



**МАШИНА ШЛИФОВАЛЬНАЯ**

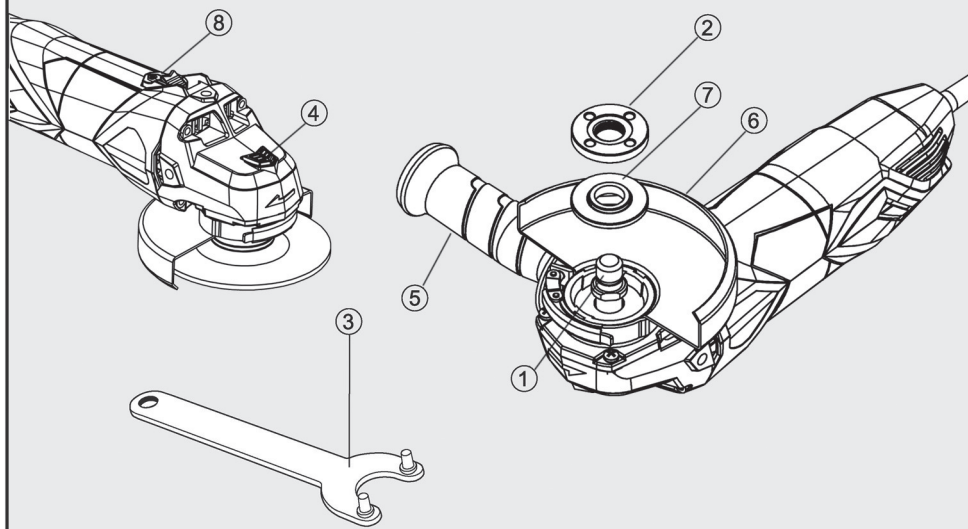
**УГЛОВАЯ УШМ-115/500**

**Инструкция по эксплуатации**



**Арт. 646-185**

**Рис. 1**



**Рис. 2**

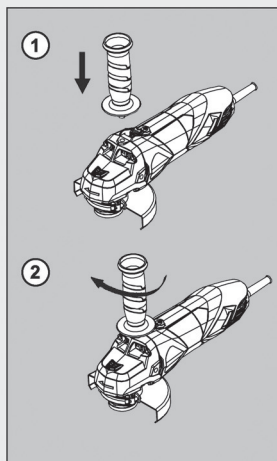
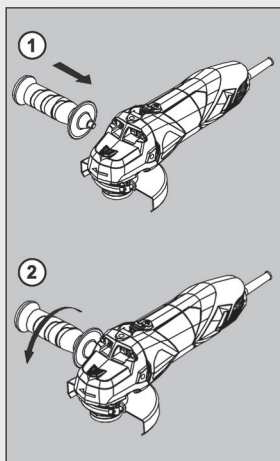
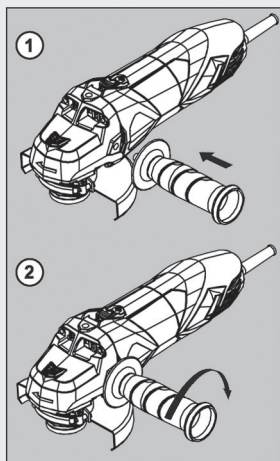


