Рекомендации

по настройке и работе на станке ОФ-28Ц

1. Настройка оцилиндровочных ножей

- 1.1. Подробное описание настройки ножей приведено в паспорте на станок (п. 8.1.)
- 1.2. Особое внимание уделять настройке чистовых резцов т.к. от правильной настройки этих резцов зависит качество обработанной поверхности оцилиндрованного бревна. Для выставки резцов на резцедержателях выбит размер, соответствующий расстоянию от острия резца до торца резцедержателя. При правильной установке резцов, зазор между обработанной поверхностью бревна и центрирующей втулкой должен быть не более 0.2 0.3 мм на сторону, чем меньше этот зазор, тем качественнее обработанная поверхность. При больших зазорах между бревном и центрирующей втулкой возрастает вибрация обрабатываемого бревна и вследствие чего ухудшается качество. Для точной настройки необходимо в небольших пределах изменяяя расстояние между острием чистовых резцов и торцом резцедержателя, добиться минимального зазора между бревном и центрирующей втулкой. Следует иметь в виду, что перемещение чистового резца вдоль установочного паза на 1мм приведет к изменению диаметра обработанного бревна на 0,15мм.
- 1.3. При затуплении чистовых резцов происходит увеличение диаметра обработанной поверхности, поэтому необходимо постоянно следить за состоянием резцов и не допускать затирания обработанного бревна в центрирующей втулке.

2. Установка бревен.

- 2.1. Кривизна устанавливаемых бревен на должна превышать 60мм в месте наибольшего изгиба, сложная кривизна не более 30мм. (ГОСТ 9463-88).
- 2.2. Обработка бревен начинается с вершины бревна. Вершина бревна устанавливается обычно по центру обработки. Комель бревна (если имеется кривизна) смещают таким образом, чтобы избежать обзола. Сторону возможного появления обзола совмещают со стороной выборки продольного паза. Для повышения точности установки бревен можно использовать лазерные линейки.
- 2.3. Диаметр комля бревна не более 400мм. Комли большего диаметра обрубаются или опиливаются до приемлемых размеров.
- 2.4. Следует обратить внимание, что при смещении комля от оси обработки, даже комли менее 400мм могут не пройти через ограждение оцилиндровочной головки. Диаметр ограждения 440мм.
- 2.5. Торцы бревен должны быть оторцованы под прямым углом и не должны иметь трещин и сколов.

3. Выбор скорости подачи.

- 3.1. На станке установлен электронный преобразователь частоты, который позволяет плавно регулировать скорость подачи в установленных пределах (заводская установка от 0 до 3,2 м/мин, при частоте тока $0...80~\Gamma$ ц. Технические возможности преобразователя $0...400~\Gamma$ ц.)
- 3.2. При выборе скорости подачи необходимо учитывать, что при увеличении скорости снижается качество обработанной поверхности, возрастают нагрузки на все узлы и механизмы станка и повышаются энергозатраты.
- 3.3. На пульте управления установлен амперметр, который показывает величину тока двигателя привода оцилиндровочного ротора. Показания амперметра более 50A свидетельствуют о чрезмерной нагрузке в основном вследствие затупления черновых резцов или большой величины снимаемого слоя древесины, в первом случае необходимо заменить резцы, во втором снизить скорость подачи. Обычно показания амперметра не превышают 20-30A.
- 3.4. В остальных случаях скорость подачи необходимо выбирать по совокупности объективных и субъективных параметров:

- Вибрация
- Неравномерность подачи
- Нехарактерный шум процесса резания
- Некачественная обработанная поверхность

При проявлении любого из вышеперечисленных явлений необходимо снизить скорость подачи.

- 3.5. Основные ситуации при которых скорость подачи должна быть минимальной:
 - В начале обработки и при обработке комля
 - При прохождении искривленных участков
 - При прохождении участков, где обзол составляет более 1/4 диаметра
 - При прохождении участков с большим количеством сучков и других пороков древесины.
- 3.6. Скорость подачи зависит не столько от диаметра бревна, сколько от величины снимаемого слоя, кривизны бревна, твердости древесины и т.д.

4. Обязанности работающих на станке.

- 4.1. Станок обслуживают три работника: оператор и два подсобных рабочих. В обязанности подсобных рабочих входит:
 - загрузка и выгрузка бревен, их подсортировка по диаметрам и кривизне
 - помощь оператору в выставке бревна перед обработкой
 - очистка станка от опилок в процессе работы
 - очистка круглых направляющих в процессе работы
 - наблюдение за узлами и механизмами станка, которые не видны станочнику
 - визуальный контроль качества продукции

4.2. В обязанности оператора входит:

- во время работы станка оператор должен находится за пультом управления и в случае нештатной ситуации иметь возможность отключить станок
- осуществлять контроль качества сырья
- руководить выставкой бревна перед обработкой
- отслеживать и вовремя корректировать скорость подачи (см.п.3)
- вести визуальный и инструментальный (линейка, штангенциркуль и пр.) контроль качества продукции
- вести учет выпущенной продукции
- следить за режущим инструментом, и вовремя его менять
- осуществлять перенастройку станка с одного диаметра обработки на другой
- вести журнал технического обслуживания станка (см. паспорт станка п.9.5)
- руководить текущими осмотрами и ремонтами станка
- вовремя осуществлять смазку станка
- в случае поломки станка в период гарантийного срока, обязан сообщить об этом своему руководству или на завод изготовитель и не предпринимать никаких действий по ремонту станка

5. Рекомендации по установке станка

- 5.1. Порядок установки станка на фундаменте описан в паспорте на станок п.7.3
- 5.2. От точности установки и выверки станка зависит качество выпускаемой продукции
- 5.3. Если при установке станка между фундаментом и «лапой» станка есть зазор, необходимо вставить между ними металлическую прокладку по толщине равную этому зазору и только после этого протягивать фундаментные болты.
- 5.4. Контролировать правильность установки станка по уровню, прикладывая его к круглым направляющим на раме станка в продольном и поперечном направлении.