

Шиповое соединение УЯ-2

“Ласточкин хвост”

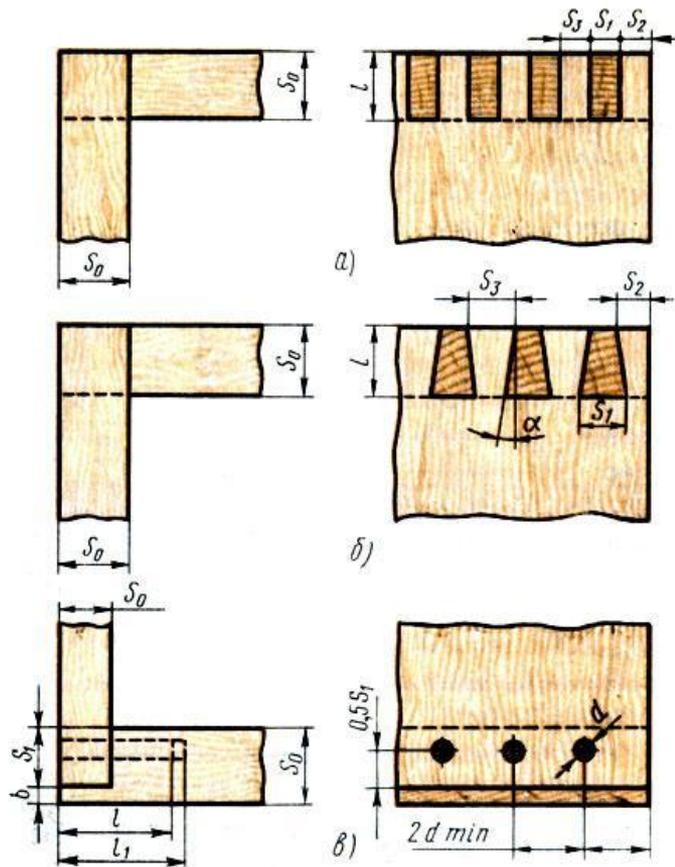
Каркас мебельного ящика и многих других элементов корпусной мебели обычно состоит из тонких досок или щитов. Для их соединения может использоваться клей и металлический крепеж (гвозди, шурупы). Но гораздо более качественным скреплением стенок каркаса является соединение на шипах.