Рис. 3

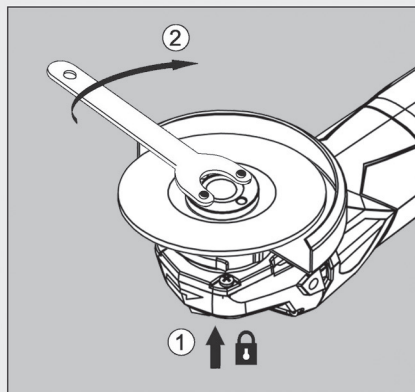
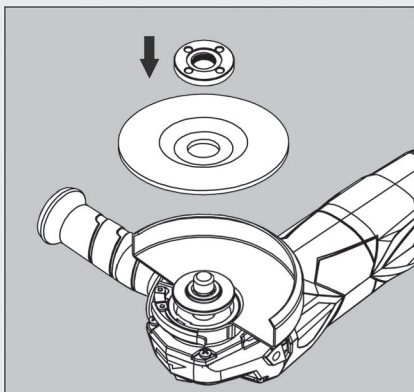
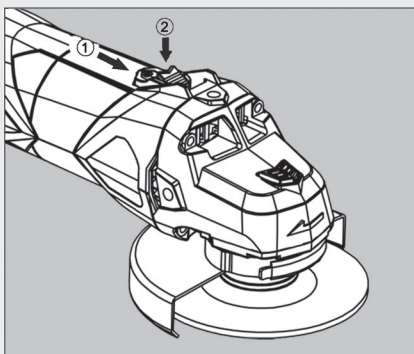
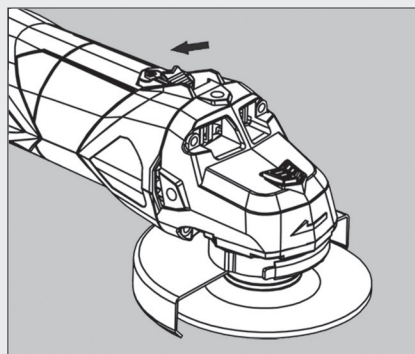


Рис. 4

Вкл. + 



Выкл.



# Машина шлифовальная

## угловая

### НАЗНАЧЕНИЕ

Данный инструмент предназначен для сухого шлифования и резки металла. При применении соответствующих насадок инструмент может также применяться для щеточной обработки.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	220 В
Частота	50 Гц
Мощность	500 Вт
Диаметр диска	115 мм
Скорость холостого хода	11000 об/мин
Тип резьбы шпинделя	M14
Блокировка шпинделя	Да
Вес	1,5 кг
Уровень звукового давления	$L_{pA}: 92,0 \text{ dB(A)}$ , $K=3 \text{ dB(A)}$
Уровень звуковой мощности	$L_{wA}: 103,0 \text{ dB(A)}$ , $K=3 \text{ dB(A)}$
Уровень вибрации	$a_{hv}: 8,538 \text{ m/s}^2$ , $K=1,5 \text{ m/s}^2$

### УСТРОЙСТВО (Рис.1)

1. Шпиндель
2. Прижимная шайба
3. Ключ для замены диска
4. Кнопка блокировки шпинделя
5. Дополнительная рукоятка
6. Защитный кожух
7. Посадочная шайба
8. Выключатель

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Машина шлифовальная угловая  
Дополнительная рукоятка  
Защитный кожух  
Ключ для замены диска  
Дополнительный комплект щеток

### ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

#### Общие правила для всех видов электроинструмента

Во избежание возгорания, поражения электрическим током и травм электроинструмент следует эксплуатировать в соответствии с указаниями данной инструкции. Сохраните эту инструкцию!

#### 1. Рабочее место:

- а) рабочее место должно быть чистым и хорошо освещенным. Загроможденные и недостаточно освещенные рабочие места ведут к травматизму;
- б) не используйте электроинструменты во взрывоопасных условиях, например возле легковоспламеняющихся жидкостей, газов или частиц. Во время работы электроинструмента образуются искры, которые могут вызвать воспламенение взрывоопасных веществ;
- в) во время работы с электроинструментом дети и

посторонние должны находиться на безопасном расстоянии. Отвлекаясь, вы можете потерять контроль над управлением.

