

урок технологии  
в 6 классе.

Тема: Шиповые соединения.

Автор: Тарасов Владимир  
Евгеньевич.

# ШИПОВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

КЛАССИФИКАЦИЯ.  
ОСНОВНЫЕ ВИДЫ.



В столярных изделиях детали соединяют между собой шиповым соединением, состоящим из двух элементов — шипа и гнезда или проушины.

*Шиповые соединения деревянных деталей на клею отличаются большой прочностью.*

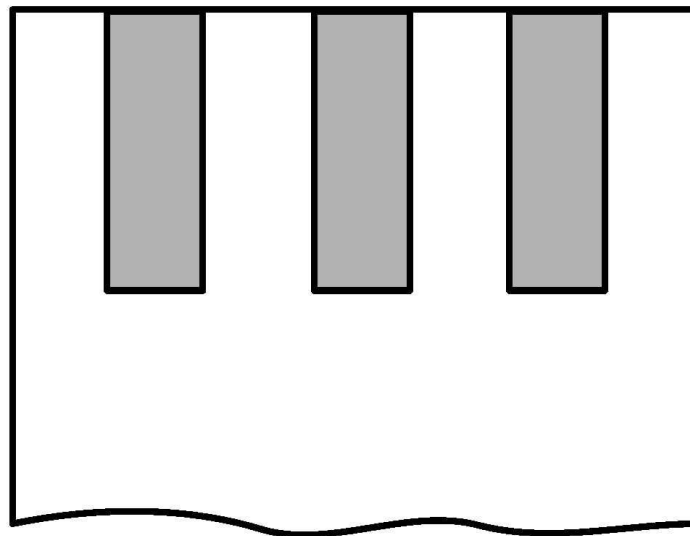