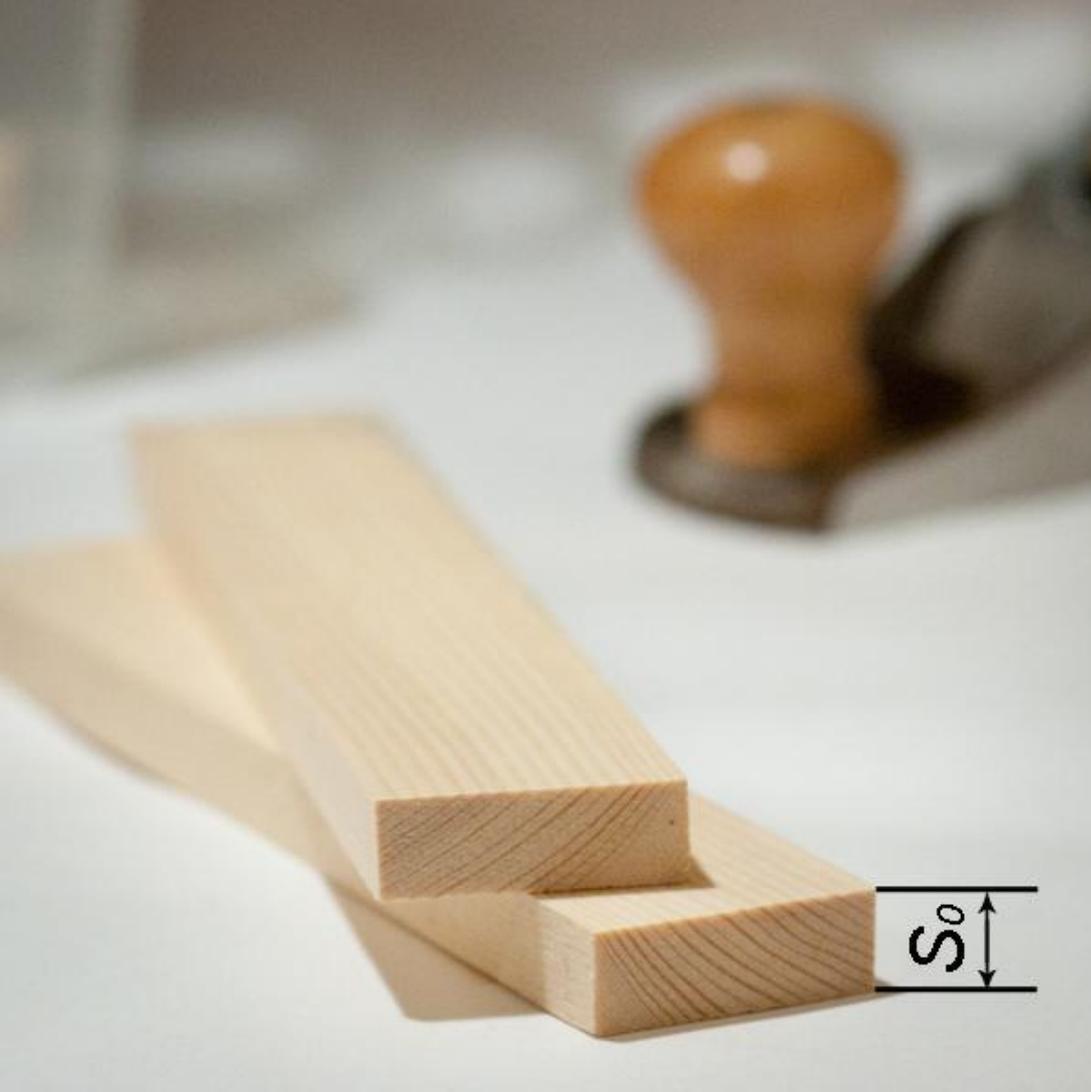


ГОСТ 9330-76 допускает использование трех типов угловых ящичных соединений:

- а) на шип открытый прямой - УЯ-1;
- б) на шип "ласточкин хвост" - УЯ-2;
- в) на шип открытый круглый вставной (шкант) - УЯ-3.