#### 2. Электротехническая безопасность:

- а) вилка электроинструмента должна точно соответствовать штепсельной розетке. Никогда не вносите изменения в конструкцию вилки. Не используйте переходные устройства для вилки, которые замыкают электроинструмент на землю;
- б) не допускайте контакта частей тела с заземленными поверхностями, например с поверхностью труб, радиаторов, кухонных плит, холодильников. Это может привести к поражению электрическим током;
- в) не оставляйте электроинструменты под дождем или в условиях повышенной влажности. Вода, попавшая на электроинструмент, повышает вероятность поражения электрическим током;
- г) не переносите электроинструмент, держа его за шнур питания, не дергайте и не тяните за шнур, чтобы отключить вилку от розетки. Не допускайте соприкосновения шнура с нагретыми поверхностями, острыми предметами или подвижными деталями. Поврежденные или спутанные шнуры питания повышают вероятность поражения электрическим током;
- д) если электроинструмент используется вне помещений, применяйте только удлинители, предназначенные для наружных работ. Применение удлинителей, предназначенных для наружных работ, уменьшает вероятность поражения электрическим током. Всегда используйте инструмент вместе с устройством защитного отключения.

#### 3. Личная безопасность:

- а) будьте внимательны, контролируйте свои действия и руководствуйтесь здравым смыслом при работе с электроинструментом. Не работайте с электроинструментом, если вы устали или находитесь под влиянием наркотических веществ, алкоголя или медицинских препаратов. Потеря внимания при работе с электроинструментом может привести к тяжелым травмам;
- б) обязательно пользуйтесь защитными очками. Такие средства безопасности, как респиратор, нескользящая защитная обувь, шлем-каска или средства защиты органов слуха, используемые в соответствующих условиях, уменьшат вероятность получения телесных повреждений;
- в) не допускайте непреднамеренного включения. Перед подключением вилки в розетку убедитесь, что выключатель находится в положении «Выкл». Не переносите электроинструмент, держа палец на выключателе, и не подключайте электроинструмент к сети при выключателе, установленном в положение «Вкл», так как это повышает вероятность травматизма;
- г) уберите в сторону регулировочные инструменты и гаечные ключи перед включением электроинструмента. Соприкосновение гаечного ключа или регулировочного инструмента с подвижными узлами электроинструмента может привести к телесным повреждениям;
- д) не наклоняйтесь чрезмерно. Работайте в безопасной позе и всё время сохраняйте равновесие. Это обеспечит надлежащее управление электроинструментом в неожиданных ситуациях;



е) работайте в облегчающей одежде, снимите украшения. Если у вас длинные волосы, уберите их под головной убор. Свисающая одежда, украшения и длинные волосы могут быть захвачены движущимися частями инструмента;

ж) в случае, если предусмотрено подключение пылеулавливающего устройства, убедитесь, что оно подсоединено и надёжно работает. Использование такого рода устройств уменьшает вред от воздействия пыли;

з) используйте зажимы или тиски для фиксации изделия. Это безопаснее, чем пытаться удерживать предмет руками, и высвобождает обе руки для управления инструментом.

#### **4. Использование электроинструмента и уход за ним:**

а) не перегружайте электроинструмент. Использование электроинструмента только по назначению способствует более эффективной и безопасной работе;

б) не используйте электроинструмент, если выключатель не устанавливается в положение «Вкл» и «Выкл». Электроинструмент с вышедшим из строя выключателем представляет потенциальную опасность и должен быть отремонтирован;

в) перед проведением любых работ по ремонту, замене принадлежностей или перед уборкой электроинструмента на хранение отключайте вилку от источника питания.

г) храните неиспользуемый электроинструмент в недоступном для детей месте и не доверяйте использование электроинструмента лицам, не ознакомившимся с инструкцией по его применению. В руках необученных лиц электроинструмент представляет опасность;

д) регулярно проверяйте инструмент на наличие поврежденных деталей и прочих неисправностей. Своевременно отдавайте поврежденный электроинструмент в ремонт. Большое количество несчастных случаев вызвано плохим обслуживанием электроинструмента;

е) содержите режущий инструмент острым и чистым. Должным образом обслуживаемый режущий инструмент с острыми режущими частями в меньшей степени подвержен заклиниванию, им легче работать;

ж) используйте электроинструмент, принадлежности, рабочие насадки и т.п. только по назначению.

#### **5. Техническое обслуживание**

Производить обслуживание и ремонт электроинструмента должен только квалифицированный специалист, используя только идентичные запасные части. Это будет гарантией надежности и безопасности электроинструмента.