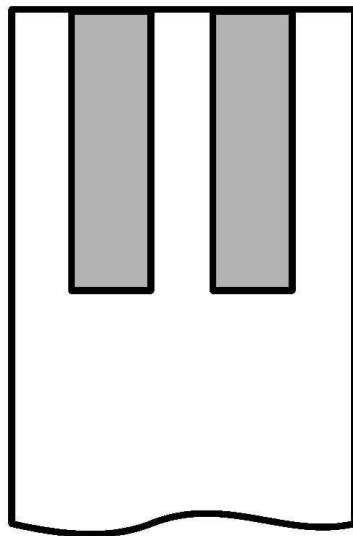
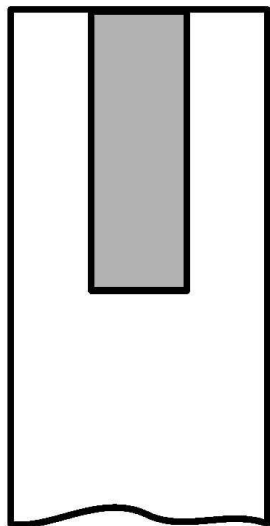
*Шиповые соединения применяются при изготовлении дверных и оконных переплетов, мебели и различных деревянных конструкций.*

- Шипом называют выступ на торце детали.
- Гнездом называют отверстие в детали, соединяемой с шипом.
- Проушиной называют паз на торце детали, соединяемой с шипом.

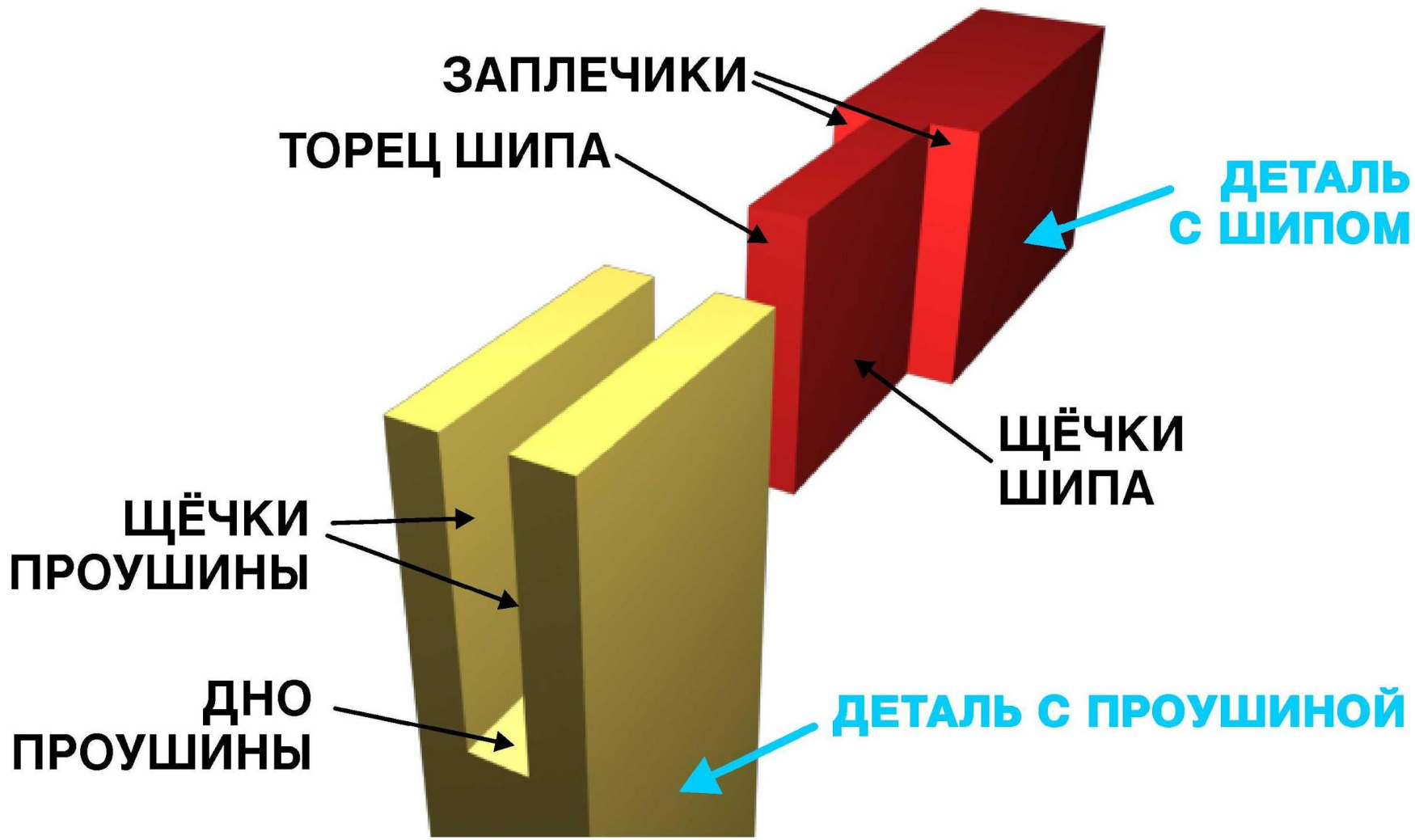
*Шип должен входить в проушину или гнездо с небольшим усилием.*

