

Строгание древесины



- Для того, чтобы придать заготовке из древесины нужные форму и размеры, а также получить ровную поверхность, выполняют операцию **строгания**. Она заключается в снятии с поверхности заготовки тонких слоев древесины в виде стружки. Выполняют строгание ручными строгальными инструментами — **стругами или рубанками** с деревянной или металлической колодками.



- В зависимости от назначения **рубанки** имеют **резцы** различной конструкции. Так, у **рубанка** для чистового строгания лезвие **резца** заточено по прямой линии, а у **шерхебеля** **резец** имеет узкое закругленное лезвие. **Фуганки** намного длиннее **рубанков**. Ими удобно получать ровные, плоские поверхности. Подошва у **фуганка** достигает 60 см, что обеспечивает ему устойчивое положение и ровное скольжение по большой поверхности. Зачистка получается гладкой, тогда как после прохода коротким **рубанком** могут оставаться следы.



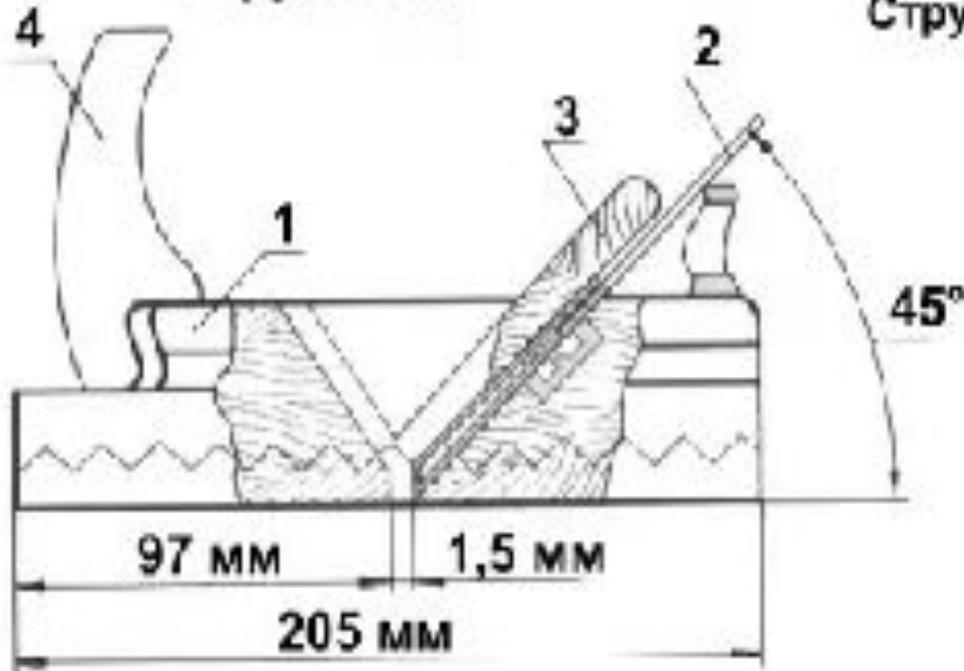
- Фуганки и рубанки бывают со стружколомом.
- Стружколом препятствует излишне глубокому вхождению ножа в древесину и образованию слишком длинных стружек.



