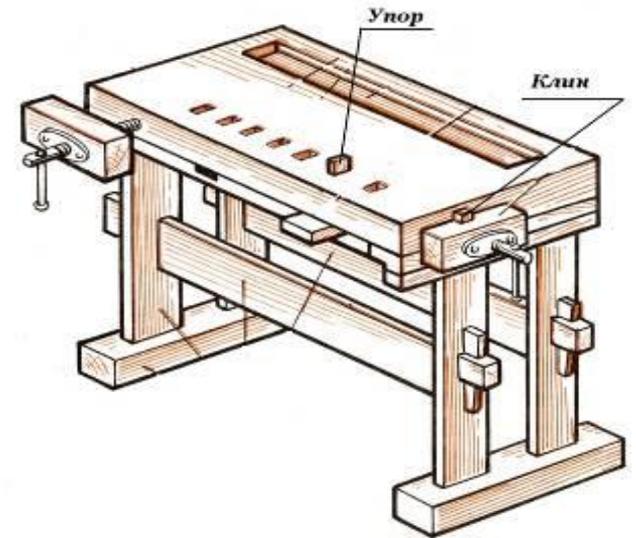


НАЛАДКА ИНСТРУМЕНТА.



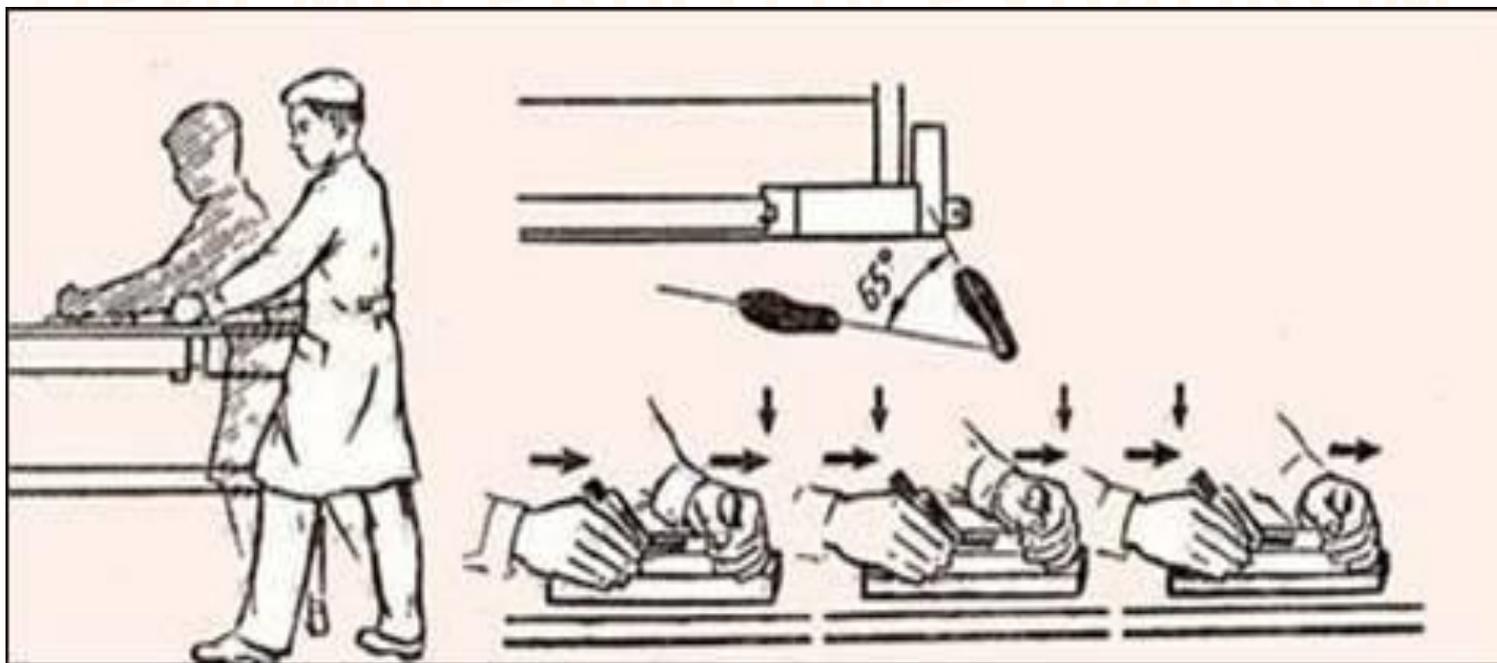
У правильно установленного ножа лезвие расположено над подошвой колодки без перекосов и выступает **на 1...3 мм у шерхебеля** или на **0,1 ...0,3 мм у рубанка.**