***В зависимости от толщины деталей  
применяют шипы: одинарные, двойные,  
тройные и т.д.***

*При толщине заготовок до 40 мм обычно применяют одинарные шипы,  
от 40 до 80 мм — двойные, свыше 80 мм — тройные и многократные.*



# ЭЛЕМЕНТЫ ШИПОВОГО СОЕДИНЕНИЯ



# ОСНОВНЫЕ ТИПЫ УГЛОВЫХ ШИПОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ

## КОНЦЕВЫЕ

Шип открытый сквозной

Шип с потёмком несквозной

со вставным сквозным  
плоским шипом

## СЕРЕДИННЫЕ

Шип несквозной

Шип сквозной

Шип  
«ласточкин хвост»  
несквозной

## ЯЩИЧНЫЕ

Шип прямой открытый

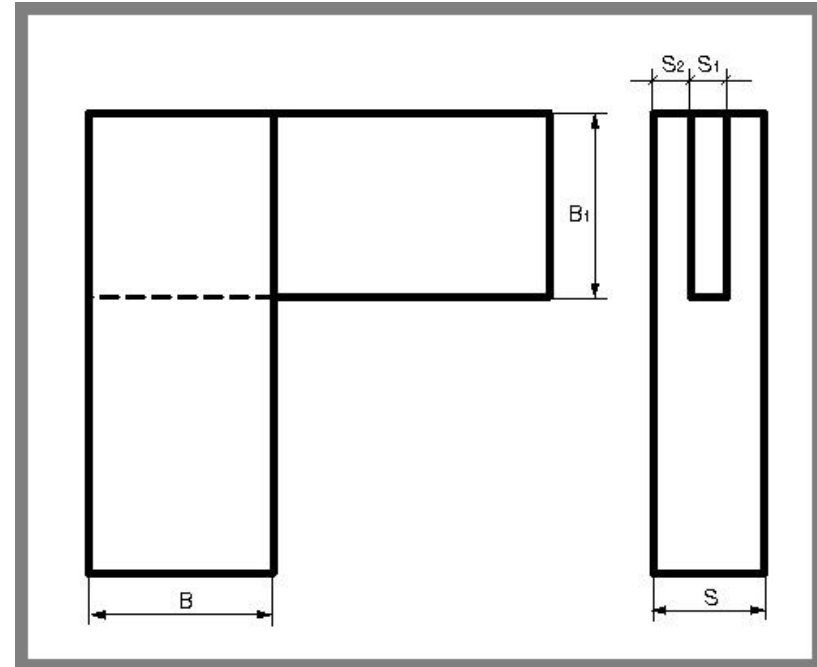
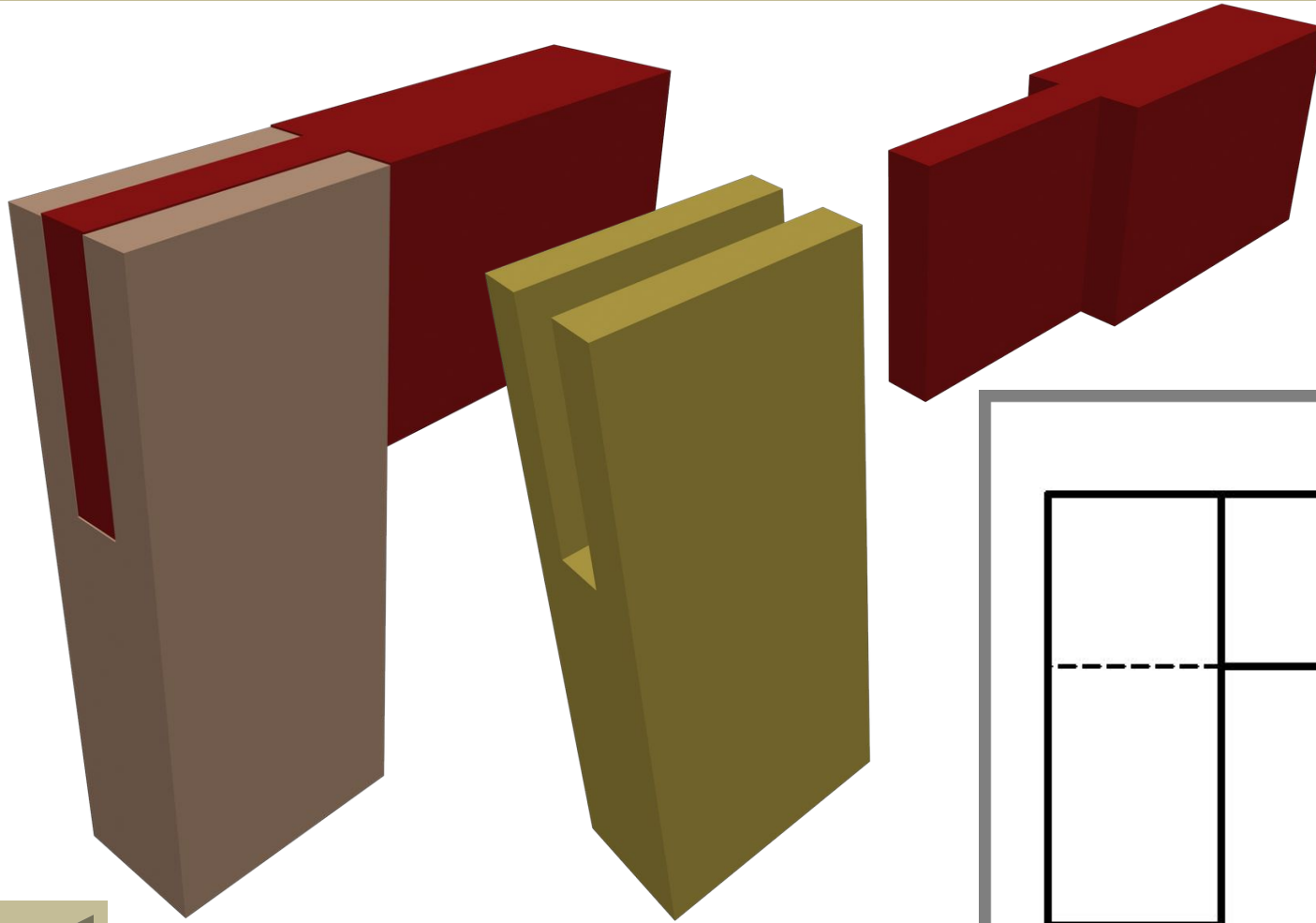
Шип «ласточкин хвост»  
открытый