Устройство рубанка

Устройство рубанка

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



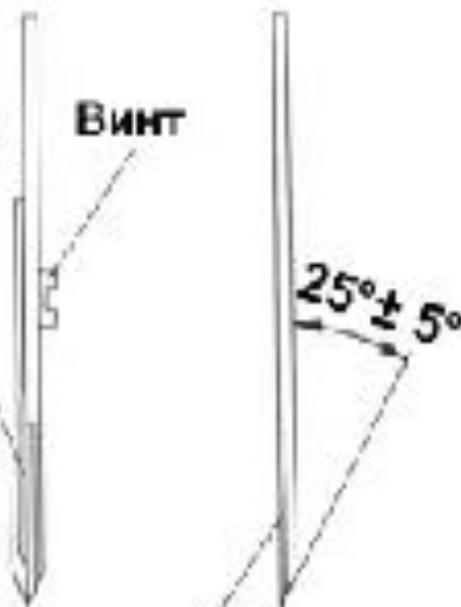
Двойной нож

Стружколом

Винт

$25^{\circ} \pm 5^{\circ}$

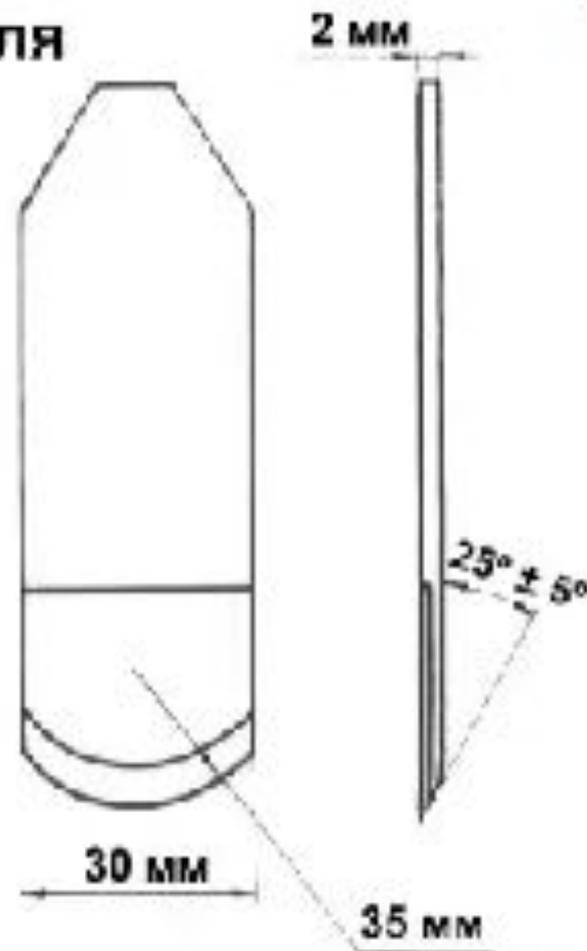
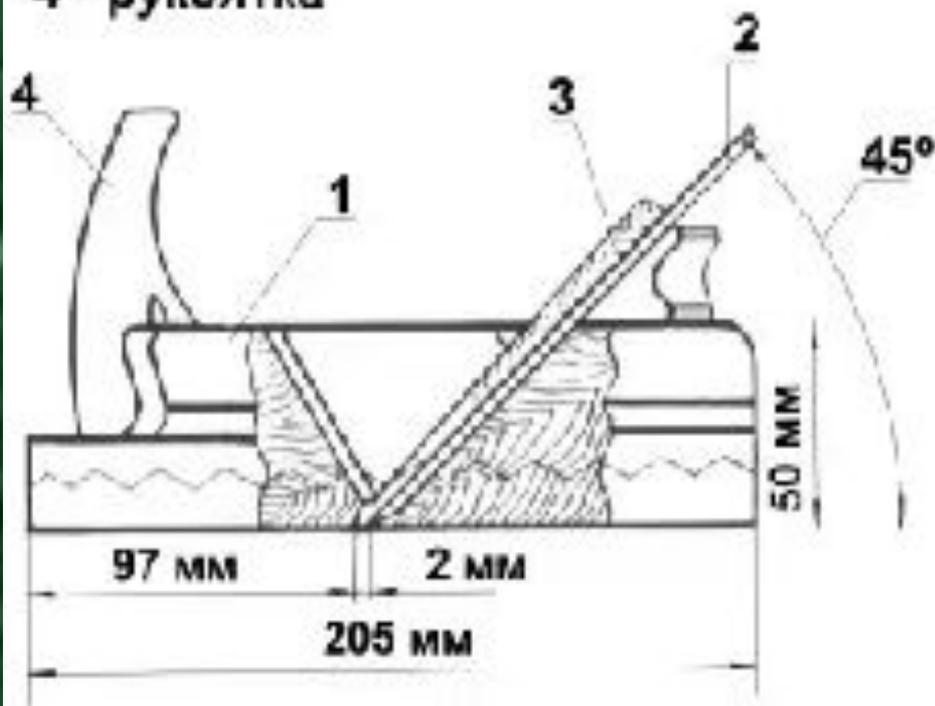
Плакирующий
слой