#### **Правила техники безопасности для шлифовальных машин**

##### **Перед работой убедитесь, что:**

- напряжение питания электродвигателя инструмента соответствует сетевому напряжению
- розетка, удлинитель, кабель электропитания и их вилки исправны, нет повреждений электроизоляции, обеспечен должный контакт между электропро-

водящими частями

- установлены дополнительная рукоятка и защитный кожух
- обрабатываемый объект надежно зафиксирован
- в зоне обработки нет электропроводки, труб или коммуникаций
- выключатель инструмента находится в положении «Выкл».

##### **Использование насадок**

- используйте только входящие в комплект прижимные шайбы
- максимально допустимая скорость вращения, указанная на абразивном диске, не должна быть меньше максимальной скорости вращения шпинделя инструмента
- установочные размеры насадки должны соответствовать параметрам данного инструмента, недопустимо использование переходников для установки насадки
- не пользуйтесь поврежденными насадками
- сохраняйте насадки от попадания на них смазки
- при установке насадок с резьбовым отверстием убедитесь, что высота резьбы насадки не превышает высоты резьбы шпинделя, а также, что свободная часть шпинделя не будет касаться обрабатываемой поверхности
- перед установкой насадок вынимайте вилку из розетки.

##### **В процессе работы:**

- при работе вне помещения необходимо подключать инструмент через устройство защитного отключения (макс. ток утечки – 30 мА); также следует использовать влагозащитный удлинитель, рассчитанный на использование вне помещений
- недопустима работа в условиях повышенной влажности (дождь, туман, пар, снегопад и т.п.)
- при обработке металла образуются искры: не допускайте нахождения легковоспламеняющихся веществ на рабочем месте
- при образовании большого количества пыли пользуйтесь респиратором и, по возможности, используйте систему пылеотсоса
- недопустимо нахождение шнура питания вблизи от подвижных частей электроинструмента
- не рекомендуется использовать чрезмерно длинные удлинители; при использовании удлинителя на катушке он должен быть полностью размотан
- не закрывайте вентиляционные отверстия инструмента и не допускайте их засорения
- не прилагайте чрезмерного усилия к инструменту во избежание заклинивания насадки или перегрузки двигателя
- во время перерыва в работе отключайте инструмент от сети питания
- перед прекращением работы дайте инструменту поработать 1-3 минуты на холостом ходу для охлаждения электродвигателя
- нажимайте кнопку блокировки шпинделя только после его полной остановки
- не касайтесь насадки до ее полной остановки и остывания.

**Следует немедленно выключить инструмент при:**

- заклинивании диска
- неисправности кабеля, вилки или розетки
- поломке выключателя
- чрезмерном искрении щеток и кольцевидном огне на поверхности коллектора.



Инструмент имеет двойную изоляцию и не требует заземления.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД



Перед техническим обслуживанием отключайте инструмент от сети питания!

- Каждый раз по окончании работы рекомендуется очищать корпус инструмента и вентиляционные отверстия от грязи и пыли мягкой тканью или салфеткой. Устойчивые загрязнения рекомендуется устранять при помощи мягкой ткани, смоченной в мыльной воде. Недопустимо использовать для устранения загрязнений растворители: бензин, спирт, аммиачные растворы и т.п. Применение растворителей может привести к повреждению корпуса инструмента.
- Инструмент не требует дополнительной смазки.
- В случае неисправностей обратитесь в Службу сервиса.

## УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

Соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств». Гарантийный срок - 3 года. Срок службы: 7 лет. Импортёр, лицо, уполномоченное на принятие претензий потребителей: ИП Стариков А.В., 620142, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Белинского, д. 135, кв. 277. Импортёр в РБ: ООО «МПР Ритейл», Беларусь, г. Минск, ул. Голубка, 2. Тел 8(017) 396-85-17. Производитель: Джиангсу Хай Хоуп Интернешенел Груп Саншайн Импорт энд Экспорт Корпорейшен, Адрес: 17 этаж, Джиангсу Интернешенел Бизнес Мэншен, Жонгхуа Роад 50, Нанкин, Китай. Дата изготовления: указана на упаковке.

