

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### Станки заточные

|  |          |
|--|----------|
|  | СТ 200   |
|  | СТ 300С  |
|  | СТ 300МС |
|  | СТ 300РС |
|  | СТ 600С  |
|  | СТ 900С  |

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗАТОЧНЫХ СТАНКОВ «ELITECH»

Модели: СТ 200, СТ 300С, СТ 300МС, СТ 300РС, СТ 600С, СТ 900С.

Благодарим Вас за выбор заточного станка «ELITECH»! Мы рекомендуем Вам внимательно ознакомиться с данным руководством и тщательно соблюдать предписания по мерам безопасности, эксплуатации и техническому обслуживанию.

Содержащаяся в руководстве информация основана на технических характеристиках, имеющихся на момент выпуска руководства. Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления, так как мы постоянно стремимся повышать качество нашей продукции.

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| 1. Общие сведения.....                                 | 3  |
| 2. Указания мер безопасности.....                      | 4  |
| 3. Технические характеристики.....                     | 5  |
| 4. Подготовка к работе и порядок работы.....           | 6  |
| 5. Возможные неисправности и методы их устранения..... | 9  |
| 6. Техническое обслуживание и хранение.....            | 10 |
| 7. Гарантия.....                                       | 10 |

## 1. Общие сведения

### Состав шлифовального станка (на примере СТ 200)

1. Защитный кожух
2. Защитный экран
3. Искрогаситель
4. Шлифовальный круг
5. Упор
6. Выключатель станка
7. Ёмкость для охлаждения обрабатываемой детали
8. Основание станка



Заточные станки **ELITECH** СТ200, СТ300С, СТ600С, СТ900С с двумя шлифовальными кругами (абразив находится как слева, так и справа от мастера), СТ 300МС с шлифовальным кругом для заточки и правки на малых оборотах с охлаждением, и станок СТ300РС (с одним шлифовальным кругом и шлифовальной лентой) предназначены для обточки и шлифовки различных предметов, а также заточки дереворежущего, металлорежущего и другого инструмента.

**Модели точильных станков имеют ряд полезных приспособлений:**

1. Лампа подсветки, которая располагается на гибком штативе и поэтому может устанавливаться наиболее удобным для пользователя способом.
2. Ёмкость охлаждения, которая встроена в нижнюю часть корпуса, под выключателем. При необходимости её наполняют водой.

Конструкция станков обладает простыми и вместе с тем очень удобными нововведениями, например, пазами для заточки сверл. Имеются щитки, встроенные в защитные кожухи и предохраняющие руки мастера от раскалённых частичек. Кроме того, вся линейка в обязательном порядке комплектуется защитными экранами, не позволяющими искрам и осколкам абразива травмировать глаза.

По степени защиты от поражения электрическим током станки относятся к классу I и должны включаться в электрическую сеть с защитным (заземляющим) проводом.

Станки предназначены для работы в следующих условиях:

- интервал температур от +10 до + 40 °C;
- относительная влажность воздуха не более 80% при температуре до 25 °C;
- высота над уровнем моря не более 1000 м.

**2. Указания мер безопасности**

**ВНИМАНИЕ!**

При любых работах по наладке, техническому обслуживанию и ремонту станка, в том числе при замене шлифовального круга или шлифовальной ленты, станок должен быть отсоединен от электрической сети.

**ВНИМАНИЕ!**

Перед началом работ на станке сначала включайте штепсельную вилку в сеть, а потом включите станок выключателем - положение «ON».

По окончании работ – выключите станок выключателем - положение «OFF», а потом отключайте штепсельную вилку.

**ВНИМАНИЕ!**

Во избежание разрывов шлифовального круга на станок допускается устанавливать шлифовальные круги, окружная рабочая скорость, на которую они маркированы, должна быть равна или больше значений, приведенных в таблице 1. Значение окружной рабочей скорости шлифовального круга указывается на его боковой поверхности или на этикетке.

Перед установкой на станок шлифовальный круг должен быть осмотрен. Не допускается устанавливать на станок шлифовальный круг без маркировки, с трещинами, или с повреждениями кромок размерами более 5 мм, а также с повреждениями поверхностей, в том числе с инородными включениями более 2 мм и раковинами.

Перед началом работы шлифовальный круг должен быть подвергнут вращению вхолостую в течение не менее 2 мин.