Устройство шерхебеля

Устройство шерхебеля

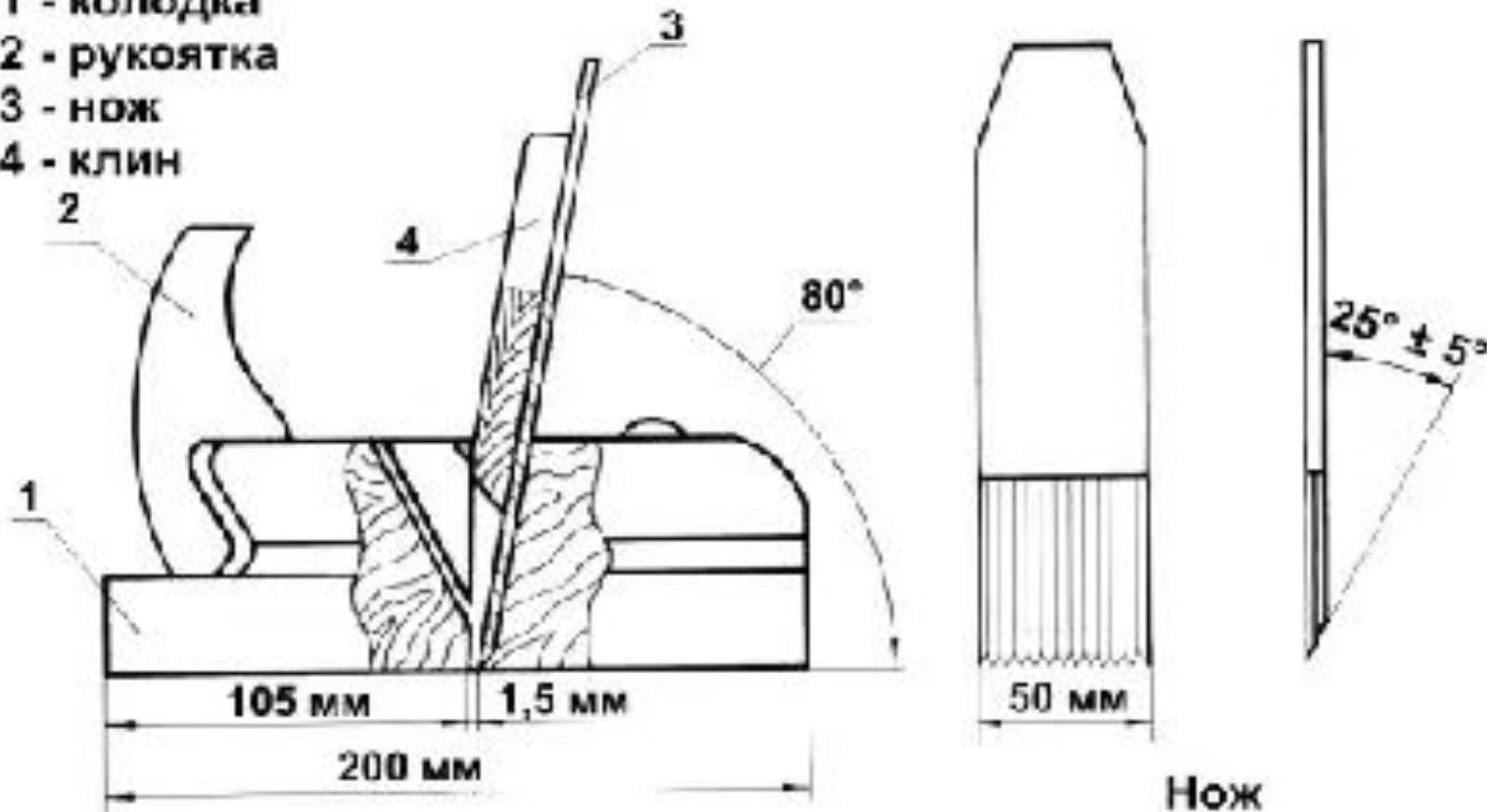
- 1 - колодка
- 2 - нож
- 3 - клин
- 4 - рукоятка



