

# КРАТОН®

## МОЩНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

### ВВЕДЕНИЕ

**Уважаемый покупатель!** Благодарим за доверие, которое Вы оказали, выбрав нашу машину шлифовальную ленточную BS-03 (далее в тексте «шлифмашина»). Перед первым использованием шлифмашины внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации! В данной инструкции Вы найдете все указания, выполнение которых обеспечит безопасную эксплуатацию и длительный срок службы шлифмашины. Все необходимые обязательные сведения о шлифмашине размещены в приложении А (вкладыш в инструкцию по эксплуатации). При возникновении любых вопросов, касающихся продукции зарегистрированной торговой марки **Кратон**, Вы можете разместить их на странице Форума сайта «[www.kraton.ru](http://www.kraton.ru)». **Уважаемый покупатель! Приобретая шлифмашину, проверьте ее работоспособность и комплектность!**

### СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Основные технические данные</b> .....                                                                            | <b>3</b>  |
| <b>Назначение и общие указания</b> .....                                                                            | <b>4</b>  |
| <b>Комплектность</b> .....                                                                                          | <b>5</b>  |
| <b>Графические символы безопасности</b> .....                                                                       | <b>6</b>  |
| <b>Предупреждение для пользователя</b> .....                                                                        | <b>7</b>  |
| <b>Электрическая безопасность</b> .....                                                                             | <b>7</b>  |
| <b>Правила безопасности</b> .....                                                                                   | <b>9</b>  |
| <b>Устройство шлифмашины</b> .....                                                                                  | <b>12</b> |
| <b>Подготовка к работе</b> .....                                                                                    | <b>15</b> |
| <b>Работа со шлифмашиной и специальные указания</b> .....                                                           | <b>20</b> |
| <b>Техническое обслуживание</b> .....                                                                               | <b>23</b> |
| <b>Транспортирование и правила хранения</b> .....                                                                   | <b>23</b> |
| <b>Утилизация</b> .....                                                                                             | <b>24</b> |
| <b>Неисправности и методы их устранения</b> .....                                                                   | <b>25</b> |
| <b>Сведения о действиях при обнаружении неисправности</b> .....                                                     | <b>25</b> |
| <b>Гарантия изготовителя</b> .....                                                                                  | <b>27</b> |
| <b>Приложение А</b> — вкладыш в инструкцию по эксплуатации (1 лист, А5)                                             |           |
| <b>Приложение А1</b> — адреса сервисных центров, обслуживающих продукцию торговой марки Кратон, список (1 лист, А4) |           |
| <b>Приложение Б</b> — схема сборки шлифмашины (1 лист, А4)                                                          |           |

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

• Основные технические данные шлифмашины приведены в таблице 1.

Таблица 1 «Основные технические данные»

| Наименование параметра    | Значение параметра                  |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Наименование, тип, модель | Машина шлифовальная ленточная BS-03 |
| Артикул                   | 3 05 02 003                         |

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

продолжение таблицы 1

|                                                                                       |                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Напряжение электрической питающей сети                                                | 220 В±10 %                           |
| Частота тока                                                                          | 50 Гц                                |
| Род тока                                                                              | переменный, однофазный               |
| Номинальная мощность                                                                  | 900 Вт                               |
| Номинальный ток                                                                       | 4,1 А                                |
| Скорость движения (перемещения) абразивной шлифовальной ленты                         | 150–360 м / мин                      |
| Размеры абразивной шлифовальной ленты (ширина × развернутая длина)                    | 76 × 533 мм                          |
| Степень защиты от попадания твердых частиц и влаги, обеспечиваемая защитной оболочкой | IP21                                 |
| Класс защиты от поражения электрическим током                                         | низковольтное оборудование II класса |
| Уровень звукового давления (шума)                                                     | 91 дБ                                |
| Полное среднеквадратичное значение корректированного виброускорения                   | 2,5 м / с <sup>2</sup>               |
| Габаритные размеры (Д × Ш × В)                                                        | 405 × 120 × 140 мм                   |
| Масса                                                                                 | 3,5 кг                               |
| Срок службы                                                                           | 3 года                               |

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ**

- Шлифмашина относится к типу электрифицированного ручного переносного инструмента и предназначена для сухого плоскостного шлифования и выравнивания поверхностей деталей из древесины, пластмассы и металла с использованием бесконечной абразивной шлифовальной ленты, натянутой на двух роликах.
- Шлифмашина предназначена для работы от однофазной сети переменного тока напряжением 220 В±10 % и частотой 50 Гц.
- Шлифмашина предназначена для эксплуатации в следующих условиях:
  - температура окружающей среды от + 1 °С до плюс 40 °С;

— относительная влажность воздуха до 80 % при температуре +25 °С.

- Изготовитель (продавец) оставляет за собой право изменять комплектность товара без изменения его потребительских свойств, основных технических характеристик и цены товара исходя из коммерческой целесообразности.

- В связи с постоянным техническим совершенствованием конструкции шлифмашины возможны некоторые отличия между приобретенным Вами изделием и сведениями, приведенными в настоящей инструкции по эксплуатации, не влияющие на ее основные технические параметры и эксплуатационную надежность.

**КРАТОН®****ГАРАНТИЙНОЕ  
СВИДЕТЕЛЬСТВО**

НАИМЕНОВАНИЕ, МАРКА

ЗАВОДСКОЙ НОМЕР

НАИМЕНОВАНИЕ ТОРГУЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

ДАТА ПРОДАЖИ

ФАМИЛИЯ И ПОДПИСЬ ПРОДАВЦА

М. П.

**СРОК ГАРАНТИИ  
12 МЕСЯЦЕВ СО ДНЯ ПРОДАЖИ**

**Внимание!** Гарантийное свидетельство действует при наличии даты продажи, подписи продавца и печати торгующей организации.

На каждое изделие выписывается отдельное гарантийное свидетельство.

С правилами эксплуатации и условиями гарантии ознакомлен и согласен, паспорт на русском языке получен, исправность и комплектность проверены в моем присутствии, претензий не имею.

НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ПОКУПАТЕЛЯ,  
Ф. И. О. И ПОДПИСЬ ПОКУПАТЕЛЯ

**КРАТОН****КРАТОН®****Гарантийный случай №1**

НАИМЕНОВАНИЕ, МАРКА

ЗАВОДСКОЙ НОМЕР

СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР

ДАТА ПРИЕМКИ

ДАТА ВЫДАЧИ

ФАМИЛИЯ, ПОДПИСЬ КЛИЕНТА

www.kraton.ru

М. П. СЕРВИСНОГО ЦЕНТРА

**КРАТОН®****Гарантийный случай №2**

НАИМЕНОВАНИЕ, МАРКА

ЗАВОДСКОЙ НОМЕР

СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР

ДАТА ПРИЕМКИ

ДАТА ВЫДАЧИ

ФАМИЛИЯ, ПОДПИСЬ КЛИЕНТА

www.kraton.ru

М. П. СЕРВИСНОГО ЦЕНТРА

**КРАТОН®****Гарантийный случай №3**

НАИМЕНОВАНИЕ, МАРКА

ЗАВОДСКОЙ НОМЕР

СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР

ДАТА ПРИЕМКИ

ДАТА ВЫДАЧИ

ФАМИЛИЯ, ПОДПИСЬ КЛИЕНТА

www.kraton.ru

М. П. СЕРВИСНОГО ЦЕНТРА

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

• Комплектность шлифмашины приведена в таблице 2 и показана на рисунке А.

**Примечание** — в целях соблюдения требований технических условий на транс-

портирование и хранение изделия, со шлифмашины сняты и уложены в упаковочную коробку некоторые детали и оснастка.