ГОСТ **9330-76**

«ОСНОВНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ  
И ДРЕВЕСНЫХ МАТЕРИАЛОВ.

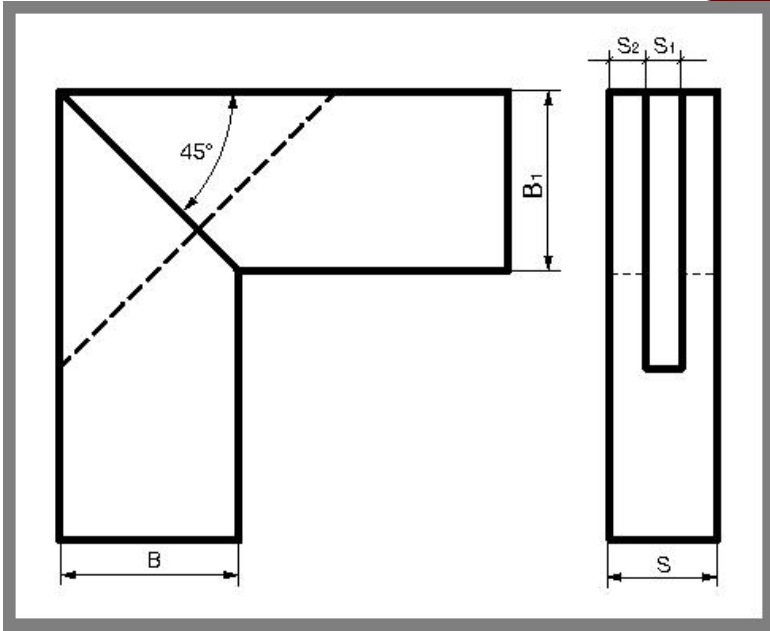
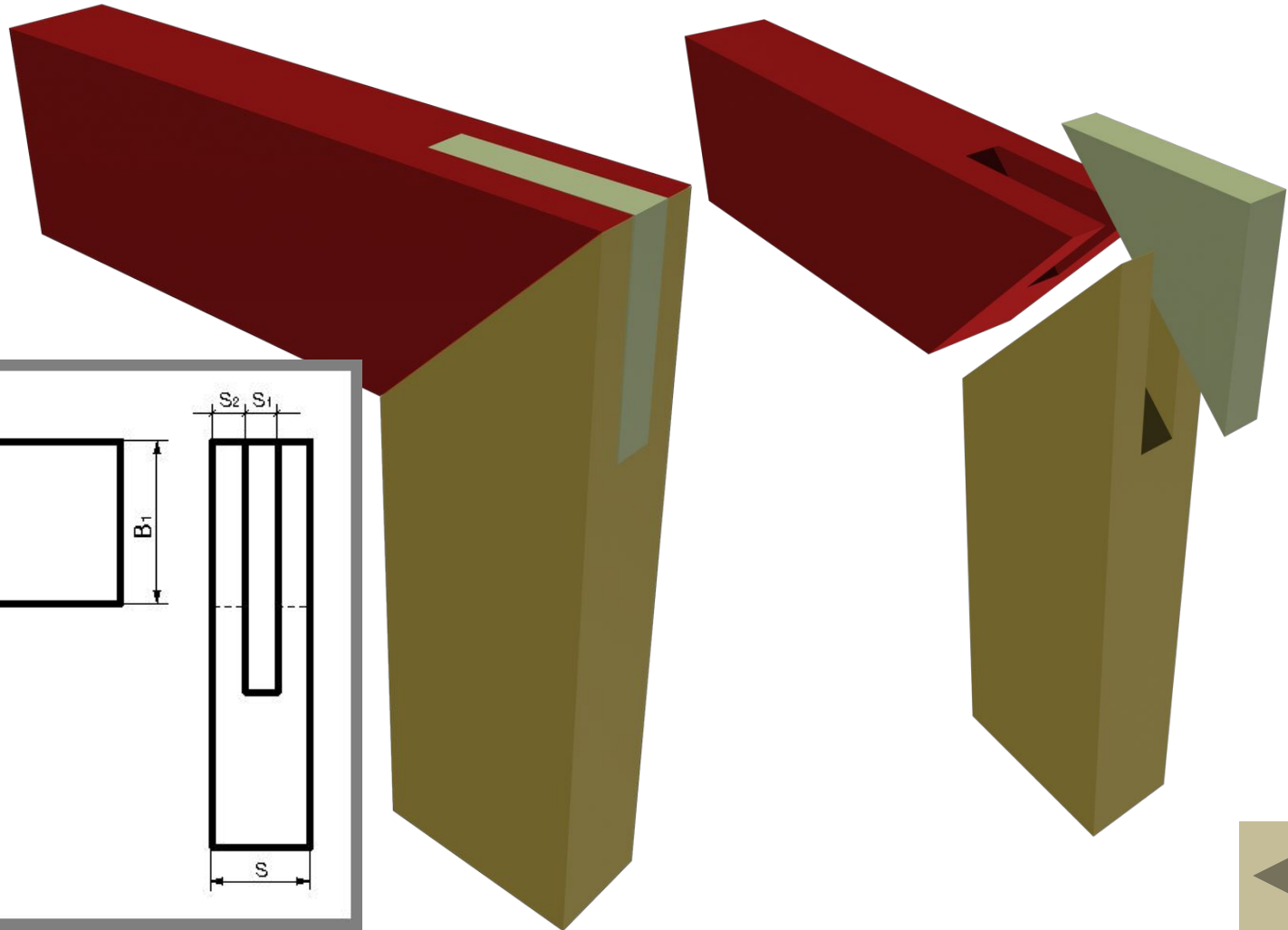
**Типы и размеры.**