Устройство цинубеля

Устройство цинубеля

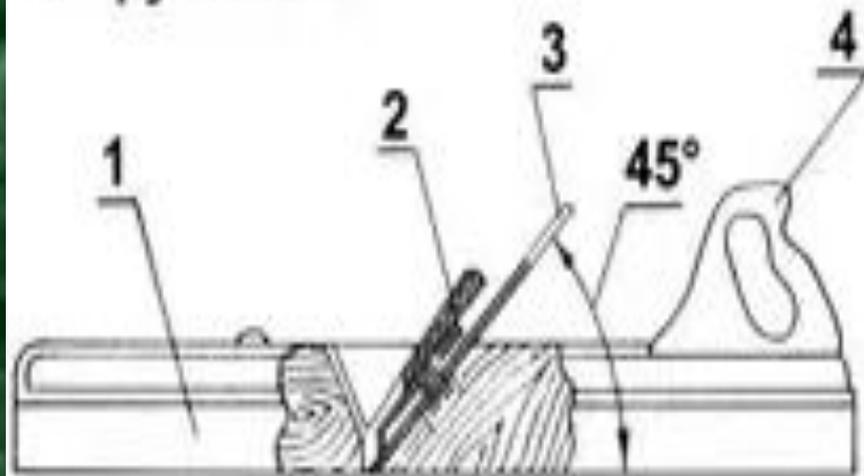
- 1 - колодка
- 2 - рукоятка
- 3 - нож
- 4 - клин



Устройство фуганка

Устройство фуганка

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



Нож

- **Нож рубанка** в своей режущей части затачивается в виде острого **клина**. Две поверхности **клина** на своем пересечении образуют острую режущую **кромку**. Эта режущая **кромка** разрезает волокна древесины, а передняя поверхность **ножа** отгибает срезанный слой в виде стружки.
- В зависимости от плотности обрабатываемой древесины и длительности работы **нож** тупится, а бывает, что от случайных столкновений с гвоздем на нем появляются зазубрины. Поэтому время от времени **ножи** нужно затачивать на точильном камне.

Техника безопасности

1. Перед работой надо проверить, налажен ли инструмент. У правильно установленного резца лезвие расположено без перекосов и выступает над подошвой: у шерхебеля — на 1-3 мм, у рубанков — на 0,1-0,3 мм.
2. При строгании надо соблюдать правильную хватку инструмента и рабочую позу.
3. Обрабатываемую деталь крепят на верстаке, зажимая или заклинивая между упором и клином так, чтобы сострагиваемая сторона была направлена вверх.
4. Правой рукой берут рубанок за ручку с задней стороны колодки, а левой — за колодку или ручку с передней стороны.
5. Рубанок устанавливают на обрабатываемую деталь лезвием вниз и проталкивают вперед.
6. Если волокна на обрабатываемой поверхности задираются, то деталь следует строгать с другой стороны.
7. При работе рубанком его леток надо периодически очищать от стружки, проталкивая ее тонкой щепкой со стороны клина или вытягивая вверх.
8. Во время работы надо очищать строгальные инструменты от стружки при помощи деревянного клина.
9. Во время работы необходимо следить за тем, чтобы обработанная поверхность не опускалась ниже разметочных линий.
10. Нельзя руками проверять качество обработанной поверхности и остроту лезвия.
11. В перерывах в работе строгальные инструменты надо класть на бок лезвиями резца от себя.