A

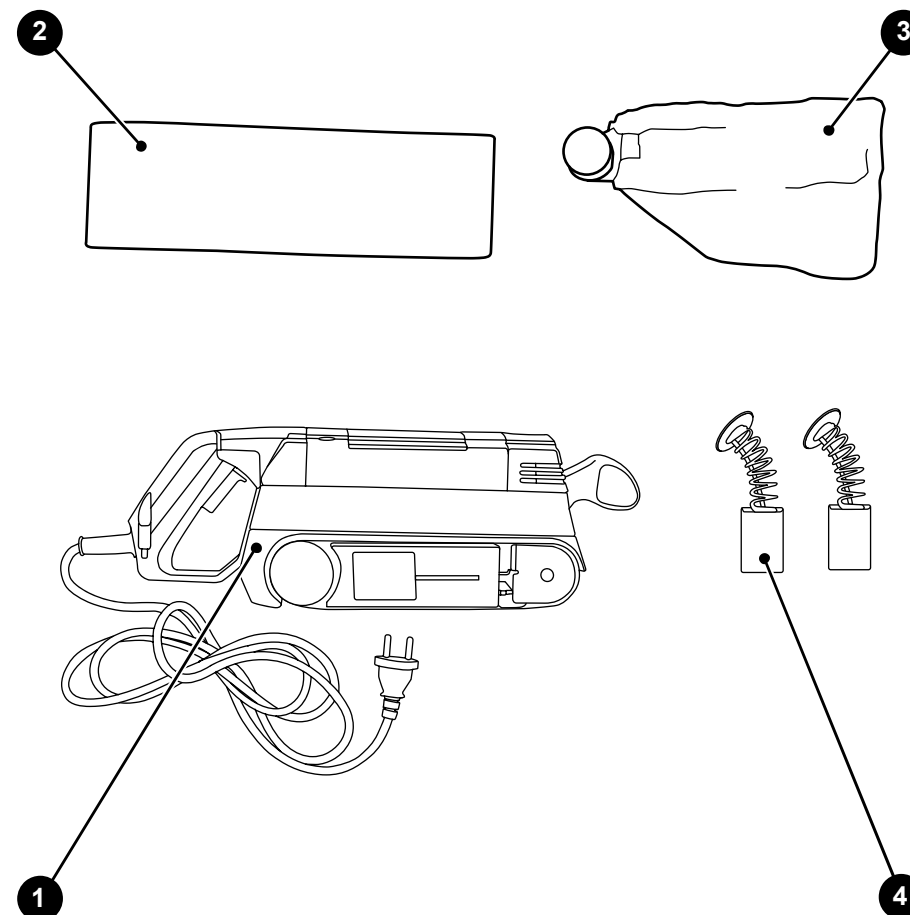


Рисунок А — комплектность шлифмашины. Дополнительно смотри таблицу 2.

**КОМПЛЕКТНОСТЬ**

Таблица 2 «Комплектность шлифмашины»

| Наименование                               | позиция<br>на рис. А | Количество | Примечание |
|--------------------------------------------|----------------------|------------|------------|
| Шлифмашина                                 | 1                    | 1 шт.      |            |
| Лента шлифовальная абразивная (шлиф-лента) | 2                    | 1 шт.      |            |
| Мешок пылесборный                          | 3                    | 1 шт.      |            |
| Щетки угольные                             | 4                    | 2 шт.      |            |
| Инструкция по эксплуатации                 | —                    | 1 экз.     |            |
| Коробка картонная упаковочная              | —                    | 1 шт.      |            |

**ГРАФИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

**ВНИМАНИЕ!** Прочитайте и запомните разделы инструкции, где Вы встретите приведенные ниже графические символы. Данные разделы инструкции информируют Вас о действиях, которые Вы обязаны выполнить для обеспечения Вашей личной безопасности и находящихся рядом людей, а также о мерах, необходимых для надежной и долговечной эксплуатации шлифмашины.



**Внимательно прочтите инструкцию по эксплуатации перед использованием шлифмашины**



**Опасность самопроизвольного запуска ручного электроинструмента при отключении энергоснабжения и как следствие получение травмы пользователем, порчи имущества в случае несоблюдения требований инструкции по эксплуатации**



**Риск возникновения пожара**



**Опасность поражения электрическим током**



**При работе со шлифмашиной надевайте специальные защитные очки и противозащитные наушники**



**При работе со шлифмашиной надевайте защитные перчатки**

**КРАТОН®****Гарантия изготовителя**

Производитель гарантирует надежность работы изделия при условии соблюдения всех требований указанных в настоящей инструкции по эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 12 месяцев со дня продажи розничной сетью.

В течение гарантийного срока владелец имеет право на бесплатный ремонт изделия по неисправностям, явившимся следствием производственных дефектов.

Гарантийный ремонт изделия производится только при наличии правильно оформленного гарантийного свидетельства (наименование изделия, модель, заводской номер, наименование торгующей организации, дата продажи, печать и подпись).

Гарантия производителя не распространяется:

- на случаи утраты или внесения исправлений в текст гарантийного свидетельства;
- на инструменты с истекшим сроком гарантии;
- на случаи обслуживания вне гарантийной мастерской, попытки самостоятельно устранить дефект или монтажа не предназначенных деталей, самостоятельного вскрытия инструмента (поврежденные шлицы винтов, пломбы, защитные наклейки и т. д.);
- на случаи использования бытового изделия в производственных или иных целях, связанных с извлечением прибыли;
- на случаи, если у изделия забиты вентиляционные каналы пылью и стружкой;
- на случаи, если изделие вышло из строя при перегрузе и заклинивании (одновременный выход из строя ротора и статора, обеих обмоток статора);
- на случаи сильного загрязнения инструмента как внешнего, так и внутреннего;
- на случаи механического повреждения корпуса (сколы, трещины) и повреждений, вызванных воздействием агрессивных сред, высоких температур, высокой влажности;
- на случаи механического повреждения сетевого шнура или штепселя;
- на случаи, когда инструмент эксплуатировался с нарушением инструкции по эксплуатации;
- на дефекты, которые являются результатом естественного износа;
- на быстроизнашивающиеся части (стартер, угольные щетки, зубчатые ремни и колеса, резиновые уплотнения, сальники, защитные кожухи, направляющие ролики, втулки, стволы и т. п.), сменные принадлежности (аккумулятор, топливные или воздушные фильтры, свечи зажигания, пилки, ножи, элементы их крепления, патроны, подошвы, цанги, сверла, буры, шины, цепи, звездочки и т. п.);
- на инструмент с частично либо полностью удаленным заводским номером, а также на случаи несоответствия данных на электроинструменте данным в гарантийном свидетельстве.

**Срок гарантии продлевается на время нахождения изделия в гарантийном ремонте.**

**Претензии о некомплектности после продажи изделия не принимаются.**

## ГРАФИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ БЕЗОПАСНОСТИ



При работе со шлифмашиной надевайте респиратор



Шлифмашина и ее упаковка подлежат вторичной переработке (рециклированию)



Беречь от загрязнений окружающую среду. Не сорить, поддерживать чистоту. Упаковку и упаковочные материалы шлифмашины следует сдавать для переработки

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



**ВНИМАНИЕ!** Не разрешается вносить какие-либо изменения в конструкцию шлифмашины без разрешения производителя. Неавторизованное изменение конструкции шлифмашины и использование неоригинальных запасных частей может привести к травме пользователя или поломке шлифмашины. Не подключайте шлифмашину к сети электропитания до тех пор, пока внимательно не ознакомитесь с изложенными в данной инструкции рекомендациями и не изучите ее устройство, применение, настройку, ограничения и возможные опасности.

## ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



Шлифмашина была разработана для работы только при одном питающем электрическом напряжении. Перед работой убедитесь, что напряжение источника питания соответствует техническим характеристикам шлифмашины.



Двойная изоляция

- **ВНИМАНИЕ!** Электрооборудование шлифмашины имеет двойную изоляцию, что допускает ее подключение к электрической питающей сети без заземляющего провода и исключает возможность поражения пользователя электрическим током при повреждении основной изоляции.
- Нельзя использовать шлифмашину при повреждении кабеля электропитания.

Для замены кабеля электропитания воспользуйтесь услугами сервисного центра.

- Колебания напряжения сети в пределах  $\pm 10\%$  относительно номинального значения не влияют на нормальную работу электродвигателя шлифмашины. При повышенных нагрузках необходимо обеспечить отсутствие колебаний напряжения в электрической сети.

- Электрооборудование шлифмашины

**ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

предназначено для работы от сети переменного однофазного тока напряжением 220 В и частотой 50 Гц.

- Слабый контакт в электроразъемах, перегрузка, падение напряжения в электрической питающей сети могут влиять на нормальную работу электродвигателя шлифмашины.
- При значительной длине удлинительного кабеля и малом поперечном сечении подводящих проводов происходит дополнительное падение напряжения, которое может привести к неустойчивой работе электродвигателя шлифмашины.
- Приведенные в таблице «Длина электрического кабеля и размеры поперечного сечения проводов в зависимости от потребляемого тока» данные относят-

ся к расстоянию между электрическим распределительным щитом, к которому подсоединена шлифмашина, и ее вилкой кабеля электропитания. При этом не имеет значения, осуществляется ли подвод электроэнергии к шлифмашине через стационарные подводящие провода, через удлинительный кабель или через комбинацию стационарных и удлинительных кабелей. Удлинительный провод должен иметь на одном конце вилку, а на другом — розетку, совместимую с электрической вилкой Вашей шлифмашины.

Таблица 3 «Длина электрического кабеля и размеры поперечного сечения проводов в зависимости от потребляемого тока»

| Сечение (мм <sup>2</sup> ) |                      | Номинальный ток кабеля (А) |    |    |    |    |    |
|----------------------------|----------------------|----------------------------|----|----|----|----|----|
| 0,75                       |                      | 6                          |    |    |    |    |    |
| 1,00                       |                      | 10                         |    |    |    |    |    |
| 1,50                       |                      | 15                         |    |    |    |    |    |
| 2,50                       |                      | 20                         |    |    |    |    |    |
| 4,00                       |                      | 25                         |    |    |    |    |    |
|                            |                      | Длина кабеля (м)           |    |    |    |    |    |
|                            |                      | 7,5                        | 15 | 25 | 30 | 45 | 60 |
| Напряжение питания (В)     | Потребляемый ток (А) | Номинальный ток кабеля (А) |    |    |    |    |    |
| 220                        | 0–2,0                | 6                          | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  |
|                            | 2,1–3,4              | 6                          | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  |
|                            | 3,5–5,0              | 6                          | 6  | 6  | 6  | 10 | 15 |
|                            | 5,1–7,0              | 10                         | 10 | 10 | 10 | 15 | 15 |
|                            | 7,1–12,0             | 15                         | 15 | 15 | 15 | 20 | 20 |
|                            | 12,1–20,0            | 20                         | 20 | 20 | 20 | 25 | –  |

**НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

Таблица 4 «Неисправности шлифмашины и методы их устранения»

| Внешнее проявление неисправностей                                                               | Вероятная причина                                                               | Метод устранения                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| При включении шлифмашины электродвигатель не запускается.                                       | Нет напряжения в сети электропитания. Износ электрических щеток.                | Проверить наличие напряжения в сети. Заменить электрические щетки.                                                     |
| Электродвигатель работает, но сильно искрит коллекторный узел.                                  | Ненадежный контакт между электрическими щетками и коллектором электродвигателя. | Снять и осмотреть электрические щетки. При износе или механических повреждениях произвести замену электрических щеток. |
| При включении шлифмашины из вентиляционных отверстий появляется дым или запах горелой изоляции. | Межвитковое замыкание обмоток ротора или статора.                               | Выключить шлифмашину и обратиться в сервисный центр.                                                                   |

**СВЕДЕНИЯ О ДЕЙСТВИЯХ ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ НЕИСПРАВНОСТИ**

**Сведения о действиях, которые необходимо предпринять при обнаружении неисправности шлифмашины**

- При возникновении неисправностей в работе шлифмашины выполните действия указанные в таблице 4 «Неисправности шлифмашины и методы их устранения».
- При обнаружении других неисправно-

стей пользователю (владельцу) данной шлифмашины необходимо обратиться в сервисный центр.

- Адреса сервисных центров Вы можете найти в приложении А1 к данной инструкции по эксплуатации или на сайте «www.kraton.ru».

**ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ**

— отключить ее от электропитания и свернуть сетевой кабель электропитания;  
— снять шлифленту, очистить шлифмашину от пыли и грязи и протереть сухой тряпкой.

• Хранить шлифмашину следует в отапливаемом, вентилируемом помещении при отсутствии воздействия климатических

факторов (атмосферные осадки, повышенная влажность и запыленность воздуха) при температуре воздуха не ниже +1 °С и не выше +40 °С с относительной влажностью воздуха не выше 80 %.

**УТИЛИЗАЦИЯ**

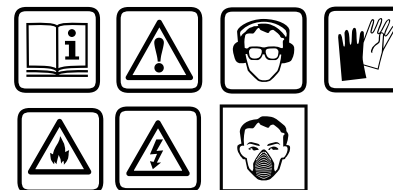
**Шлифмашинка и ее упаковка подлежат вторичной переработке (рециклированию). Следует беречь от загрязнений окружающую среду. Нельзя сорить, и следует поддерживать чистоту при использовании шлифмашинки. Упаковку и упаковочные материалы шлифмашинки следует сдавать для переработки.**

• Данная шлифмашинка изготовлена из безопасных для окружающей среды и здоровья человека материалов и веществ. Тем не менее, для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду, при прекращении использования шлифмашинки (истечении срока службы) и ее непригодности к дальнейшей эксплуатации это изделие подлежит сдаче в приемные пункты по переработке электротехнического оборудования.

• Утилизация шлифмашинки и комплекту-

ющих узлов заключается в ее полной разборке и последующей сортировке по видам материалов и веществ, для последующей переплавки или использования при вторичной переработке.

• Упаковку шлифмашинки следует утилизировать без нанесения экологического ущерба окружающей среде в соответствии с действующими нормами и правилами на территории страны использования данного оборудования.

**ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ**

**Чтобы свести к минимуму риск возникновения пожара, поражения электрическим током и получения травмы, при работе со шлифмашинкой всегда следуйте инструкциям по технике безопасности. Прежде чем приступить к работе со шлифмашинкой, внимательно прочтите все инструкции. Бережно храните данную инструкцию для дальнейшего использования.**

• **ВНИМАНИЕ!** К самостоятельной эксплуатации и обслуживанию шлифмашинки допускаются лица не моложе 18 лет (далее в тексте «работник»), прошедшие медицинский осмотр и годные по состоянию здоровья для обслуживания сложного технического оборудования. Работник должен знать и применять безопасные методы эксплуатации шлифмашинки.

• Подключение шлифмашинки должно соответствовать и осуществляться в соответствии с требованиями «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей». При эксплуатации шлифмашинки должны соблюдаться требования правил пожарной безопасности.

