

Деревообработка

**Сборка столярных изделий
и их покрытия**

Илья Валерьевич Мельников

Сборка столярных изделий и их покрытия

Серия «Деревообработка»

Текст предоставлен автором
http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=3262815

Аннотация

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.

Содержание

Сборка столярных изделий	4
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.

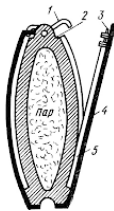


Рис. Схемы сборочных станков:

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.