# Шип открытый сквозной

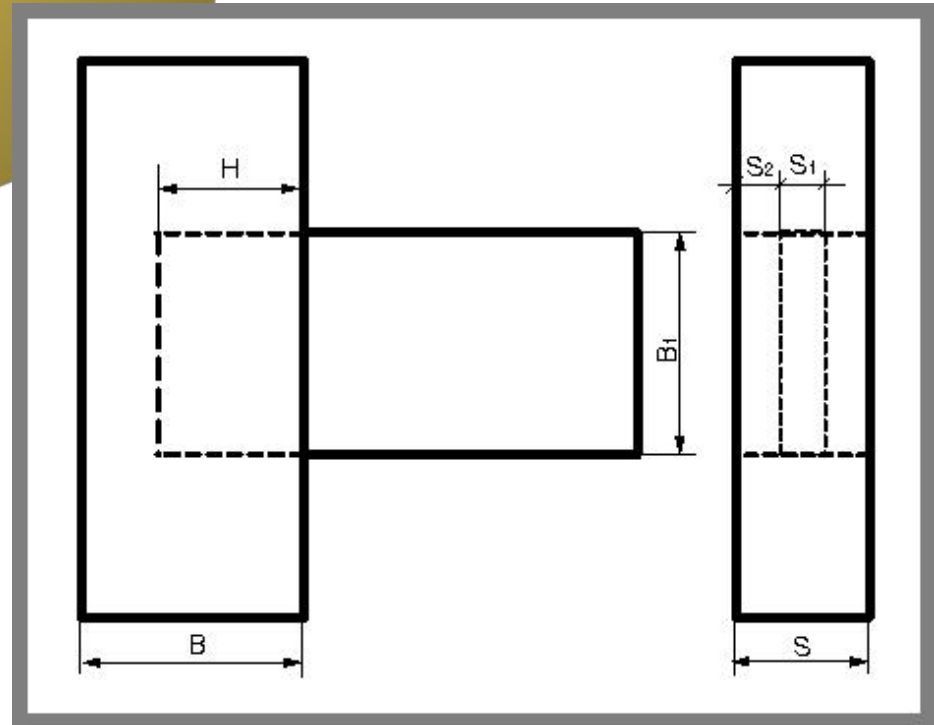
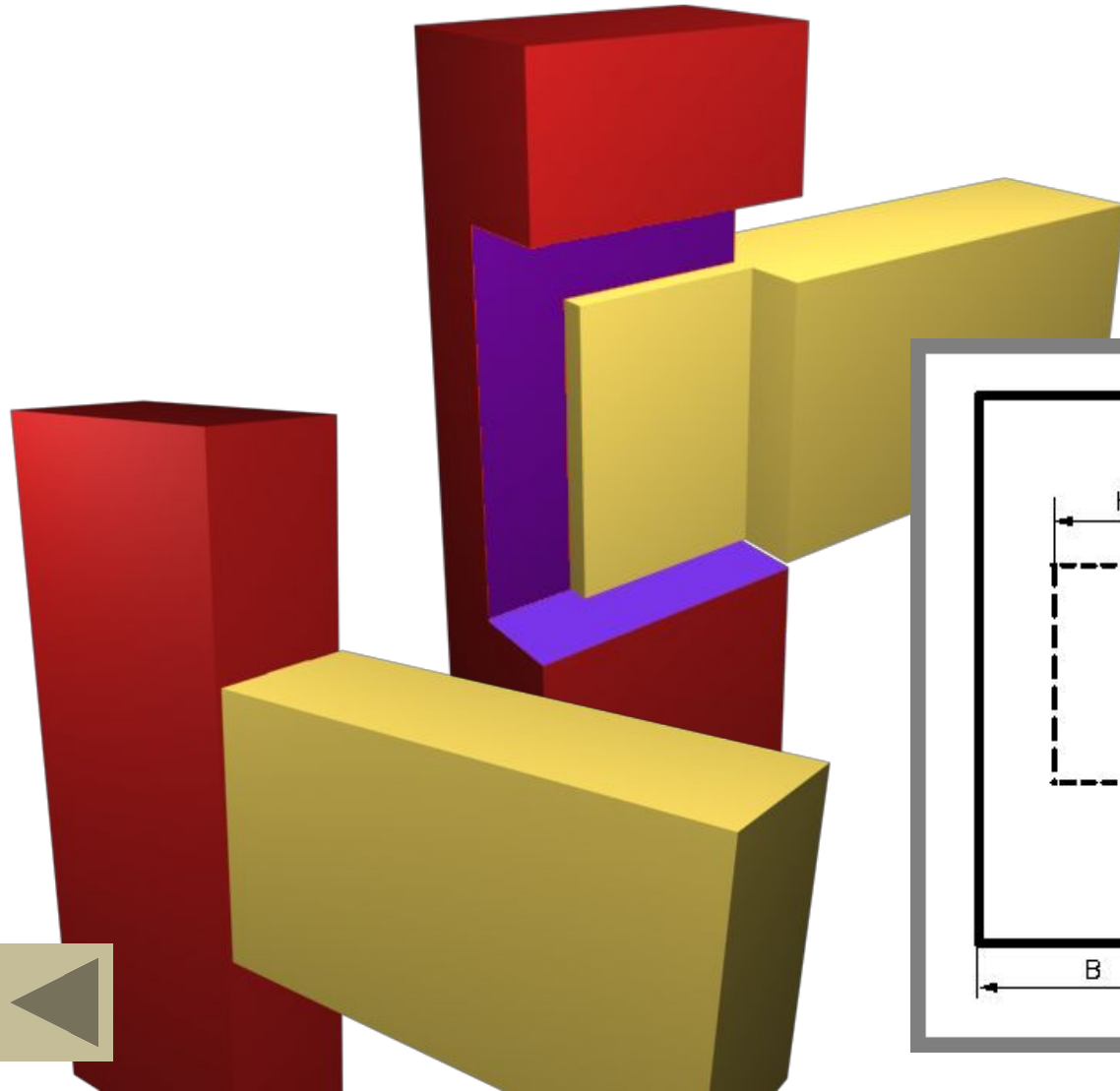