• Шлифмашинка изготовлена в соответствии с современным уровнем техники, действующими нормами по технике безопасности и отличается надежностью в эксплуатации. Это не исключает, однако, опасности для пользователя и посторонних лиц, а также нанесения материального ущерба в случае некачественной эксплуатации и использования не по назначению.

• Поддерживайте порядок на рабочем месте. Беспорядок на рабочем месте может привести к несчастному случаю.

• Обращайте внимание на условия работы. Не подвергайте шлифмашинку воздействию влаги. Рабочее место должно быть хорошо освещено (250–300 люкс). Не до-

пускается использовать шлифмашинку во взрывоопасной среде, в которой содержатся воспламеняющиеся жидкости, газы или пыль.

• Сильные колебания температуры окружающего воздуха могут вызвать образование конденсата на токопроводящих частях шлифмашинки. Перед началом эксплуатации шлифмашинки в таких условиях дождитесь, пока ее температура сравняется с температурой окружающего воздуха.

• Не допускайте к работающей шлифмашинке детей, посторонних лиц и животных. Не позволяйте детям производить какие-либо действия с шлифмашинкой и электрическим (удлинительным) кабелем. Несоблюдение этих требований может привести к травме, т.к. быстро движущаяся шлифлента, наличие электрического напряжения в электрооборудовании шлифмашинки, в определенных условиях представляют потенциальную опасность для здоровья человека и животных.

• Не надевайте излишне свободную одежду, галстук и украшения: во время работы они могут попасть под движущийся узел шлифмашинки. При работе рекомендуется надевать нескользящую обувь или спецобувь. Работайте в головном уборе и прячьте под него длинные волосы.

• Всегда работайте в специальных противоударных защитных очках. При отсутствии на рабочем месте эффективных систем пылеудаления используйте инди-

**ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ**

видуальные средства защиты дыхательных путей (респиратор), поскольку пыль, возникающая при шлифовании некоторых материалов (металл, пластмасса, древесина) а также их различные покрытия (краска, гальваническое покрытие, шпаклевка и т.д.), могут вызвать аллергические осложнения. Во время работы принимайте необходимые меры для защиты органов слуха и используйте соответствующие средства (вкладыши или наушники).

• Шлифмашина должна быть подключена к однофазной электрической питающей сети. Во время работы не прикасайтесь к заземленным предметам (например: к трубопроводам, радиаторам отопления, газовым плитам, бытовым приборам).

• Работайте в устойчивой позе. Следите за правильным положением ног и тела и сохраняйте правильную рабочую позу и равновесие.

• Работа с данной шлифмашиной требует концентрации внимания от пользователя. Не отвлекайтесь во время работы. Не эксплуатируйте шлифмашину, если Вы находитесь под действием алкоголя, наркотических веществ или медицинских препаратов, а также в болезненном или утомленном состоянии. Миг невнимания может обернуться серьезной травмой.

• Перед работой осмотрите удлинительный кабель. При выявлении повреждений замените его.

• Не перегружайте и не модифицируйте шлифмашину. Шлифмашина будет работать надежно и безопасно при выполнении только тех операций и с нагрузкой, на которую она рассчитана. Не изменяйте конструкцию шлифмашины для выполнения работ, на которые она не рассчитана и не предназначена. **ОСТОРОЖНО!** Применение любых принадлежностей и приспособлений, а также выполнение любых операций, помимо тех, которые рекомендованы данной инструкцией, может при-

вести к несчастному случаю.

• Перед началом работы внимательно осмотрите шлифмашину и убедитесь в ее исправности. Проверьте взаимное положение и соединение подвижных деталей, отсутствие сломанных деталей, правильность сборки всех узлов.

• В перерывах между операциями, прежде чем отойти от рабочего места, остановите шлифмашину выключателем (кнопкой пуска) и, удерживая ее (шлифмашину) в руках за рукоятку, дождитесь полной остановки движущегося узла.

• Исключайте возможность непреднамеренного включения шлифмашины. При обслуживании и наладке, отключите шлифмашину от источника электропитания. Запрещается работать с шлифмашиной, если у нее поврежден выключатель и другие элементы ее управления.

• Не переносите шлифмашину, держа ее за кабель электропитания. Не дергайте за кабель электропитания, чтобы отключить шлифмашину от электросети — возьмите одной рукой вилку и, придерживая другой рукой розетку, произведите отсоединение.

• При шлифовании с помощью данной шлифмашины всегда надежно закрепляйте обрабатываемые детали. Используйте тиски, струбцины и приспособления для удержания деталей — это позволяет надежно удерживать шлифмашину и безопасно выполнять работу.

• Рукоятки и корпус шлифмашины должны быть сухими, чистыми и очищенными от смазки и загрязнений.

• Осторожно обращайтесь с кабелем электропитания. Исключайте воздействие любых факторов (температурных, механических, химических и др.), способных повредить электрическую изоляционную оболочку кабеля электропитания шлифмашины. Если возникла необходимость воспользоваться шлифмашиной вне помещения, следует использовать удли-

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

**Внимание!** При выполнении любых операций по обслуживанию, отключите шлифмашину от электрической питающей сети.

**Техническое обслуживание**

• Для обеспечения длительной и безаварийной работы шлифмашины и Вашей личной безопасности необходимо выполнять следующие требования:

— перед началом работы всегда проверять общее техническое состояние шлифмашины путем визуального осмотра и пробного пуска;

— проверять исправность электрооборудования и электродвигателя шлифмашины путем включения и выключения;

— проверять исправность осветительных устройств у шлифмашины (общее и местное освещение рабочей зоны);

— проверять ролики, подошву и натяжной механизм на отсутствие механических повреждений.

• Перед началом работы необходимо проверять исправность кабеля электропитания и выключателя.

• После работы со шлифмашиной в помещениях с повышенным содержанием пыли или мелких опилок необходимо продуть раму с роликами, вентиляционные щели и электродвигатель сжатым воздухом.

• При попадании масла и смазочных материалов — корпус машины и рукоятки необходимо протереть насухо чистой ветошью.

**ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ****Транспортирование**

• Шлифмашина упакована в соответствии с требованиями действующей нормативной и технической документации на ее изготовление и поставку. Упакованная шлифмашина транспортируется авиационным, железнодорожным, морским, речным и автомобильным транспортом.

• Транспортирование упакованной шлиф-

**Замена изнашиваемых частей**

• При износе электрических щеток до критической длины необходимо произвести их замену. При износе электрических щеток может наблюдаться сильное искрение коллекторного узла электродвигателя или отказы в работе. Замену электрических щеток необходимо производить парами.

• После замены электрических щеток необходимо включить шлифмашину и дать поработать электродвигателю в течение 5 минут на холостом ходу для установления надежного контакта между щетками и коллектором.

• Для замены электрических щеток рекомендуем Вам воспользоваться услугами сервисного центра нашей компании.

машины выполняют в соответствии с действующими техническими условиями и правилами перевозки грузов на используемом виде транспорта.

**Правила хранения**

• При постановке шлифмашины на длительное хранение необходимо:

**РАБОТА СО ШЛИФМАШИНОЙ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ**

ских и деревянных поверхностей. Это может привести к порче и загрязнению поверхности деревянной заготовки.

