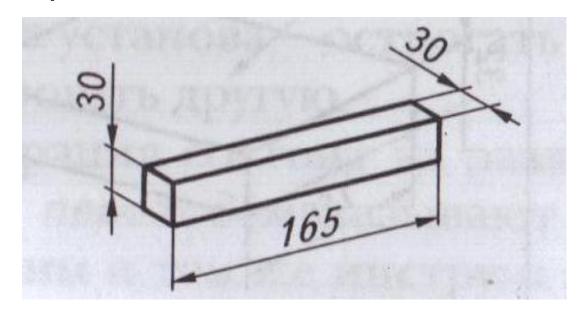
- 1. Урок повторения пройденного материала.
- Ознакомиться с презентацией.
- Перечислить письменно в тетрадь все столярные инструменты необходимые для выполнения шиповых соединений.

Изготовление деталей с шипами и проушинами (гнездами) начинают с получения брусков нужных размеров.



При этом для получения брусков необходимы:



Линейка



Угольник



Рейсмус





Шерхебель





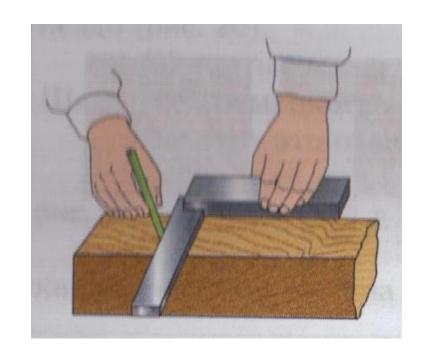
Рубанок

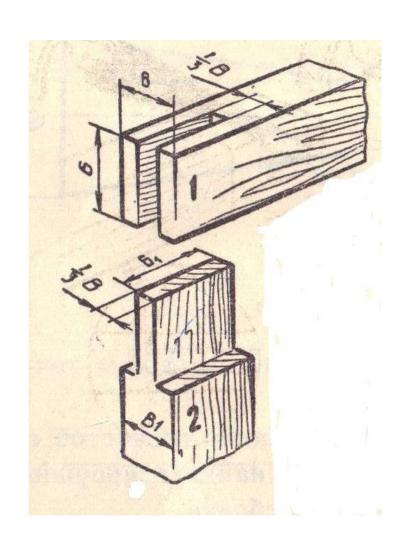


Ножовка

При выстругивании брусков следят за тем, чтобы их плоскости были равными и находились под прямым углом друг к другу.

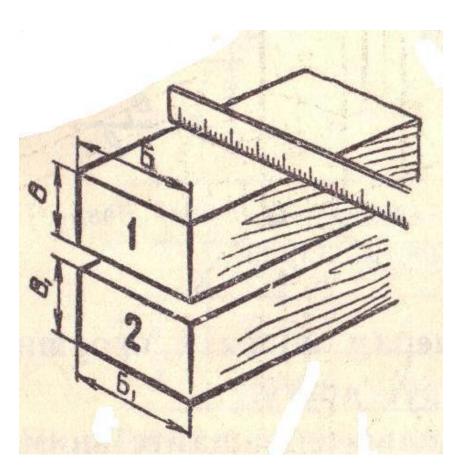
Правильность углов проверяют угольником.



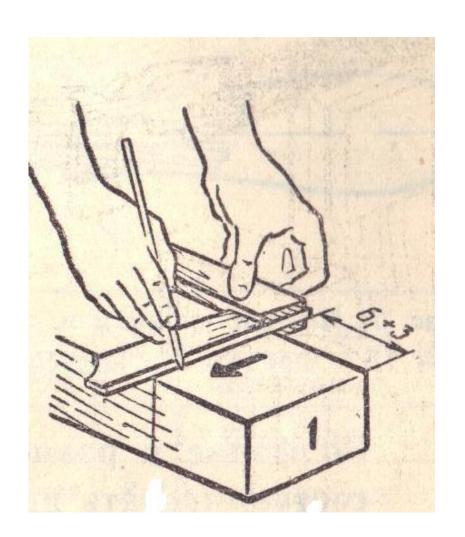


Изготовление шипового соединения начинают с разметки шипа и проушины с помощью угольника и рейсмуса.