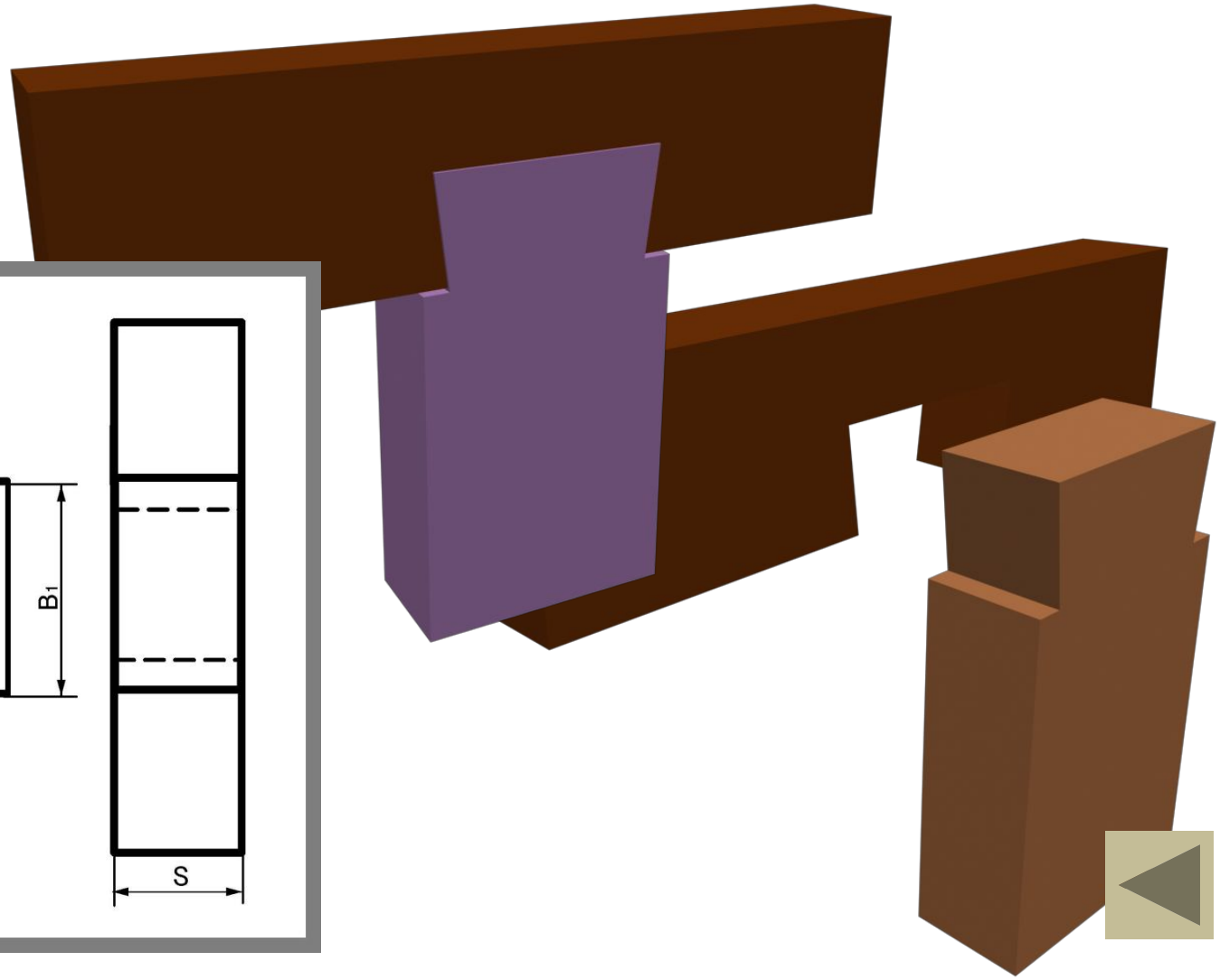
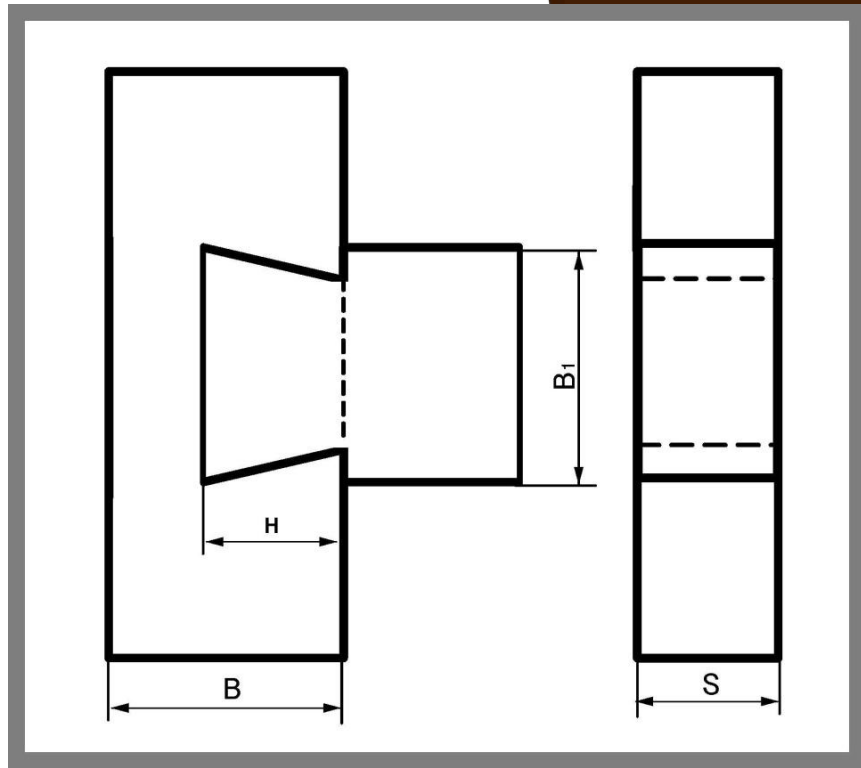
# Вставной сквозной плоский шип