**Действия пользователя ручного электроинструмента при полном или частичном прекращении энергоснабжения**

- Произведите подготовку ручного электроинструмента к работе в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации.
- Вставьте вилку кабеля электропитания ручного электроинструмента в розетку однофазной электрической питающей сети (220 В, 50 Гц).
- С помощью кнопки пуска или выключателя запустите ручной электроинструмент в работу. Осуществляйте рабочий процесс в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации и соблюдайте правила безопасности.
- **В случае если в процессе работы произойдет полное или частичное прекращение энергоснабжения ручного электроинструмента от розетки однофазной электрической питающей сети (220 В, 50 Гц) выполните следующие действия:**
  - с помощью кнопки пуска или выключателя выключите ручной электроинструмент;
  - снимите, при необходимости, блокировку кнопки пуска или выключателя;

**— отсоедините вилку кабеля электропитания ручного электроинструмента от розетки однофазной электрической питающей сети (220 В, 50 Гц).**

- Не дергайте за кабель электропитания, чтобы отключить ручной электроинструмент от электросети — возьмите одной рукой вилку и, придерживая другой рукой розетку, произведите отсоединение.
- **ПОМНИТЕ!** Если Вы не отсоедините вилку кабеля электропитания от розетки однофазной электрической питающей сети при полном или частичном прекращении энергоснабжения, то после его возобновления возможен самопроизвольный запуск ручного электроинструмента. При этом Вы можете получить травму от режущего инструмента и нанести порчу имуществу.

**ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ**

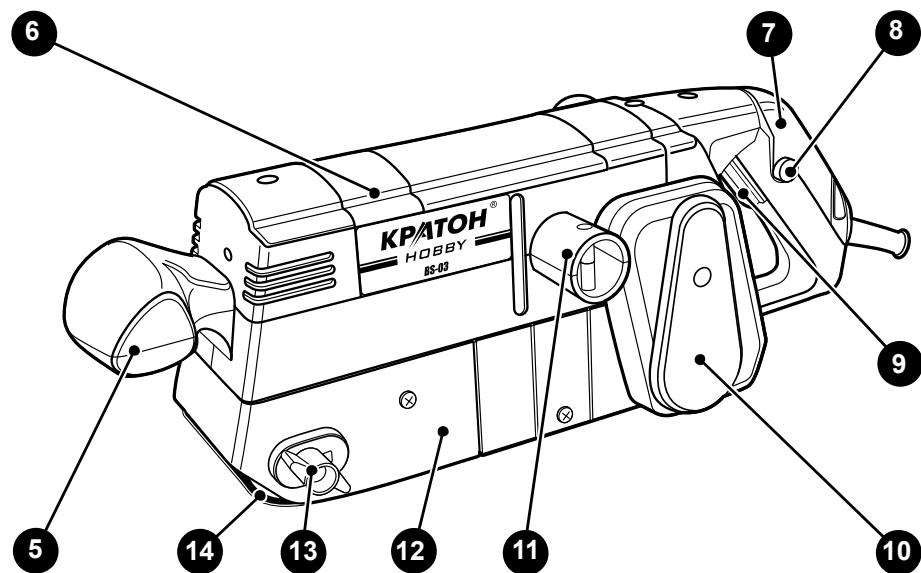
нительный кабель, не имеющий повреждений и рассчитанный на применение в таких условиях.

**• ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- эксплуатировать шлифмашину в условиях воздействия водных капель и брызг, а также на открытых площадках во время дождя и снегопада;
- работать с шлифмашинной на приставной лестнице;
- работать с шлифмашинной без защитных очков;
- оставлять подключенную к электрической питающей сети и работающую шлифмашину без надзора.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ!** Использовать шлифмашину при следующих неисправностях:
  - повреждение (обугливание) штепсельной вилки или кабеля электропитания;
  - неудовлетворительная работа выключателя (кнопки пуска) и элементов управления;
  - искрение под щетками, сопровождающееся появлением кругового огня на поверхности коллекторного узла;
  - появления дыма или запаха, характерного для горящей изоляции;
  - заклинивание ротора электродвигателя;
  - повышенный шум, стук, вибрация;
  - поломка или появление трещин на корпусных деталях;
  - повреждение роликов, натяжного механизма и подошвы.
- В перерывах между операциями, прежде чем отойти от шлифмашины, дождитесь полной остановки двигателя. Если шлифмашинка не используется, готовится к обслуживанию или смене шлифленты всегда отсоединяйте ее от сети.
- Посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии от рабочего места, где используется шлифмашинка. Любой человек, приближающийся к этому месту, должен надеть средства индивидуальной защиты и быть максимально осторожен.

• Не включайте шлифмашину во время переноски! Случайный контакт одежды или частей тела со шлифлентой может привести к травмам.

- Регулярно прочищайте вентиляционные отверстия шлифмашины. Вентилятор электродвигателя засасывает пыль внутрь корпуса, а значительные отложения пыли могут привести к поломке шлифмашины.
- Содержите шлифмашину в хорошем техническом состоянии. Старайтесь сохранять руки в теплом состоянии — это снизит вредное воздействие от вибрации, возникающей при работе с шлифмашинной.
- **ПОМНИТЕ!** Применение пылеотсасывающих и пылеулавливающих устройств снижает вредное воздействие пыли.
- **ВНИМАНИЕ! ПОЖАРООПАСНО!** Древесная пыль, находящаяся в пылесборнике шлифмашины (или в мешке пылесоса), может самопроизвольно воспламениться при таких неблагоприятных условиях, как, например: от летящих искр, при шлифовании металла или от обрезков и частиц металла, в частности, если пыль смешалась с остатками лака, краски или других химических материалов, а также от сильно нагретой в результате продолжительных работ оснастки.
- При шлифовании металлической поверхности не следует использовать пылесос для отсоса пыли из зоны шлифования, а также и пылесборник шлифмашины (при наличии).

**В**

- |                                     |                                                                        |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 5. Рукоятка передняя                | 12. Корпус шлифмашины                                                  |
| 6. Корпус электродвигателя          | 13. Винт регулирования соосности ведомого ролика (центровка шлифленты) |
| 7. Рукоятка задняя                  | 14. Ролик ведомый                                                      |
| 8. Блокировочная кнопка выключателя |                                                                        |
| 9. Выключатель                      |                                                                        |
| 10. Крышка ременной передачи        |                                                                        |
| 11. Патрубок пылеотводящий          |                                                                        |

Рисунок В — общий вид шлифмашины.

- Перед началом работы определите оптимальную скорость подачи и необходимую зернистость шлифовальной ленты, шлифуя пробные заготовки.

- Включите шлифмашину 1 и, удерживая ее обеими руками за рукоятки переднюю 5 и заднюю 7, с небольшим усилием прижмите ее к обрабатываемой поверхности деревянной заготовки 24 всей плоскостью подошвы 19 (см. рис. С и G).

- В зависимости от зернистости шлифовальной бумаги и вида обрабатываемого материала отрегулируйте и установите оптимальную скорость перемещения шлифленты путем вращения колесика электронного регулятора 17 (см. рис. С).

- Запрещается шлифование поверхностей частью шлифленты расположенной на ведомом ролике 14. Запрещается прикладывать к шлифмашине боковые усилия, т.к. это приводит к нарушению центровки (соскальзыванию) шлифленты. Во время работы постоянно контролируйте центровку шлифленты.

- Подача шлифмашины должна быть равномерной. Не прикладывайте к шлифмашине во время работы большого усилия, так как при этом обороты электродвигателя и, следовательно, производительность падают, а также существует вероятность повреждения электродвигателя, роликов и ременной передачи.

- Механическое повреждение боковой стенки корпуса шлифмашины является признаком нарушения правил пользования и, тем самым, основанием для снятия изделия с гарантийного обслуживания.

- Помните, что продолжительность непрерывной работы шлифмашины не должна превышать 20 минут с последующим перерывом до ее полного остывания нагретых узлов. Суммарная продолжительность работы шлифмашины не должна превышать 35 часов в неделю.

- Правильно выбирайте размер зерна шлифовальной бумаги. Рекомендуется

начинать шлифование крупнозернистой бумагой для удаления неровностей и шероховатостей, затем среднезернистой шлифовальной бумагой удаляются царапины и, наконец, финишная полировка осуществляется мелкозернистой шлифовальной бумагой.