ЗАКРЕПЛЕНИЕ ЗАГОТОВКИ.



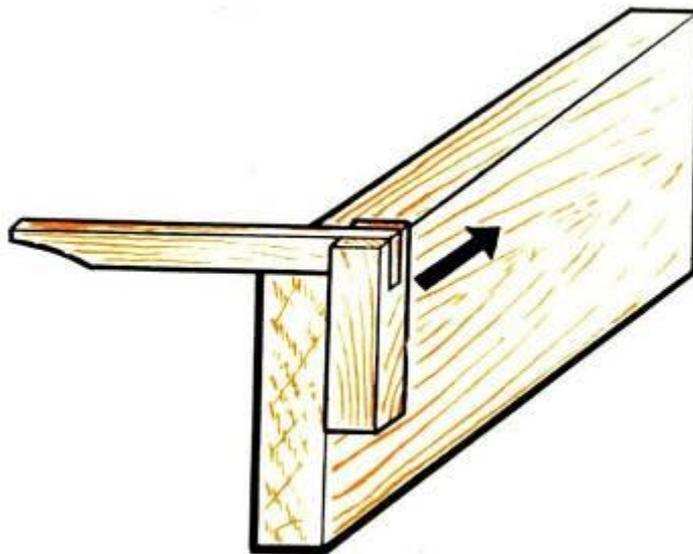
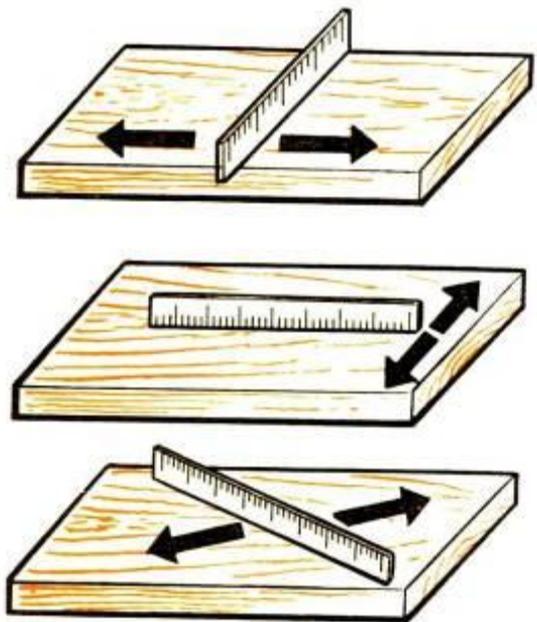
- Обрабатываемую деталь крепят на верстаке, зажимая или заклинивая между упором и клином так, чтобы сострагиваемая сторона была направлена вверх.

ПРИЁМЫ РАБОТЫ РУБАНКОМ



В начале строгания осуществляют нажим на переднюю часть рубанка, а в конце — на заднюю, чтобы обрабатываемая поверхность получалась плоской.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СТРОГАНИЯ



- Контроль качества строгания осуществляется с помощью линейки или угольника на просвет.