1. На продукцию предоставляется гарантия сроком 3 года, считая от даты покупки. При покупке инструмента выписывается гарантийный талон (обязательно указываются дата продажи, модель, серийный номер инструмента, заполняются прочие поля). Просьба сохранять талон и кассовый чек в течение гарантийного срока.
2. В течение гарантийного срока устраняются бесплатно:
  - Повреждения инструмента, возникшие из-за применения некачественного материала.
  - Дефекты сборки, допущенные по вине изготовителя.
3. **Гарантия не распространяется:**
  - На механические повреждения (трещины, сколы, и т.п.) и повреждения, вызванные воздействием агрессивных сред и высоких температур, попаданием инородных предметов в вентиляционные решетки электроинструмента, а также повреждения, наступившие вследствие неправильного хранения (коррозия металлических частей);
4. На инструменты с неисправностями, возникшими вследствие перегрузки (одновременный выход из строя ротора и статора) или неправильной эксплуатации, применения инструмента не по назначению, а также нестабильности параметров электросети, превышающих нормы, установленные ГОСТ 13109-87. К безусловным признакам перегрузки изделия относятся, помимо прочего: изменения внешнего вида, деформация или оплавление деталей и узлов изделия, потемнение или обугливание изоляции проводов под воздействием высокой температуры.
5. На быстроизнашивающиеся изделия и материалы (угольные щетки, ремни, резиновые уплотнения, сальники, защитные кожухи и т.п.), а также на сменные принадлежности (патроны, аккумуляторные батареи, платформы, шины) и расходные материалы (ножи, пилки, абразивы, пыльные диски, сверла, буры, смазка и т.п.), за исключением случаев механических повреждений вышеперечисленных изделий, произошедших вследствие гарантийной поломки электроинструмента;
6. Естественный износ инструмента или его деталей (полная выработка ресурса, сильное внутреннее или внешнее загрязнение, выработка смазки);
7. На инструмент, вскрывавшийся или ремонтировавшийся в течение гарантийного срока лицами или организациями, не имеющими юридических полномочий производить ремонт;
8. На инструмент с удаленным, стертým или измененным заводским номером, а также, если данные на электроинструменте не соответствуют данным на гарантийном талоне;
9. На профилактическое обслуживание электроинструмента, например, чистку, промывку, смазку.

10. Неисправные узлы инструментов в гарантийный период бесплатно ремонтируются или заменяются новыми. Решение вопроса о целесообразности их замены или ремонта остается за Службой сервиса. Заменяемые детали переходят в собственность Службы сервиса.
11. Бытовой тип инструмента подразумевает использование его для бытовых нужд не более 20 (двадцати) часов в месяц, при этом через каждые 15 минут непрерывной работы необходимо делать перерыв на 10-15 минут. Использование инструмента вопреки этому условию является нарушением правил надлежащей эксплуатации (данное условие не распространяется на насосы, генераторы, зарядные устройства и аналогичное оборудование). Срок службы инструмента при соблюдении вышеуказанного условия – 7 лет.
12. Настоящая гарантия не ущемляет других законных прав потребителя, предоставленных ему действующим законодательством страны.

## ПРИЛОЖЕНИЕ. Выдержка из ГОСТ 12.2.013.0-91

«Машины ручные электрические: Общие требования безопасности и методы испытаний»

- 1. Машина класса I** – машина, в которой защиту от поражения электрическим током обеспечивают как основной изоляцией, так и дополнительными мерами безопасности, при которых доступные токопроводящие части соединены с защитным (заземляющим) проводом сети таким образом, что не могут оказаться под напряжением в случае повреждения основной изоляции.

### Примечания:

1. Для машин, предназначенных для использования с гибким кабелем или шнуром, должен быть предусмотрен защитный провод, являющийся частью гибкого кабеля или шнура.
2. Машины класса I могут иметь части с двойной или усиленной изоляцией либо части, работающие при безопасном сверхнизком напряжении.