Последовательность разметки открытого прямого шипа и проушины:

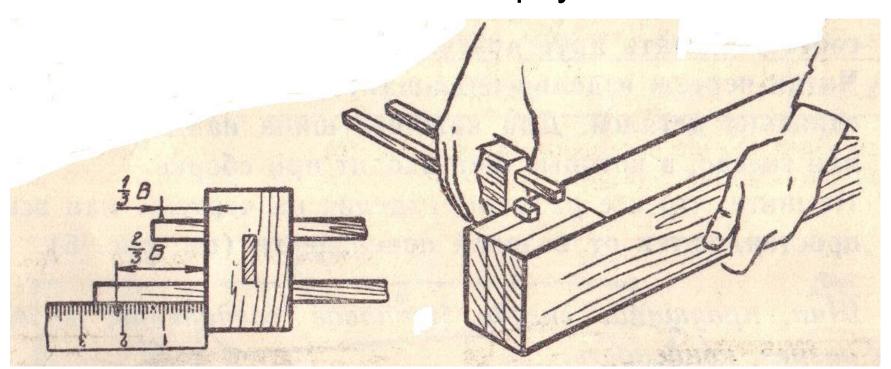


Первоначально осуществляют проверку размеров брусков.

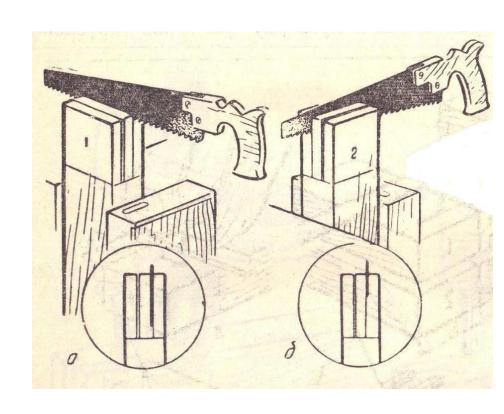


Затем разметку длины шипа и глубины проушины.

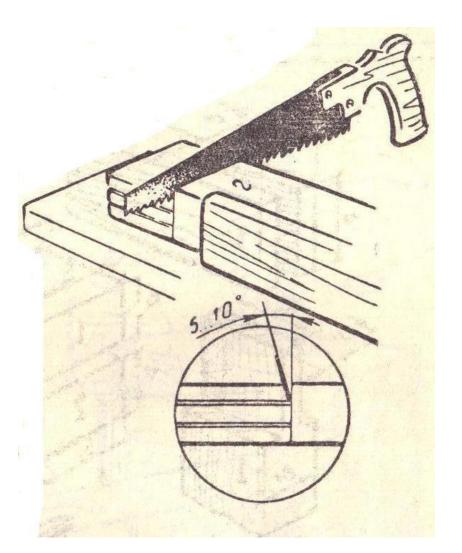
И, наконец, разметку толщины и ширины проушины.



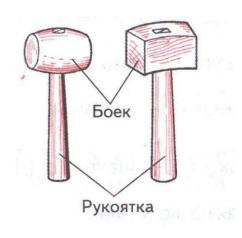
После разметки запиливают проушины и шипы, используя пилу с мелкими зубьями. При запиливании проушины полотно должно проходить с внутренней стороны от разметочной риски (рис. а), а при запиливании шипа – с внешней (рис. б).



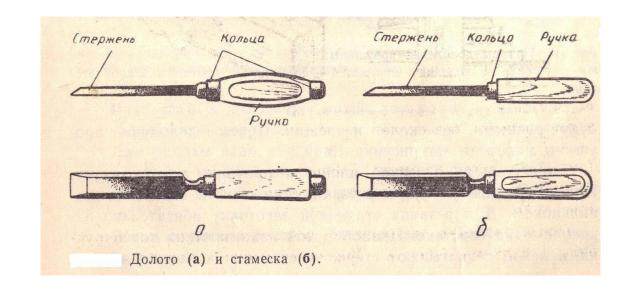
Щечки у шипа отпиливают пилой, полотно которой направляют под углом 5...10° к линии распила.



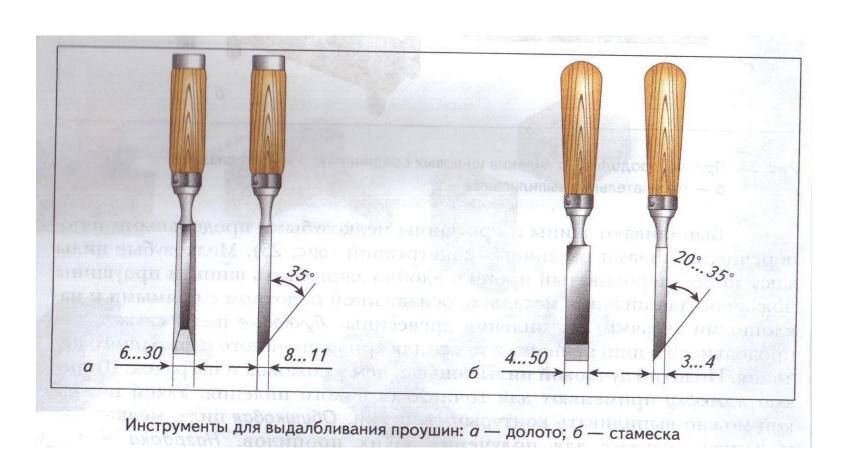
Проушины и гнезда получают долблением с последующей зачисткой. В качестве инструментов применяют киянку, долото и стамеску. Основную часть работы выполняют, как правило, долотом.