- Не допускается применять шлифовальные круги, требующие правки.
- При работе на станке необходимо надевать защитные очки.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

1. Устанавливать на станок шлифовальные круги, наружный диаметр которых для данного станка превышает более чем в 1,07 раз, а также, отличающимся диаметром посадочного отверстия;
2. Работать на станке со снятым защитным кожухом любого из шлифовальных кругов независимо от того, установлен при этом шлифовальный круг или нет, а также со снятой или неправильно закрепленной частью станка: упором, защитным экраном, искрогасителем;
3. Работать боковыми поверхностями круга;
4. Тормозить вращающийся круг нажимом на него каким-либо предметом;
5. Применять насадки на гаечные ключи или ударный инструмент при закреплении шлифовального круга на валу станка;
6. Эксплуатировать станок при возникновении во время работы хотя бы одной из следующих неисправностей:
  - нечеткой работы выключателя;
  - появления дыма или запаха, характерного для горящей изоляции;
  - появления повышенного шума, стука, вибрации;
  - повреждения шлифовального круга;
  - ослабления крепления упора или других частей станка.
7. Устанавливать на станок иной инструмент кроме шлифовального круга (шлифовальной ленты).
8. Устанавливать на станок шлифовальные круги, предназначенные для работы с применением охлаждающей жидкости, а также инструмент, вызывающий повышенную вибрацию.
9. Подключать станок к электросети при повреждении штепсельной вилки и питающего шнура.
10. Оставлять без надзора станок, подсоединененный к электрической сети.

**3. Технические характеристики**

Таблица 1

| Характеристики                               | СТ 200    | СТ 300С      | СТ 600С    | СТ 900С    | СТ 300МС                | СТ 300РС             |
|--|-----------|--------------|------------|------------|-------------------------|----------------------|
| Напряжение/частота, (В/Гц)                   | 220/50    | 220/50       | 220/50     | 220/50     | 220/50                  | 220/50               |
| Потребляемая мощность, (Вт)                  | 200       | 300          | 600        | 900        | 300                     | 300                  |
| Скорость шпинделя, (об/мин)                  | 2850      | 2850         | 2850       | 2850       | 2850/130                | 2850                 |
| Окружная скорость шлиф.круга, м/с            | 19        | 23           | 30         | 37         | 23                      | 23                   |
| Размер шлиф.круга (DxBxд), ленты (LxB), (мм) | 125x20x32 | 150x20x32    | 200x25x32  | 250x25x32  | 150x20x32/<br>200x40x20 | 150x20x32/<br>686x50 |
| Габариты: DхШхВ, (см)                        | 37x26x24  | 51x29,5x24,5 | 53x33,5x30 | 52x40x37,5 | 48,5x33x36,5            | 43,5x39x24           |
| Вес, (кг)                                    | 7         | 8,9          | 14,3       | 32,5       | 11                      | 10                   |

#### 4. Подготовка к работе и порядок работы

1. Закрепить защитный экран на станке таким образом, как показано на Рис.4.

Перед работой произвести внешний осмотр станка, убедиться в отсутствии механических повреждений станка, шлифовального круга, питающего шнура и штепсельной вилки.

2. Проверить надежность крепления на валу шлифовальных кругов.

3. Установить упор 5 (рис. 1) так, чтобы верхняя точка соприкосновения обрабатываемой детали со шлифовальным кругом 4 находилась выше горизонтальной плоскости, проходящей через центр круга, но не более чем на 10 мм. Проверить и при необходимости отрегулировать зазор между упором 5 и шлифовальным кругом 4. Зазор должен быть не более 2 мм, рабочая поверхность упора должна быть горизонтальной, либо, если предусмотрено конструкцией станка и технологией обработки детали, может быть наклонена вниз. Надежно закрепить упор.

4. Проверить и при необходимости отрегулировать зазор между экраном с увеличением 3 и шлифовальным кругом 4. Зазор должен быть не более 5 мм.

5. Установить защитный экран 2 таким образом, чтобы рабочая часть круга 4 при выбранных позах для работы (стоя, сидя) были видны только через экран.

6. Закрепить основание станка 8 на опорной поверхности и убедиться в устойчивости положения.

7. Проверить соответствие напряжения станка напряжению в сети.

8. При отсутствии неисправностей включить штепсельную вилку в сеть.

9. Включить станок выключателем 6.

Перед обточкой деталь обязательно должна быть очищена от грязи и масла (засаливание шлифовальных кругов не допускается).

При обточке детали или заточке инструмента следует производить равномерный нажим обрабатываемым предметом на шлифовальный круг и одновременно прижимать его к упору (обработка боковыми поверхностями круга не разрешается).

На упорах имеются пазы для удобства заточки свёрл. Они расположены под специальным углом, который рассчитан для работы по металлу, бетону и кирпичу.

