

# Деревообработка

**Сборка столярных изделий  
и их покрытия**

Деревообработка

**Илья Мельников**

**Сборка столярных  
изделий и их покрытия**

«Мельников И.В.»

2012

## **Мельников И. В.**

Сборка столярных изделий и их покрытия / И. В. Мельников —  
«Мельников И.В.», 2012 — (Деревообработка)

Столярные изделия – это неотъемлемая составляющая строительства. Именно столярные изделия вносят последний штрих и индивидуальность в ваш дом. Сборка – одна из заключительных стадий производства столярных изделий из древесины. Сборка изделий является частью производственного процесса, а также имеет свои виды. Она может быть последней и предпоследней. В книге подробно и просто описаны инструкции по сборке изделий из древесины, а также приведена классификация отделочных покрытий, что немаловажно для сборки столярных изделий.

© Мельников И. В., 2012

© Мельников И.В., 2012

# Содержание

Сборка столярных изделий	5
Конец ознакомительного фрагмента.	7

# Илья Мельников

## Сборка столярных изделий и их покрытия

### Сборка столярных изделий

Сборка – одна из заключительных стадий производства столярных изделий из древесины. Сборка может быть последней операцией, если отделка производится в деталях и сборочных единицах, и предпоследней, если отделка производится изделий в собранном виде.

Процесс сборки делится на несколько операций. В зависимости от сложности изделия число операций различно. Простые изделия могут быть собраны за одну операцию непосредственно из деталей. Изделия средней и повышенной сложности (предметы мебели, окна, двери) собирают за две-три и более операций: сначала детали собирают в сборочные единицы, затем сборочные единицы – в изделия. Расчленение процесса сборки на ряд простых операций упрощает его, так как создаются условия для механизации отдельных операций, внедрения промежуточной операции обработки сборочных единиц, что повышает качество сборки и изделия.

Детали в сборочные единицы собирают чаще всего с помощью столярных соединений и клея. Последовательность сборки такая: нанесение клея на сопрягаемые поверхности; предварительная сборка путем вставки шипов в гнезда и проушины; обжатие сборочной единицы для плотного соединения всех деталей; выдержка до отверждения клея. Если собираемая сборочная единица должна иметь дополнительно крепление в виде винтов, металлических скреп, болтов, их ставят после обжатия сборочной единицы.

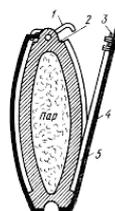
Клей наносят на обе склеиваемые поверхности. В шиповом соединении намазывают клеем шипы и проушины. Обычно эта операция выполняется вручную путем окунания шипов в ванну с клеем, в проушины клей можно впрыскивать форсунками.

Предварительная сборка как операция может отсутствовать, если обжатие сборочных единиц осуществляется в сборочных станках с многосторонним действием.

Высококачественную сборку сборочных единиц можно обеспечить только при условии точного изготовления деталей на станках. Детали должны быть взаимозаменяемыми. Для этого их изготавливают по системе допусков и посадок. Если это условие не соблюдено, сборка требует дополнительной ручной подгонки деталей. А операция подгонки часто оказывается более трудоемкой, чем весь процесс сборки сборочной единицы.

**Оборудование для сборочных работ.** Для плотного соединения всех деталей сборочные единицы обжимают на сборочных станках. Сборочные станки состоят из приспособления для фиксации собираемых деталей и обжимного механизма, приводимого в действие электродвигателем, сжатым воздухом или вручную. Наибольшее распространение в столярно-мебельном производстве получили сборочные станки с пневматическим обжимным механизмом.

Сборочные единицы в зависимости от конструкции требуют обжатия в одном или двух взаимно перпендикулярных направлениях или в двух направлениях по диагонали. В соответствии с этим требованием конструируются сборочные станки: одни из них обжимают изделие только в одном направлении, другие – с двух сторон, они позволяют собирать сложные изделия.



**Рис. Схемы сборочных станков:**

а – с односторонним обжимом, б – с двусторонним обжимом, 1 – неподвижный упор, 2 – продольные бруски рамки, 3 – поперечные бруски, 4 – подвижный упор, 5 – направляющие, 6 и 8 – пневмоцилиндры, 7 – продольный средник

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.