**Другие разновидности
рубанков и их
предназначение.**

ШЛИФТИК

- **Плоское строгание.** Для окончательной зачистки торцов, древесины со свилеватостью и задирами.

Особенности конструкции: внешне напоминает двойной рубанок, но отличается от него укороченной (до 180-200 мм) колодкой и увеличенным (до 60°) наклоном ножа (угол резания) при ширине лезвия 45-50 мм. Имеет укрепленный корпус.

Колодку шлифтика иногда делают слегка овальной (лодочка). Строгает чисто из-за большого угла резания, наличия стружколома и небольшой толщины снимаемого слоя древесины.



Шлифтик

ГОРБАЧ

- **Строгание криволинейных поверхностей. Для ручного строгания выпуклых и вогнутых деталей. Особенности конструкции: рубанок со съемными колодками выпуклой и вогнутой формы. Из-за этого их применение ограничено. Металлические горбачи более универсальны, так как у них кривизну подошвы можно регулировать (минимальный радиус кривизны — 250 мм). Длина стандартного горбача равна 240–250 мм, ширина подошвы — 60 мм, ширина ножа — 50 мм.**



ЦИКЛЯ.

- **Плоское строгание.** Для отделки больших плоскостей, выравнивания и заглаживания мелких неровностей и заусенцев. Цикли с ручкой широко применяют при циклевании паркета. Цикли с корпусом чаще используют для зачистки шпона. Особенности конструкции: тонкая (0,7-1 мм) стальная пластинка шириной 25-30 мм, края которой слегка закруглены и заточены для соскабливания тонкой стружки.



Цикля

ЦИНУБЕЛЬ.

- *Плоское строгание. Для рифления поверхностей, необходимого при фанеровании и при склеивании очень твердых пород древесины. Используют при строгании свилеватой поверхности твердых пород (красное и особенно черное дерево).*
Особенности конструкции: имеет один нож, режущая кромка которого со стороны, противоположной фаске, покрыта мелкой насечкой, создающей зубчики на режущей кромке. Зубчики цинубеля при строгании снимают очень узкую (ширина – 0,8-1 мм) стружку. В результате поверхность становится рифленой. После цинубления поверхность зачищают циклей.



ОТБОРНИК.

- *Профильное строгание. Для прямоугольной обработки кромок, вы сборки и разработки четвертей.* Особенности конструкции: малогабаритный рубанок, состоящий из корпуса из алюминиевых сплавов, стального ножа и прижима, а также из упора, закрепленного на корпусе двумя винтами. Ширина ножа — 35 мм. Размер выбираемого фальца — до 12,5 мм (+/- 2 мм).



ГРУНТУБЕЛЬ.

- *Профильное строгание. Для выборки трапецевидного паза («ласточкин хвост») или зачистки поперек волокон таких пазов, выбранных с помощью ножовки-наградки или стамески.*

Особенности конструкции: это косоугольный зензубель (наград). Очень узкий инструмент (не более 12 мм) с ножом, затачиваемым по двум кромкам, сходящимся в острый угол. Грунтубель с косым ножом строгает более чисто, к тому же им строгают поперек волокон древесины.



КАЛЕВКА.

- Декоративное строгание. Для профилирования разнообразных реек, кромок плоских деталей, фигурейных поверхностей филенок и т. д. Особенности конструкции: внешне похожа на зензубель, но имеет многоступенчатую подошву сложного профиля, повторяющего профиль лезвия ножа и зеркальную (обратную) форму профиля детали. Ширина колодки и профиль подошвы и лезвия бывают самыми разнообразными.



Правила техники безопасности

1. Надежно закреплять заготовку на верстаке.
2. Работать рубанком с хорошо заточенным ножом.
3. Не проверять руками остроту лезвия и качество обработки поверхности.
4. Очищать строгальные инструменты от стружки только при помощи деревянного клина.
5. Инструменты для строгания класть на верстак только на бок лезвиями ножа от себя.