- Не допускайте попадания пыли в вентиляционные щели шлифмашины, что приводит к ее перегреву. Следите за температурой корпуса в районе электродвигателя, которая не должна превышать 40 °С. При перегреве дайте поработать шлифмашине на холостых оборотах 30–60 секунд и выключите ее для остывания и удаления пыли.

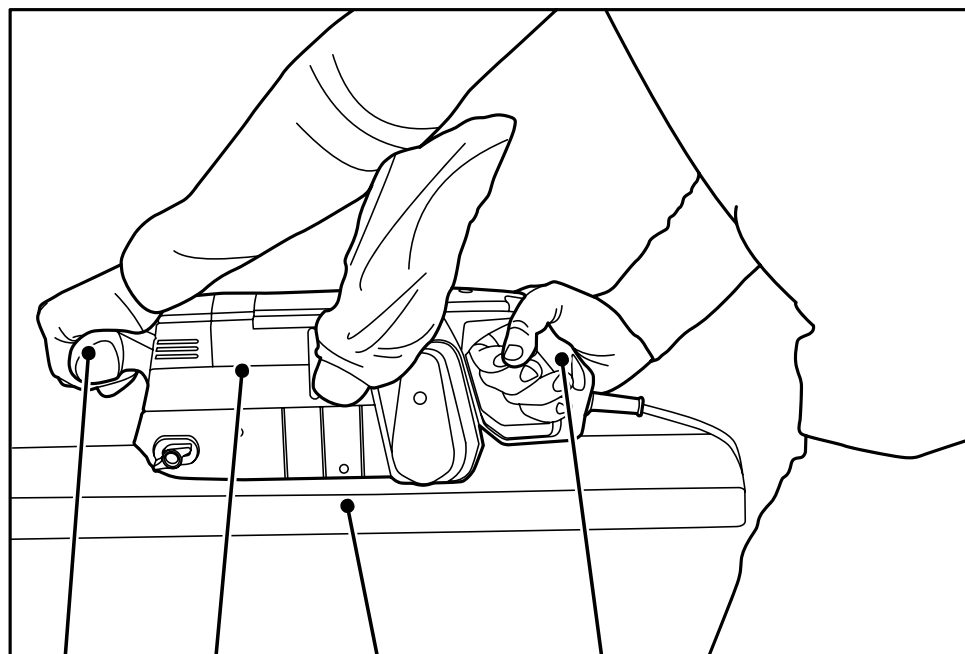
- Наилучшего результата шлифования можно добиться, если шлифовать на поверхности заготовки одну полосу за другой. При этом желательно немного взаимно перекрывать одну отшлифованную полосу другой. Во время работы шлифмашину следует только направлять и слегка прижимать. Не рекомендуется увеличивать силу нажима.

- Сильный нажим на шлифмашину во время работы снижает производительность шлифования. Шлифмашину необходимо сначала включить, и только потом приставлять ее к обрабатываемой поверхности или заготовке. Выключать шлифмашину следует лишь после того, как она будет убрана от обрабатываемой поверхности или заготовки (в противном случае на поверхности будут оставаться следы от царапин из-за инерционного пробега электродвигателя после выключения). Наличие пылесоса для отсасывания шлифовальной пыли позволяет работать на ровных поверхностях заготовки почти без пыли. Кроме того, отсасывание шлифовальной пыли повышает производительность шлифования и срок службы шлифленты.

- Не следует использовать одну и ту же шлифленту для обработки металличе-

**РАБОТА СО ШЛИФМАШИНОЙ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ**

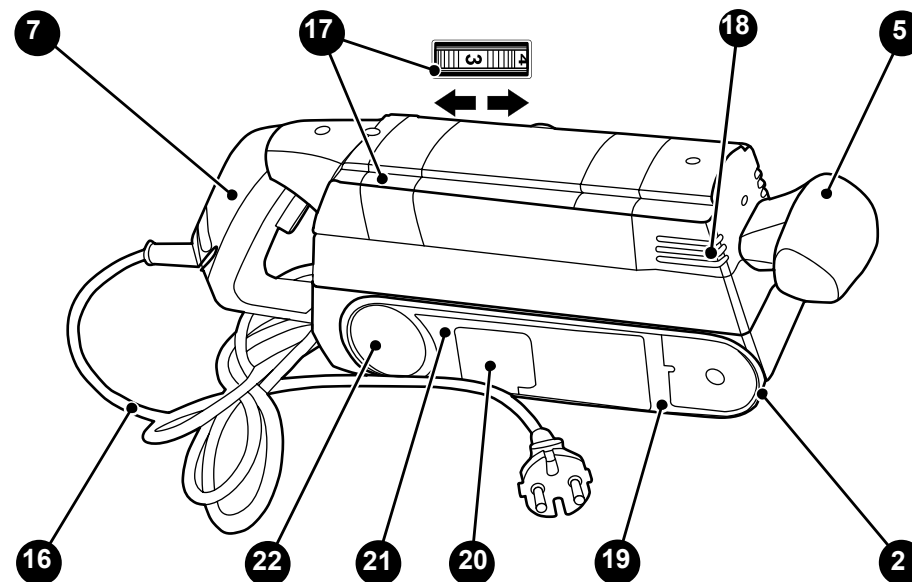
**ВНИМАНИЕ!** Продолжительная эксплуатация шлифмашины с изношенной шлифлентой приводит к снижению производительности шлифования и может стать причиной перегрузки электродвигателя и преждевременного износа подошвы. **ВНИМАНИЕ!** При отключении энергоснабжения обязательно отсоедините шлифмашину от электрической питающей сети.

**G**

1. Шлифмашина  
5. Рукоятка передняя

7. Рукоятка задняя  
24. Деревянная заготовка

Рисунок G — пример использования шлифмашины для шлифования плоской поверхности деревянной заготовки.

**УСТРОЙСТВО ШЛИФМАШИНЫ****C**

2. Шлифлента  
5. Рукоятка передняя  
7. Рукоятка задняя  
16. Кабель электропитания с вилкой  
17. Электронный регулятор скорости перемещения ленты

18. Отверстия вентиляционные  
19. Подошва  
20. Рычаг натяжения шлифленты  
21. Рама  
22. Ролик ведущий

Рисунок C — общий вид шлифмашины.

**УСТРОЙСТВО ШЛИФМАШИНЫ****Устройство и принцип работы шлифмашины**

- Общий вид шлифмашины показан на рисунках В и С, ее подробное устройство приведено на схеме сборки (см. приложение Б).
- Шлифмашина состоит из следующих основных узлов и деталей: корпуса электродвигателя 6, рукояток передней и задней 5 и 7, корпуса 12 и рамы 21. В корпусах 6 и 12, раме 21 смонтированы основные узлы шлифмашины: коллекторный электродвигатель, электрооборудование, ременная передача и другие детали (см. схему сборки). Ременная передача шлифмашины в целях безопасности и для предотвращения травм закрыта съемной крышкой 10. Непрерывное принудительное охлаждение работающей шлифмашины осуществляется с помощью крыльчатки (см. схему сборки) и вентиляционных отверстий 18.
- Крутящий момент от вала электродвигателя через зубчатую ременную передачу передается на ведущий ролик 22. Далее крутящий момент передается на шлифленту 2 натянутую между роликами ведущим 22 и ведомым 14 и приводит ее в движение (протягивание) с большой скоростью, тем самым обеспечивая рабочий ход шлифмашины.
- Центровку шлифленты 2 на ведомом ролике 14 осуществляют вращением подпружиненного винта 13. При вращении винта 13 ось ведомого ролика 14 отклоняется на необходимый угол относительно оси ведущего ролика 22. При правильно отрегулированной шлифмашине оси ведомого 14 и ведущего 22 роликов параллельны между собой, и обеспечивают тем самым необходимую центровку шлифленты 2.
- Рама 21 предназначена для закрепления приводных элементов шлифмашины и снабжена в верхней и нижней частях опорной пластиной и подошвой 19 предотвращающими прогиб шлифленты 2 и

обеспечивающими ее скольжение. Натяжение шлифленты 2 осуществляют с помощью рычага 20.