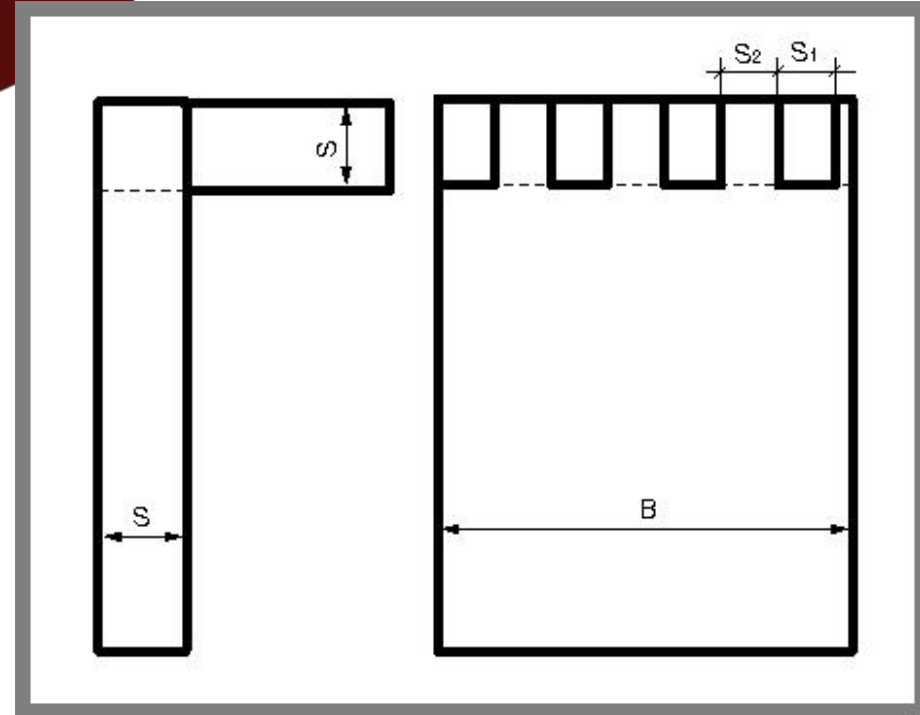
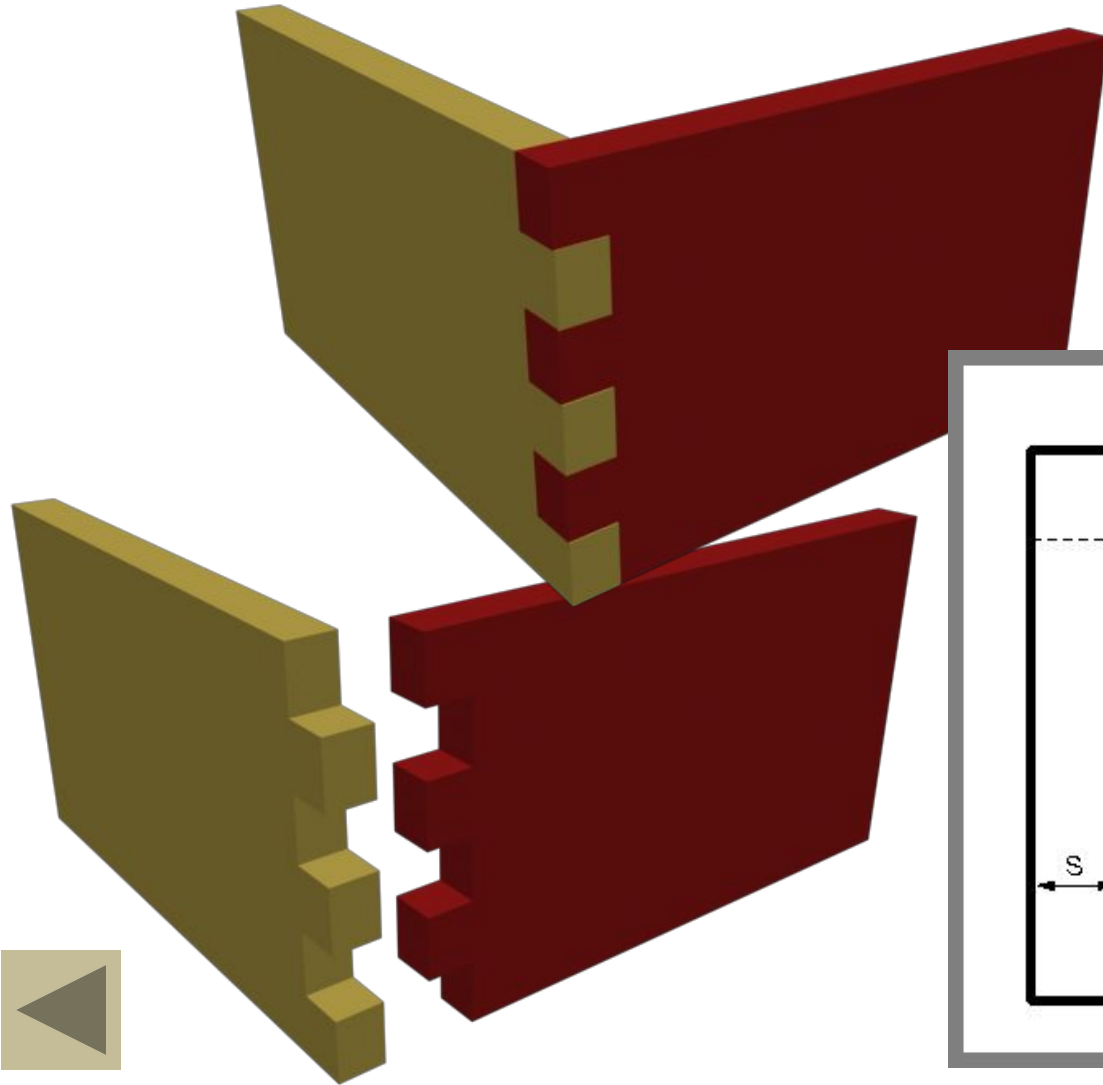
# Шип несквозной