- 2. Машина класса II** – машина, в которой защиту от поражения электрическим током обеспечивают как основной изоляцией, так и дополнительными мерами безопасности, такими как двойная и усиленная изоляция, и которая не имеет защитного провода или защитного контакта заземления.

**Машина класса II** может быть отнесена к одному из следующих типов:

1. машина, имеющая прочный, практически сплошной кожух из изоляционного материала, который покрывает все металлические части, за исключением небольших деталей, таких как щитки, винты и заклепки, которые изолированы от частей под напряжением изоляцией, эквивалентной по крайней мере усиленной изоляции; такую машину называют машиной класса II с изоляционным кожухом;
  2. машина, имеющая практически сплошной металлический кожух, в которой повсюду применена двойная изоляция, за исключением деталей, где применена усиленная изоляция, так как применение двойной изоляции практически невыполнимо; такую машину называют машиной класса II с металлическим кожухом;
  3. машина, представляющая комбинацию типов 1 и 2.
- 3. Машина класса III** – машина, в которой защиту от поражения электрическим током обеспечивают путем ее питания безопасным сверхнизким напряжением и в которой не возникают напряжения больше, чем безопасное сверхнизкое напряжение.

### Примечание:

Машины, предназначенные для работы при безопасном сверхнизком напряжении и имеющие внутренние цепи, работающие при напряжении, которое не является безопасным сверхнизким напряжением, не включены в настоящую классификацию и являются предметом дополнительных требований.

- 4.** При работе машиной класса I следует применять индивидуальные средства защиты (диэлектрические перчатки, галоши, коврики и т.п.), за исключением случаев, указанных ниже. Допускается производить работы машиной класса I, не применяя индивидуальных средств защиты, в следующих случаях, если: машина, и притом только одна, получает питание от разделительного трансформатора; машина получает питание от автономной двигатель-генераторной установки или от преобразователя частоты с отдельными обмотками; машина получает питание через защитно-отключающее устройство.
- 5.** Машинами классов II и III разрешается производить работы без применения индивидуальных средств защиты.
- 6.** Запрещается эксплуатировать машины, не защищенные от воздействия капель или брызг, не имеющие отличительных знаков (капля в треугольнике или две капли), в

условиях воздействия капель и брызг, а также на открытых площадках во время снегопада или дождя.

- 7.** При каждой выдаче машины следует проводить: проверку комплектности и надежности крепления деталей; внешний осмотр: исправность кабеля (шнура); его защитной трубки и штепсельной вилки; целостность изоляционных деталей корпуса, рукоятки и крышек щеткодержателей, наличие защитных кожухов и их исправность; проверку четкости работы выключателя; проверку работы на холостом ходу. У машин класса I, кроме того, должна быть проверена исправность цепи заземления (между корпусом машины и заземляющим контактом штепсельной вилки).
- 8. Запрещается:**  
Заземлять машины классов II и III; подключать машины класса III к электрической сети общего пользования через автотрансформатор, сопротивление или потенциометр; вносить внутрь котлов, резервуаров трансформаторы и преобразователи частоты.
- 9.** При эксплуатации машин необходимо соблюдать все требования инструкции по их эксплуатации, бережно обращаться с ними, не подвергать их ударам, перегрузкам, воздействию грязи, нефтепродуктов. Машины, незащищенные от воздействия влаги, не должны подвергаться воздействию капель и брызг воды или другой жидкости.
- 10.** Кабель (шнур) машины должен быть защищен от случайного повреждения (например, кабель следует подвешивать). Непосредственное соприкосновение кабеля (шнура) с горячими и масляными поверхностями не допускается.
- 11.** Машина должна быть отключена выключателем при внезапной остановке (вследствие исчезновения напряжения в сети заклинивания движущихся деталей и т.п.).
- 12.** Машина должна быть отключена от сети штепсельной вилкой: при смене рабочего инструмента, установке насадок и регулировке; при переносе машины с одного рабочего места на другое; при перерыве в работе; по окончании работы или смены.
- 13.** Сверлить отверстия и пробивать борозды в стенах, панелях и перекрытиях, в которых может быть расположена скрытая электропроводка, а также производить другие работы, при выполнении которых может быть повреждена изоляция электрических проводов и установок, следует после отключения этих проводов и установок от источников питания. При этом должны быть приняты меры по предупреждению ошибочного появления на них напряжения.
- 14.** Запрещается: оставлять без надзора машину, присоединенную к питающей сети; передавать машину лицам, не имеющим права пользоваться ею; работать машинами с приставных лестниц; натягивать и переключать кабель (шнуры), подвергать их нагрузкам (например, ставить на них груз); превышать предельно допустимую продолжительность работы, указанную в паспорте машины; снимать с машины при эксплуатации средства виброзащиты и управления рабочим инструментом.
- 15.** Запрещается эксплуатировать машину при возникновении во время работы хотя бы одной из следующих неисправностей: повреждения штепсельного соединения, кабеля (шнура) или его защитной трубки; повреждения крышки щеткодержателя; нечеткой работы выключателя; искрения щеток на коллекторе, сопровождающегося появлением кругового огня на его поверхности; вытекания смазки из редуктора или вентиляционных каналов; появления дыма или запаха, характерного для горячей изоляции; появления стука; поломки или появления трещин в корпусной детали, рукоятке, защитном ограждении; повреждения рабочего инструмента.