При перерывах в работе станок выключать с помощью выключателя 6.

10. По окончании работы выключить станок с помощью выключателя 6, выключить штепсельную вилку из розетки.

11. Очистить станок от стружки и пыли волосяной щёткой. Очищайте и не допускайте засорения вентиляционных отверстий различной технической пылью; засорение приводит к ухудшению охлаждения электродвигателя, к перегреву и ускоренному износу, а также к замыканию.

#### Внешний вид станка СТ 200

1. Защитный кожух
2. Защитный экран
3. Экран с увеличением
4. Шлифовальный круг
5. Упор
6. Выключатель станка
7. Ёмкость для охлаждения обрабатываемой детали
8. Основание станка



Рис. 1

## Особенности станка СТ 300МС

### Внешний вид станка СТ 300МС

1. Защитный кожух
2. Защитный экран
3. Заточной круг
4. Шлифовальный круг
5. Упор
6. Выключатель станка
7. Емкость для охлаждения
8. Основание
9. Светильник

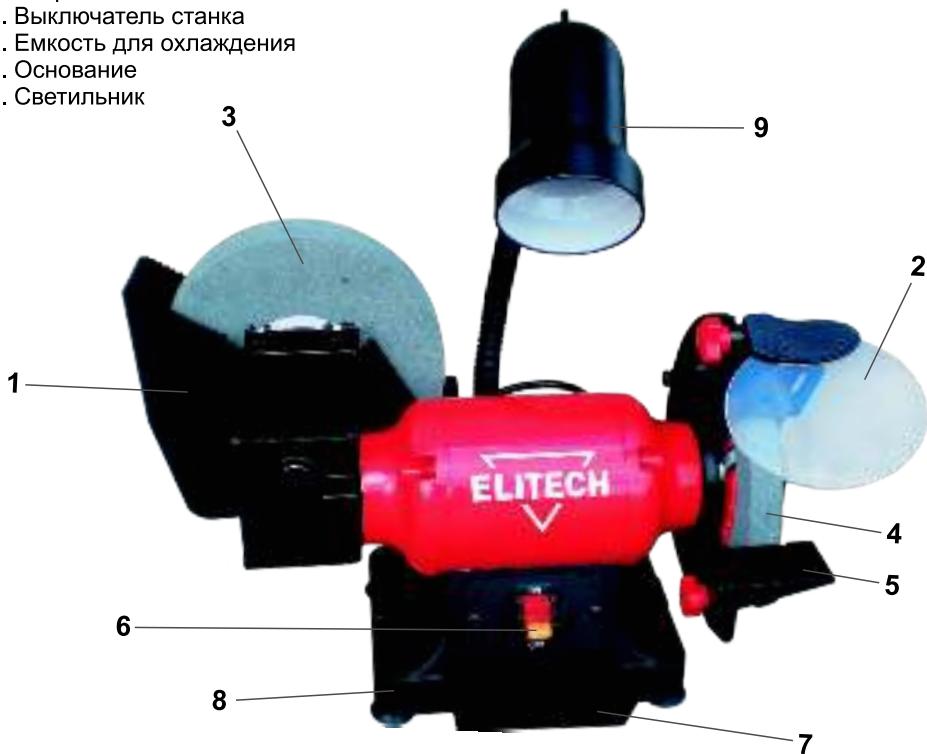


Рис. 2

Заточный станок СТ300МС является модификацией заточного станка с расположенным под прямым углом заточным кругом. Конструкция станка отличается наличием редуктора передачи и специального защитного щитка для использования воды во время работы. Устройство станка позволяет уменьшить угловую скорость вращения заточного круга за счет понижающего отношения шестерен редуктора привода заточного круга, позволяет достичь максимального эффекта мокрой заточки на низких оборотах заточного круга.

По окончании работы на станке с применением заточного круга мокрой заточки необходимо выключить двигатель слить воду из защитного щитка.

## Особенности точильного станка СТ 300PC

### Внешний вид станка СТ 300PC

1. Защитный кожух
2. Шлифовальная лента
3. Защитный экран
4. Шлифовальный круг
5. Упор
6. Выключатель станка
7. Емкость для охлаждения
8. Основание
9. Светильник
10. Винт крепления защитного кожуха
11. Винт регулировки положения ленты
12. Винт крепления натяжного барабана



**Рис. 3**

Станок модели СТ 300PC, в отличие от других моделей, имеет на валу не только шлифовальный круг, но и шлифовальную ленту.