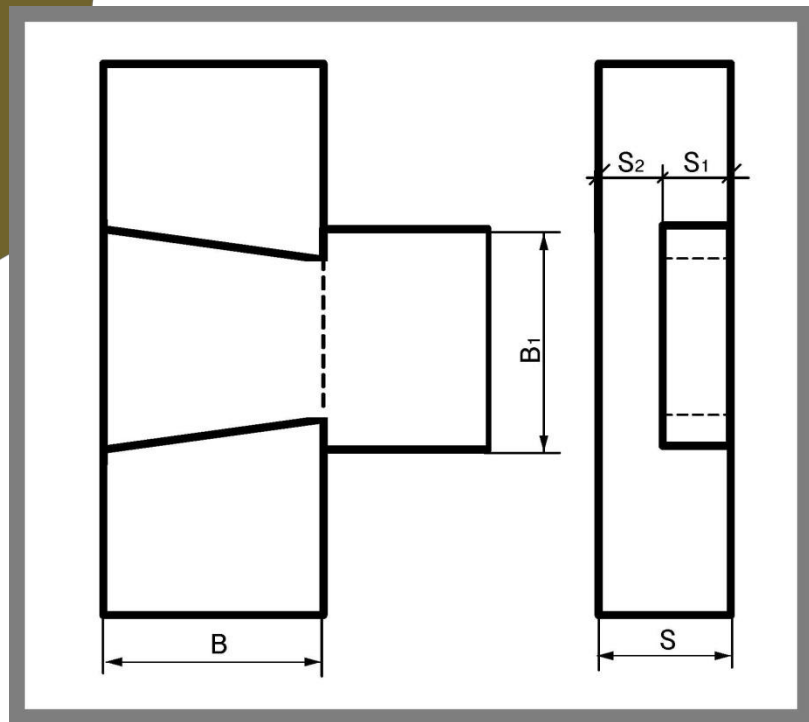
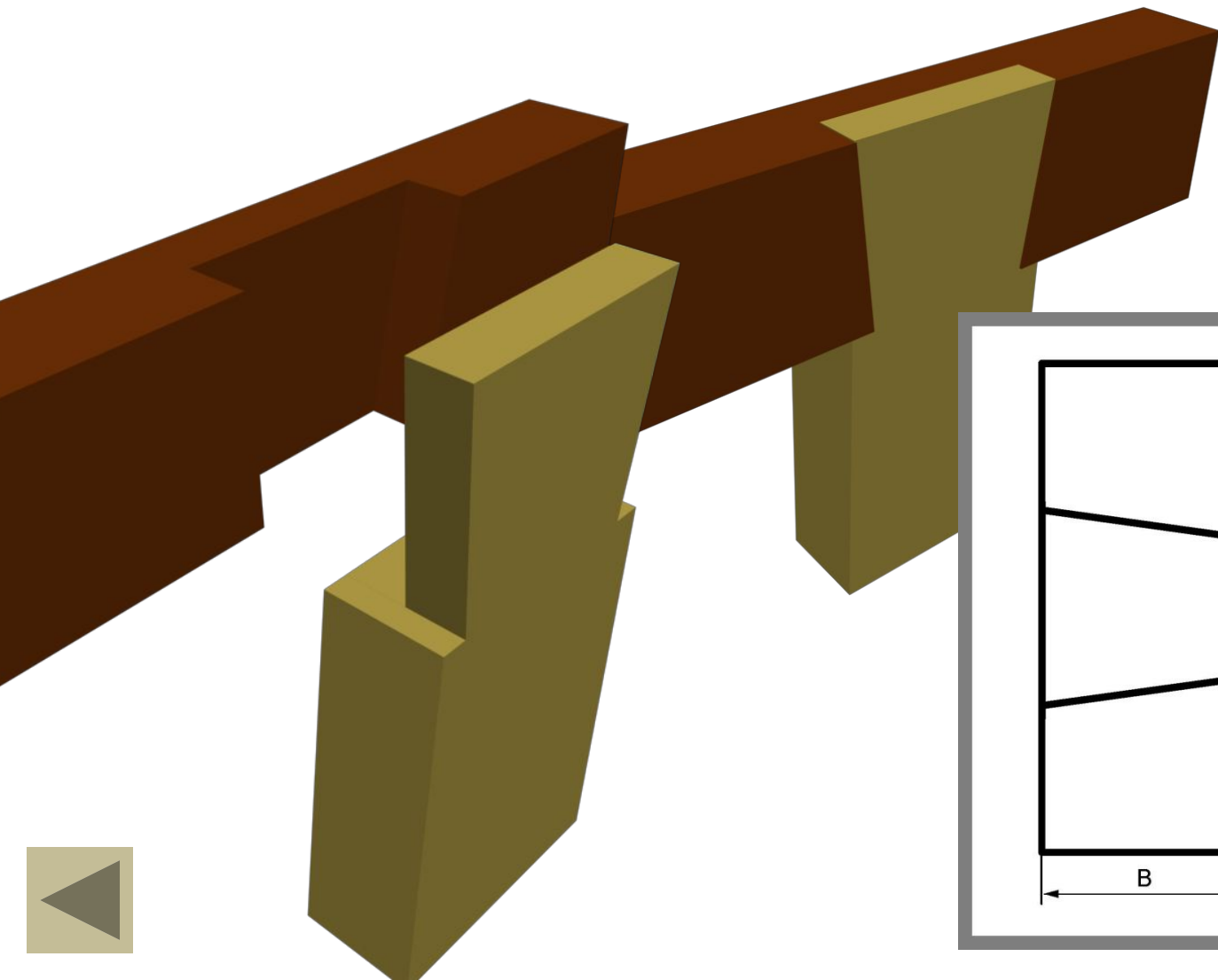
# Шип «ласточкин хвост»



# Шип прямой открытый



# Угловое соединение с врезкой «ласточкин хвост»



# Крестовое соединение с врезкой в полдерева