- При работе шлифмашину удерживают за рукоятку переднюю 5 и за рукоятку заднюю 7. Подвод электроэнергии к электродвигателю осуществляется с помощью кабеля электропитания с вилкой 16. Блокировочная кнопка 8 предназначена для фиксации выключателя 9 во включенном положении, что используется при длительной и непрерывной работе шлифмашины. Выключатель 9 предназначен для включения и выключения шлифмашины. Шлифмашина снабжена электронным регулятором 17 для плавного изменения скорости перемещения шлифленты 2. Электронный регулятор 17 позволяет осуществлять плавное изменение скорости перемещения шлифленты в диапазоне от 150 до 360 м / мин. Пылеотводящий патрубок 11 позволяет выполнить подключение шлифмашины к промышленному пылесосу или произвести установку пылесборного мешка 3 (см. рис. А).
- Процесс шлифования поверхности заготовки осуществляется абразивными зернами перемещающейся с большой скоростью шлифленты 2. Подача и прижим шлифмашины по поверхности заготовки осуществляется вручную за счет усилия пользователя.

**ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ**

использовать средства защиты органов дыхания (респиратор).

- Подсоедините воздушный шланг 23 от промышленного пылесоса к пылеотводящему патрубку 11 (см. рис. F).
- При шлифовании металлической поверхности не следует использовать пылесос для отсоса пыли из зоны шлифования, а также и пылесборный мешок шлифмашины.

**Проверка работы шлифмашины и пробный пуск**

- Подключите вилку кабеля электропитания 16 (см. рис. В) шлифмашины к заземленной розетке электрической питающей сети (220 В, 50 Гц).
- Для защиты электрооборудования шлифмашины и электропроводки от перегрузок, на электрическом распределительном щите подключения данной линии необходимо применять плавкие предохранители или автоматические выключатели на 25 А. Напряжение и частота тока в электрической питающей линии должно соответствовать техническим данным шлифмашины.
- **ВНИМАНИЕ!** Перед проверкой работы и пробным пуском проверьте надежность закрепления шлифленты на роликах шлифмашины.

- Включение шлифмашины осуществляется плавным нажатием на выключатель 9 (см. рис. В). Проверку работы шлифмашины производите в течение 1–2 минут.
- Выключатель 9 при необходимости продолжительной работы шлифмашины может фиксироваться во включенном состоянии с помощью блокировочной кнопки 8, путем ее нажатия.
- Если выключатель 9 был зафиксирован для продолжительной работы, то отключение шлифмашины производится путем его повторного нажатия.
- При пробном пуске не должно быть сильных вибраций шлифмашины, нагрева подшипниковых узлов, перегрева и характерного гудения электродвигателя. Гул работающего электродвигателя и привода шлифмашины должен быть ровный, без постороннего металлического шума.

**ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ**

Проверьте комплектность шлифмашины и отсутствие видимых механических повреждений.

- Подготовьте стол с тисками или рабочее место для выполнения операций шлифования деталей, материалов, конструкций и т.д. Работу со шлифмашиной рекомендуется производить в помещении, оборудованном системой приточно-вытяжной вентиляции и снабженном общим освещением. Рабочую зону, где производится шлифование, рекомендуется снабдить местным дополнительным освещением и промышленным пылесосом для сбора абразивной и древесной пыли.

- Зона вокруг рабочего места должна быть необходимой и достаточной для обеспечения безопасной работы, эффективного технического обслуживания и контроля рабочего процесса.

**Установка и замены абразивной шлифовальной ленты**

- Убедитесь, что вилка кабеля электропитания 16 отключена от розетки электросети.

- Положите шлифмашину как показано на рисунке D.

- Поверните рычаг 20 вверх до упора по стрелке, тем самым ослабив натяжение шлифленты 2 на роликах ведомом 14 и ведущем 22.

- Снимите изношенную абразивную шлифовальную ленту.

- Наденьте на ведомый 14 и ведущий 22 ролики новую шлифленту 2 и расположите ее симметрично продольной оси шлифмашины.

- Поверните рычаг 20 вниз по стрелке, тем самым произведя натяжение шлифленты 2 на роликах ведомом 14 и ведущем 22.

- **ВНИМАНИЕ!** Устанавливать шлифленту 2 необходимо так, чтобы направление стрелок промаркированных на ее внутренней поверхности совпадало с направлением стрелки, промаркированной

на корпусе шлифмашины 12 (см. рис. С).

- Осмотрите шлифмашину и убедитесь в правильном натяжении шлифленты 2 на роликах ведомом 14 и ведущем 22.

**Регулирование соосности роликов и центровка шлифленты**

- Переверните шлифмашину, так чтобы подошва 19 со шлифлентой 2 находилась вверх и удерживайте надежно ее в этом положении. Убедитесь, что шлифлента 2 не касается корпуса и других деталей шлифмашины.

- Убедитесь, что выключатель 9 находится в выключенном положении и не заблокирован блокировочной кнопкой 8. Подключите вилку кабеля электропитания 16 к розетке электросети (см. рис. В и С).

- **ВНИМАНИЕ!** Будьте осторожны при выполнении данной операции во избежание получения травмы из-за неожиданно включившейся шлифмашины и движущейся шлифленты.

- Включите шлифмашину нажатием на выключатель 9 и, вращая винт 13 (см. рис. В и С) отрегулируйте соосность ведомого ролика 14 относительно ведущего ролика 22. После регулирования шлифлента 2 не должна задевать за корпус 12 и не сползать с ролика ведомого 14 и ведущего ролика 22.

- Отпустите выключатель 9 и выключите шлифмашину.