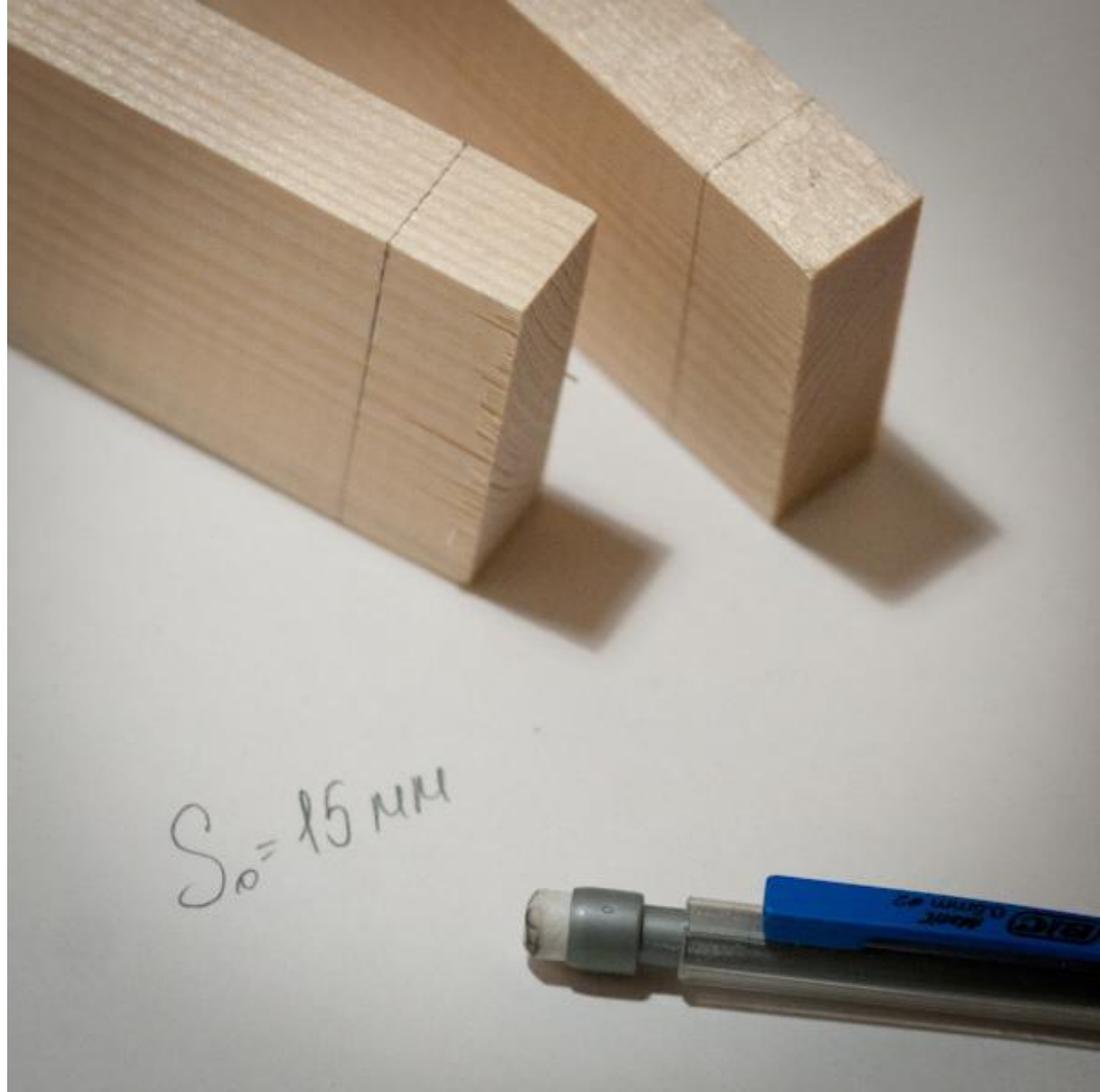
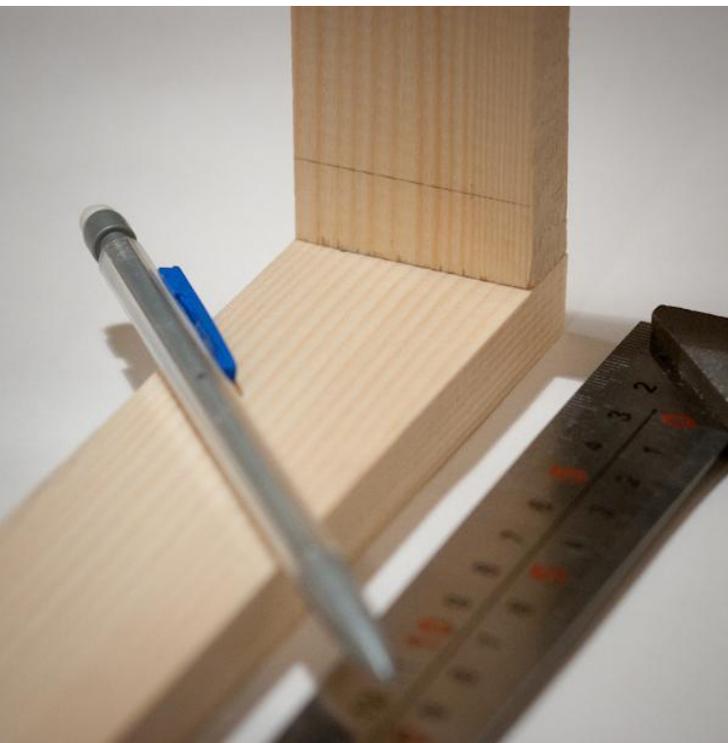
Ящичное соединение "ласточкин хвост" отличается трапецевидной формой шипа и паза. Вместе они образуют прочный замок, способный выдерживать распирающие нагрузки на стенки, а так же тянущие усилия, многократно прилагаемые к ящику во время эксплуатации. Это повышает долговечность изделия, а так же улучшает его декоративные свойства.