Эта модель, в силу своей универсальности, очень понравится тем, кому по роду деятельности приходится не только затачивать инструмент, но и выполнять всевозможные шлифовальные операции с различными материалами (метал, дерево, пластик). В зависимости от поставленной задачи выбирается нужная зернистость шлифовальной ленты.

**Подготовка станка к работе:** (см. Рис.3)

1. Перед сборкой произвести внешний осмотр станка. Убедиться в отсутствии механических повреждений станка, шлифовального круга, шлифовальной ленты, питающего шнура и штепсельной вилки.
2. Проверить надёжность крепления на валу шлифовального круга и ведущего барабана шлифовальной ленты, при необходимости закрепить.
3. Проверить надёжность крепления защитного кожуха винтом 10, натяжного барабана винтом 12 и предварительную регулировку положения шлифовальной ленты на барабанах винтом 11.
4. Произвести пробный пуск станка кратковременным включением, при необходимости отрегулировать положение шлифовальной ленты на барабане винтом.
7. Шлифовальная лента краями не должна цепляться за защитный кожух.
5. При необходимости отсоса из зоны обработки пыли, следует на патрубок надеть шланг от пылесоса.

**Техническое обслуживание (см. Рис.3)**

**Замена шлифовальной ленты:**

1. Отверните винт крепления защитного кожуха 10.
2. Снимите защитный кожух 1.
3. Ослабьте винт регулировки положения ленты 11.
4. Ослабьте винт крепления натяжного барабана 12.
5. Снимите шлифовальную ленту.

Сборку производите в обратной последовательности.

## 5. Возможные неисправности и методы их устранения

| Неисправность   | Вероятная причина   | Способы устранения  |
|---|---|---|
| Электродвигатель не включается                            | Отсутствие напряжения в сети.<br><br>Обрыв токоподводящих проводов.<br><br>Отсутствие электрического контакта в соединениях проводов<br><br>Неисправность выключателя | Проверить наличие напряжения в сети.<br><br>Проверить целостность проводов подводящего шнура и монтажных проводников.<br><br>Проверить надежность включения штепсельной вилки в розетку, проверить надежность соединения проводов<br><br>Заменить выключатель |
| Электродвигатель гудит, вал электродвигателя не вращается | Плохой контакт в соединениях проводов с конденсатором.<br><br>Неисправен конденсатор  | Зачистить выводы конденсатора и закрепить на них провода.<br><br>Заменить конденсатор   |
| Двигатель перегревается                                   | Перегрузка двигателя  | Соблюдать режим работы.   |
| Повышенная вибрация станка                                | Неуравновешенность шлифовального круга  | Заменить шлифовальный круг  |

**Примечание:** устранять неисправности электрической части станка рекомендуется в специализированных сервисных станциях, адрес которых указан в гарантийном талоне.

## 6. Техническое обслуживание и хранение

При обслуживании станка соблюдайте следующие правила.

Очищайте волосяной щеткой и протирайте сухой тряпкой станок по окончании работы.

Не допускайте накапливания стружки и пыли внутри ограждений шлифовальных кругов и шлифовальной ленты.

Разбирайте и собирайте станок только с применением стандартного инструмента. Для замены шлифовального круга снимите крышку защитного кожуха (Рис. 4а), отвернув винты крепления крышки к кожуху, и упор.

Отверните гайку крепления шлифовального круга (Рис. 4б), снимите фланец и круг. Сборку производите в обратной последовательности.



Рис. 4а



Рис. 4б

**ВНИМАНИЕ!** Для закрепления левого шлифовального круга на валу нарезана левая резьба.

**ВНИМАНИЕ!** Во избежание ожогов не прикасайтесь к экрану и горячей лампочке светильника станка.

Храните станок в помещении в сухом месте при температуре от +5 до +40 °C и относительной влажности не выше 80% при отсутствии в окружающей среде кислых и агрессивных примесей. Берегите станок от попадания влаги.

## 7. Гарантия

Гарантийный срок эксплуатации станков со дня продажи через торговую сеть - 12 (двенадцать) месяцев, при соблюдении потребителем правил эксплуатации и условий по техническому обслуживанию, указанных в настоящей инструкции.

Если в течение гарантийного периода в изделии появился дефект по причине некачественного изготовления или применения некачественных конструкционных материалов, гарантируется выполнение бесплатного гарантийного ремонта дефектного изделия.

Обмен неисправных агрегатов, вышедших из строя в период гарантийного срока, осуществляется в соответствии с действующими правилами обмена промышленных товаров, купленных в розничной сети.