



## **ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКАЯ НОЖОВКА**

**Модель СТ-ES01**

## 1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

### 1.1. Назначение и область применения

1.1.1. Электромеханическая ножовка СТ-ES01 предназначена для отрезки круглого и профильного материала из стали, чугуна и цветных металлов ножовочным полотном. Резка производится в плоскости перпендикулярной к оси заготовки. Ножовка применяется в условиях индивидуального и мелкосерийного производства.

### 1.2 Состав станка.

#### 1.2.1 Общий вид с обозначением составных частей ( рис. 1)

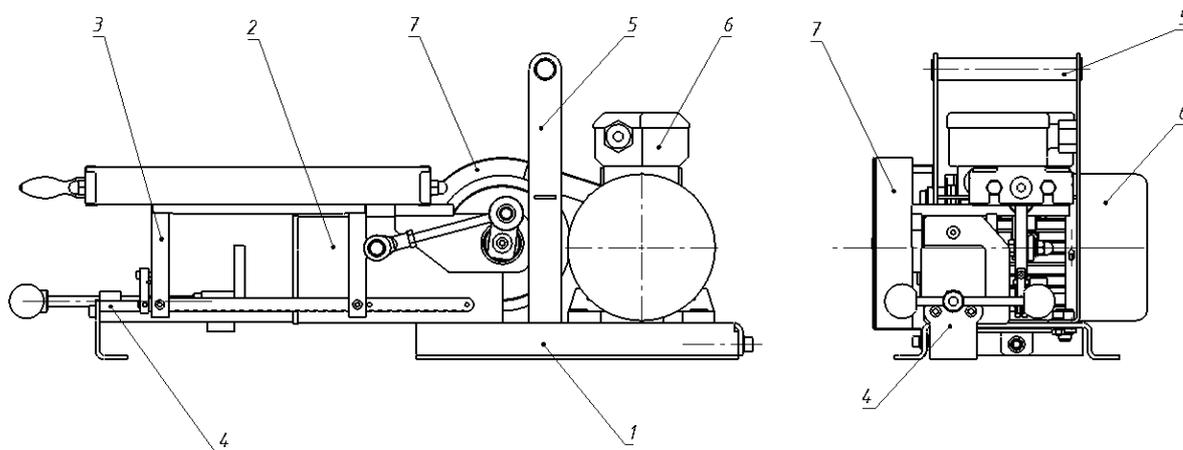


рис. 1 Расположение составных частей станка

#### 1.2.2. Перечень составных частей станка

1. Опорная плита с механизмом натяжения ремня.
2. Корпус
3. Линейный механизм перемещения полотна.
4. Тиски
5. Рукоять транспортировочная.
6. Электродвигатель мощностью 500 Вт с напряжением питания 220 В
7. Зубчатый ремень , 2 шкивы под защитным кожухом.

### 1.3 Устройство и работа станка и его основных составных частей

#### 1.3.1. Общий вид с обозначением органов управления (рис. 2)

#### 1.3.2. Перечень органов управления станка:

1. Тумблер включения и выключения питания электродвигателя.
2. Рукоять опускания и подъема линейного механизма.
3. Винт натяжения ножовочного полотна.
4. Винты фиксации плоскости полотна в пазах
5. Вороток тисков.
6. Винт натяжения ремня

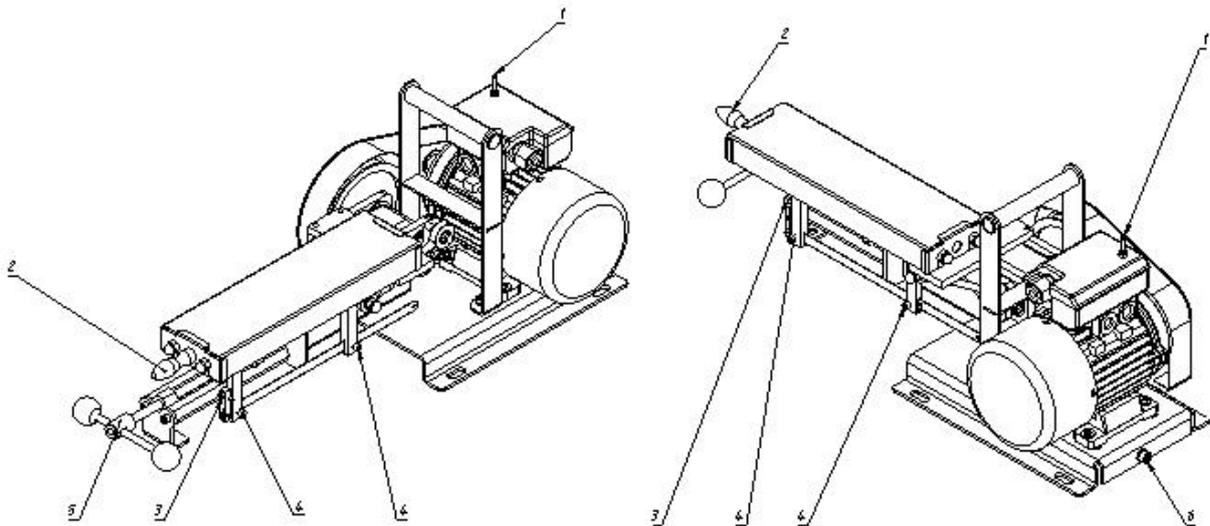


Рис. 2 Расположение органов управления

### 1.3.3 Принцип кинематики станка

Движение от электродвигателя передается посредством зубчатой ременной передачи и шкивов на приводной вал. Приводной вал, вращаясь в подшипниковых опорах корпуса, передает движение на кривошип, который в свою очередь посредством шатуна преобразует вращательное движение в поступательное движение линейного механизма перемещения полотна.