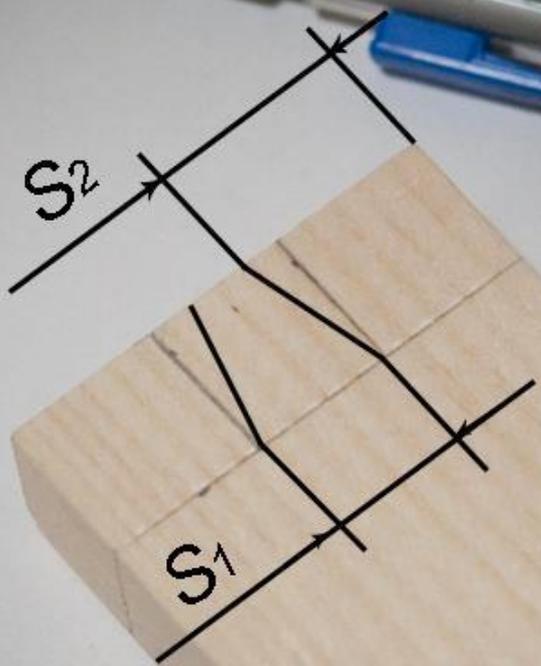




Базовой величиной при разметке шипового соединения является толщина заготовок. От нее рассчитываются остальные параметры.

С помощью угольника размечаем длину будущего шипа и глубину паза (проушины). Разметку делаем по всему периметру заготовки.





$$S_1 = 0,85 * S_0$$

$$S_2 \leq 0,75 * S_0$$

Проушина

Ширина основания проушины равна 0,85 толщины заготовки.

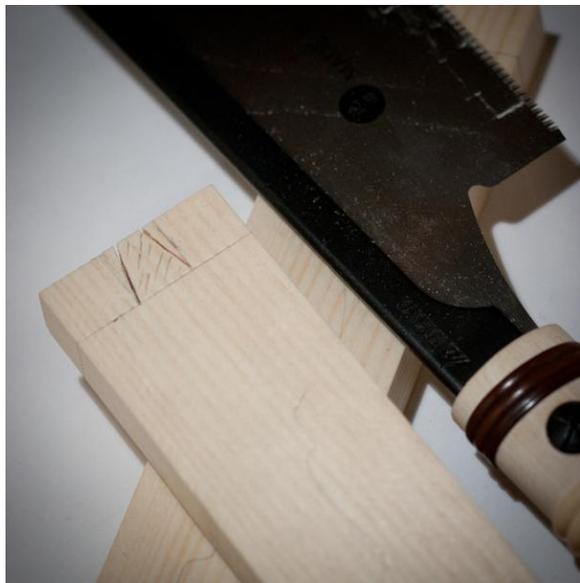
Ширина щечек - не более 0,75 толщины заготовки.

Угол скоса - 10 градусов.

Если в соединении несколько шипов и проушин, расстояние между ними может быть от 1 до 3 толщины заготовки.