**Установка пылесборного мешка. Подключение шлифмашины к пылесосу.**

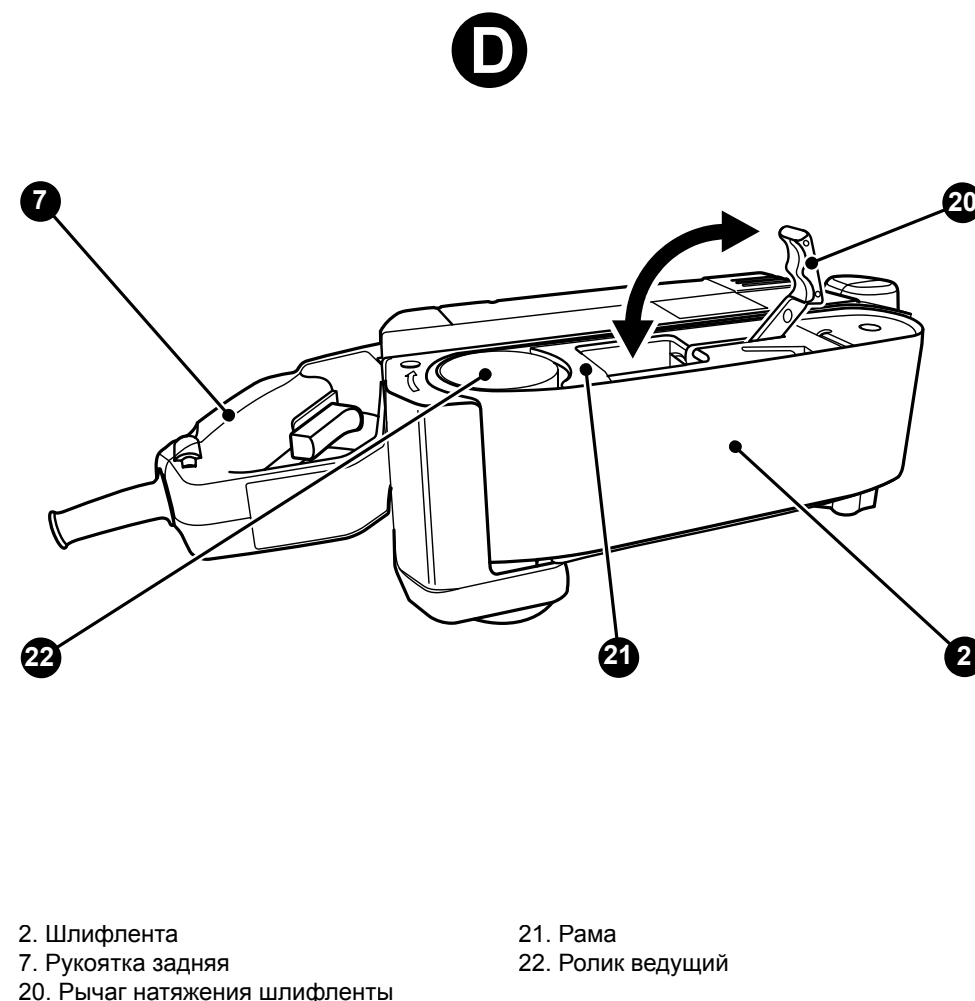
- Для защиты органов дыхания, более эффективной работы и качественной очистки зоны шлифования от пыли рекомендуется шлифмашину подключить к пылесосу.

- При отсутствии пылесоса присоедините к пылеотводящему патрубку 11 пылесборный мешок 3 (см. рис. Е).

- В случае отсутствия пылесоса рекомендуем при работе с данной шлифмашиной

**ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ**

**ВНИМАНИЕ!** Перед установкой или заменой абразивной шлифовальной ленты, выключите шлифмашину и отсоедините вилку кабеля электропитания от розетки электросети.



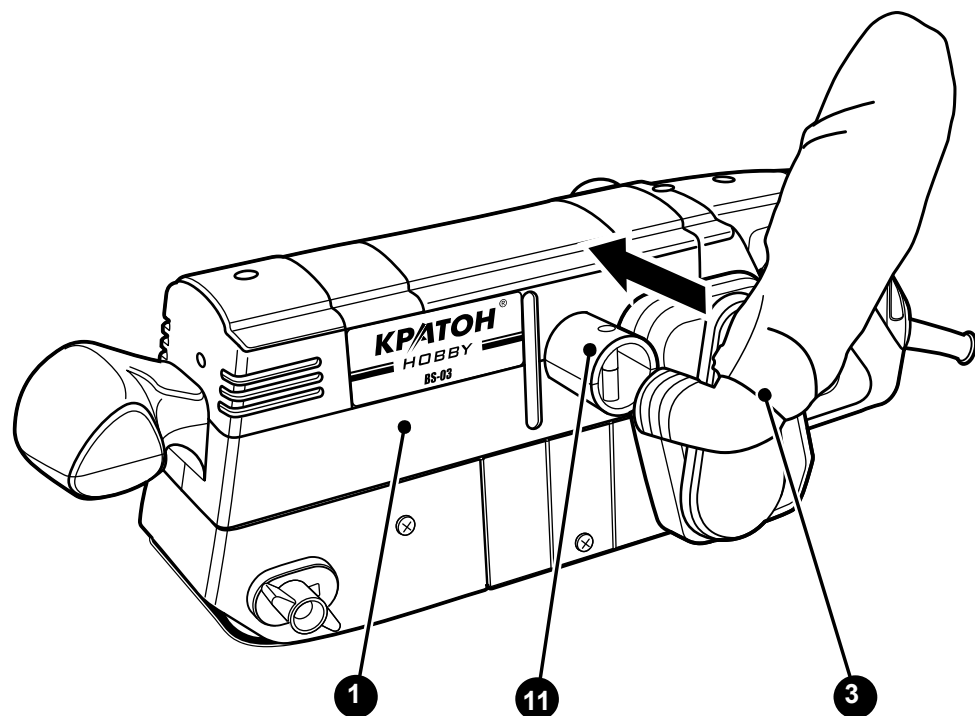
2. Шлифлента  
7. Рукоятка задняя

21. Рама  
22. Ролик ведущий

20. Рычаг натяжения шлифленты

Рисунок D — установка и замена абразивной шлифовальной ленты.

E

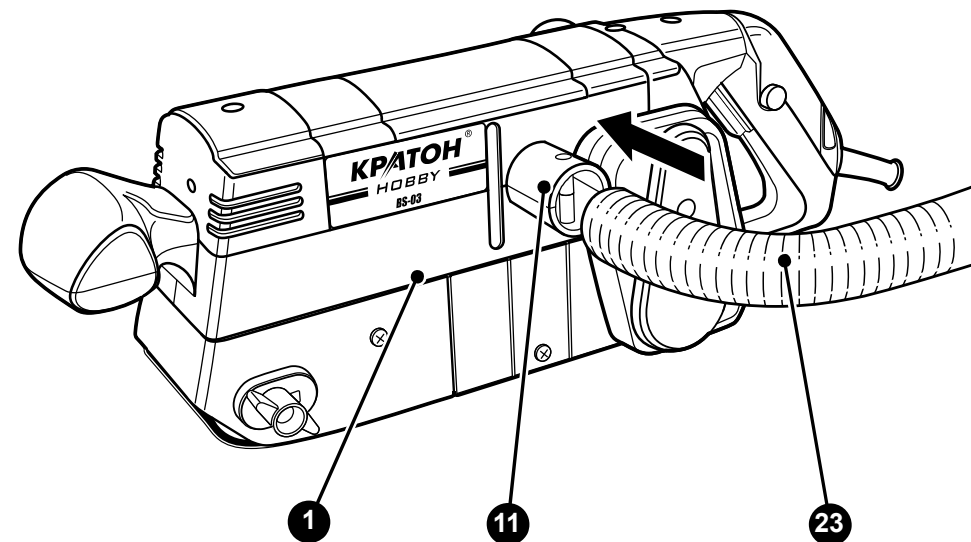


1. Шлифмашина  
3. Мешок пылесборный

11. Патрубок пылеотводящий

Рисунок E — установка пылесборного мешка на шлифмашину.

F



1. Шлифмашина  
11. Патрубок пылеотводящий

23. Шланг воздушный от пылесоса

Рисунок F — подключение шлифмашины к пылесосу.

#### Общие указания

- Шлифмашина предназначена для работы от однофазной сети переменного тока напряжением 220 В и частотой 50 Гц.
- Шлифмашина может эксплуатироваться в следующих условиях:
  - температура окружающей среды от +1 °С до +40 °С;
  - относительная влажность воздуха до 80 % при температуре +25 °С.
- Если шлифмашина внесена в зимнее время в отапливаемое помещение с улицы или из холодного склада, необходи-

мо не распаковывать ее и не включать в течение 8 часов. Шлифмашина должна прогреться до температуры помещения. В противном случае шлифмашина может выйти из строя при включении, из-за сконденсировавшейся влаги на деталях электродвигателя и ее электрооборудовании.

#### Распаковка и подготовка рабочего места

- Откройте коробку, в которую упакована шлифмашина и комплектующие детали.