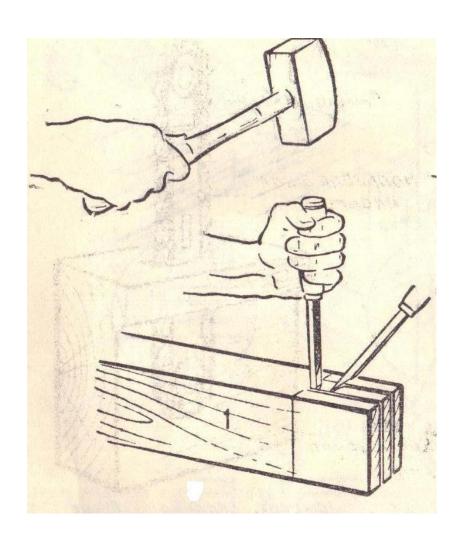


Рабочая часть долота имеет форму клина с углом 35°. Длина рабочей части долота должна быть равной ширине проушины.



Долбление ведут на подкладной доске. Долото ставят строго вертикально, лезвием параллельно линии разметки, отступив от неё примерно на 1 мм. Фаска у долота должна быть повернута в сторону проушины.

Удар киянкой по ручке долота наносят точно вдоль его оси. Затем отступают от линии разметки на 5...7 мм, снова наносят удар по долоту и, наклонив его, подрезают и откалывают слой древесины.

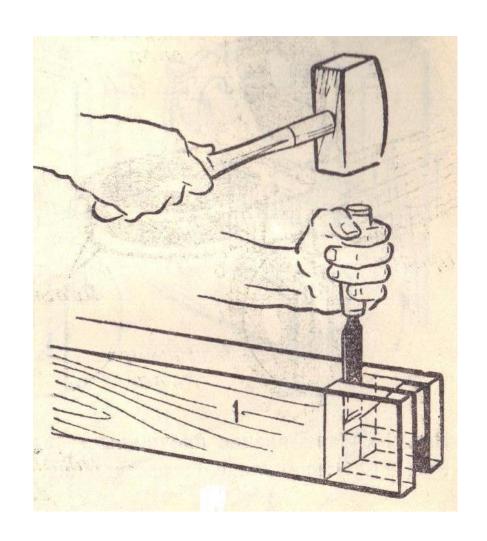


Долбление на половину ширины

После этого долото устанавливают у другой линии поперечной разметки и повторяют действия.

Так, чередуя положение инструмента, долбят проушину примерно до половины толщины заготовки. Затем деталь переворачивают и продалбливают оставшуюся часть проушины.

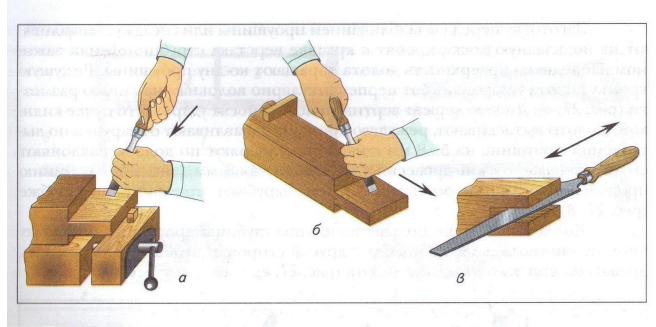
При таком чередовании приёмов края у проушины будут ровными, без сколов и трещин.



Долбление с противоположной стороны

Заканчивают подгонкой шипов и проушин друг к другу. При необходимости их подрезают стамеской и зачищают напильником. Для резания стамеской заготовку обязательно закрепляют на верстаке. Правой рукой нажимают на торец ручки, а левой обхватывают стержень стамески и направляют её.

Стамеской можно выдалбливать гнезда в тонких деталях, срезать фаски.



Обработка шипов и проушин в размер: $a, \, 6$ — стамеской; β — напильником