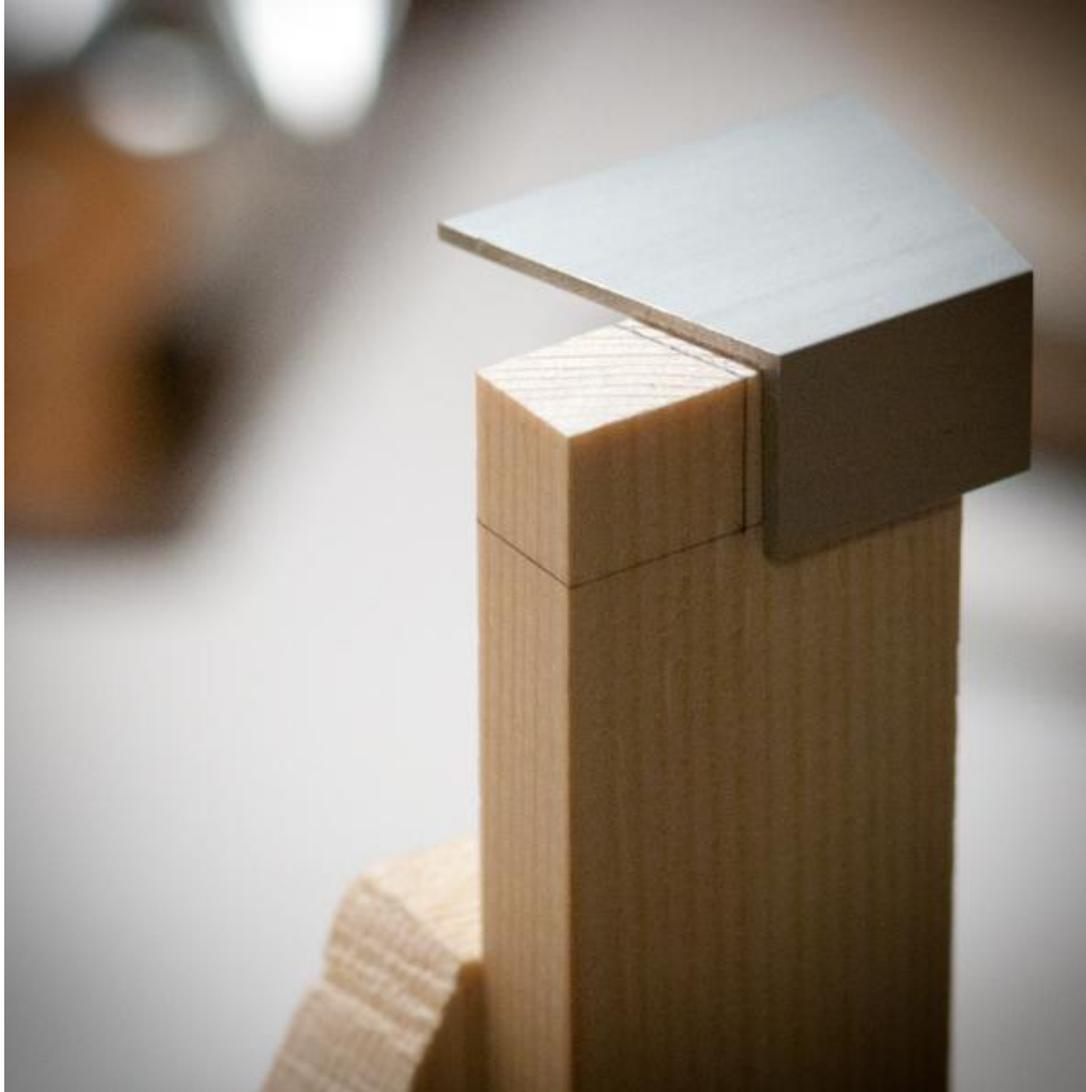


После разметки производят продольное запиливание и долбление проушины. При необходимости зачищают напильником.



Шип

Торец заготовки совмещают с выпиленной проушиной, по контурам которой наносят линии разметки шипа. Если проушина имеет неровности, можно перенести основные ее точки, и с помощью линейки или шаблона достроить разметку.





Далее выполняется продольное запиливание шипа и спиливание щечек.

Как правило, угловое соединение состоит из двух и более шипов. В таком случае, древесина между шипами удаляется долблением.

Затем производят сборку соединения.





Колледж отраслевых технологий
“Краснодеревец”

Санкт-Петербург
2013