Шлифовальные станки по дереву

Горловский Медиа Портал
14.09.18 20:37

Технологический процесс, задача которого состоит в том, чтобы обработать механизированным или ручным способом поверхность, называется шлифованием. Крайне важным параметром в этом процессе является показатель шероховатости, и чем он ниже, тем приятнее материал на ощупь. Для облегчения шлифовальных работ был придуман специальный шлифовальный инструмент. Для каждого вида шлифования используется свои специальныеконструкции. Одни можно соорудить самостоятельно, а другие производят исключительно специализированные фирмы ввиду сложности их изготовления. Оборудование, изготовленное своими руками, вполне пригодно для бытовых работ, но для многосерийного производства настоятельно рекомендуется приобрести промышленный аппарат.

Каждый шлифовальный станок по дереву отличается своими характеристиками, которые напрямую зависят от назначения их конструкции. Каждый из них проектируется с целью решать конкретно поставленную задачу, зависящую от типа шлифования. Можно выделить следующие виды обработки абразивным инструментом:

- Обработка абразивными материалами ленточного типа. Такой метод обработки можно считать самым распространенным. Он применяется при финишном шлифовании поверхностей сопряженного или плоского типа. Однако без использования ленточного инструмента не обойтись, так как практически невозможно добиться такого же результата своими руками.
- Плоская шлифовка. Она выполняется при шлифовке поверхностей одиночного или сопряженного типа. Совершить обработку такого типа можно и своими силами, но такой подход целесообразен исключительно в бытовых условиях.
- Круглое шлифование. Для этого используются осциллирующие станки по дереву. Параметры и характеристики их конструкции во многом определяют возможность обработки конических или цилиндрических поверхностей. В таких случаях подойдет осциллирующий шлифовальный станок JBOS-5 708404M от компании «Jet» или похожие модели.

Все современные аппараты для шлифования можно разделить на виды. Обычно, выделяется несколько видов станков, которые применяются для финишной обработки древесных заготовок. Наиболее распространенными из них принято считать:

- Ленточного типа используется в течение последних нескольких десятков лет. Благодаря своему устройству они получаются крайне производительными за относительно невысокую стоимость. Операция шлифования производится с помощью абразивной ленты, которую меняют по мере её истирания.
- Тарельчатого или дискового типа. Они являются самыми распространенными технологиями исполнения. В качестве примера стоит назвать шлифовальный станок Warrior W0506. Особенность конструкции заключается в применении специального

диска, на который крепится абразив. Такое оборудование позволяют выполнять огромное количество разных операций.

- Барабанного типа. Они применяются для шлифовки плоскостей большой длины, а именно досок, реек, щитов и так далее. Сам процесс по приданию нужной шероховатости производится с помощью барабана или цилиндра. Зачастую устройство таких станков содержит два барабана с абразивным материалом разной зернистости. Это позволяет за один проход сделать как черновое, так и чистовое шлифование, а это многократно увеличивает эффективность данного оборудования.

Еще существуют калибровальные и комбинированные аппараты, которыми пользуются по мере необходимости. Калибровальный шлифовальный станок по дереву позволяет изготовить деталь требуемой точности. Однако такой станок вряд ли подойдет в массовом производстве. Комбинированные станки представляют собой универсальный инструмент, который позволяет не только шлифовать заготовки, но и осуществлять их фугование, пиление и прочие операции. Ярким примером такого оборудования является комбинированный бытовой станок LTT MB292.