### 1.3.4 Опорная плита

Опорная плита станка выполнена из листового стали. На ней имеются установочные отверстия для крепления электромеханической ножовки к жесткому основанию. Так как при работе станка кривошипно-шатунный механизм вызывает колебания, рекомендуется закрепить опорную плиту болтами или струбцинами к жесткому основанию: верстаку, раме или просто столу. С тыльной стороны опорной плиты имеется регулировочный винт для натяжения приводного ремня.

### 1.3.5 Линейный механизм перемещения ножовочного полотна

Представляет собой два параллельных шлифованных направляющих вала диаметром 18 мм, по которым на капролоновые втулках совершает поступательное движение держатель ножовочного полотна. Линейный механизм закрыт сверху защитным кожухом. Держатель полотна имеет в передней части винтовой натяжитель. В задней части держателя расположен трубчатый упор полотна. По мере износа зубьев переворот полотна спереди-назад позволяет более рационально использовать рабочую кромку. С помощью винтов, расположенных сбоку каждого паза держателя полотна, регулируется перпендикулярность полотна относительно направления реза.

### 1.3.6 Тиски

Для закрепления разрезаемого материала станок снабжен тисками, которые позволяют разрезать заготовки квадратного, прямоугольного и круглого сечения под прямым углом размерами до 80 мм. Неподвижной губкой тисков является корпус. Зажим заготовок производится вращением воротка через переднюю гайку.

## 2. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 2.1. Указание мер безопасности

2.1.1. Необходимо соблюдать все общие правила техники безопасности при работе на металлорежущих станках.

### 2.2. Порядок установки

#### 2.2.1 . Распаковка

При распаковке сначала снимается крышка упаковочного ящика, а затем боковые щиты. Необходимо следить за тем , чтобы не повредить станок упаковочным инструментом.

2.2.2 Ножовочный станок устанавливается на жесткое основание : верстак или стол; фиксируется болтами или струбцинами.

2.2.3. Нанести небольшое количество смазки на направляющие валы, капролоновые втулки, подшипники кривошипно-шатунного механизма.

2.2.4 Проверить степень натяжения приводного ремня. При необходимости натянуть ремень при помощи натяжного винта.

2.2.5 Подключить станок к электросети ~220 В/50 Гц при помощи провода с вилкой.

2.2.6. Для предварительного детального ознакомления со станком рекомендуется его обкатать на холостом ходу, усвоить назначения и действия его основных частей и органов управления.

2.2.7. Убедившись в нормальной работе всех узлов станка, можно приступать к настройке станка для работы.

### 2.3. Настройка и наладка станка

2.3. 1. Перед резкой заготовок ножовочное полотно должно быть достаточно натянутым. Слабо натянутое полотно ведет к неправильному резу. При использовании полотна с тупыми или выкрошенными зубьями станок будет работать непроизводительно и даст плохой с неровной поверхностью рез.

2.3.2. При установке материала и закрепления его необходимо следить, чтобы заготовка лежала горизонтально и под прямым углом к плоскости ножовочного полотна на опорной поверхности тисков.

### 2.4. Регулирование

2.4.1 В процессе эксплуатации станка возможно возникновение необходимости в регулировании отдельных частей станка.

2.4.2. При ослаблении приводного ремня следует ослабить болты крепления электродвигателя и подвинчивая винт натяжения ремня создать необходимый натяг. После этого нужно вновь затянуть болты электродвигателя.

2.4.3 Необходимо периодически смазывать узлы механизмов и пары трения.

## **2.5 Запуск**

2.5.1 Запуск станка в работу производится в приподнятом состоянии полотна над заготовкой

2.5.2. Плавно опустить полотно на разрезаемую заготовку.

2.5.3. Не рекомендуется прикладывать больших усилий на полотно для увеличения давления на зону реза.

2.5.4 Для уменьшения износа ножовочного полотна, а также для снижения трения в зоне реза рекомендуется использовать СОЖ (смазочно-охлаждающую жидкость)

## **3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

- Габаритные размеры станка: 700x350x290 мм
- Масса: 20 кг
- Ножовочное полотно: ручное 300 мм (по осям)
- Напряжение питания: ~220 В/ 50 Гц
- Мощность: 0,55 кВт
- Максимальный габарит заготовки при резе под 90 град: 80x80 мм

## **4. ГАРАНТИЯ**

4.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие станка ножовочного модели СТ-ES01 установленным требованиям и обязуется в течении гарантийного срока безвозмездно заменять или ремонтировать, вышедший из строя станок при соблюдении потребителем условий эксплуатации станка, транспортирования и хранения. Хранение станка должно быть под навесом или в закрытом помещении.

4.2 Срок гарантии 12 месяцев с даты продажи. Для получения гарантии необходимо предоставить изделие с серийным номером, а также приложить счет (чек) с указанием даты продажи. Для получения более подробной информации следует обратиться к дистрибьютору.