# **Гарантийный талон**

на ремонт электроинструмента  
Действителен при заполнении

<b>Наименование, модель</b>	
<b>Серийный номер изделия</b>	
<b>Представитель ОТК</b>	
<b>Наименование и штамп торговой организации</b>	
<b>Дата продажи</b>	
<b>Продавец</b>	
<b>С условиями гарантии ознакомлен, предпродажная проверка произведена, к внешнему виду, комплектации и упаковке инструмента претензий не имею.</b>	
<b>Подпись покупателя</b>	

## **Корешок талона на гарантийный ремонт электроинструмента**

<b>Наименование, модель</b>	
<b>Серийный номер изделия</b>	
<b>Принят</b>	" " _____ 20__ г.
<b>Исполнитель</b>	

## **Заполняет ремонтное предприятие**

Наименование и адрес предприятия \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Исполнитель \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )  
(подпись) (фамилия, имя, отчество)

Владелец \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )  
(подпись владельца) (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта \_\_\_\_\_

**М. П.**

Утверждаю \_\_\_\_\_  
(Должность, подпись, ф.и.о. руководителя ремонтного предприятия)

-----

# **Гарантийный талон**

на ремонт электроинструмента  
Действителен при заполнении

<b>Наименование, модель</b>	
<b>Серийный номер изделия</b>	
<b>Представитель ОТК</b>	
<b>Наименование и штамп торговой организации</b>	
<b>Дата продажи</b>	
<b>Продавец</b>	
<b>С условиями гарантии ознакомлен, предпродажная проверка произведена, к внешнему виду, комплектации и упаковке инструмента претензий не имею.</b>	
<b>Подпись покупателя</b>	

## **Корешок талона на гарантийный ремонт электроинструмента**

<b>Наименование, модель</b>	
<b>Серийный номер изделия</b>	
<b>Принят</b>	" " _____ 20__ г.
<b>Исполнитель</b>	



## **Заполняет ремонтное предприятие**

Наименование и адрес предприятия \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Исполнитель \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )  
(подпись) (фамилия, имя, отчество)

Владелец \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )  
(подпись владельца) (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта \_\_\_\_\_

**М. П.**

Утверждаю \_\_\_\_\_  
(Должность, подпись, ф.и.о. руководителя ремонтного предприятия)

-----







Приобретенный Вами инструмент может иметь некоторые отличия от настоящего руководства, связанные с изменением конструкции, не влияющие на условия эксплуатации. Приносим извинения за причиненные этим неудобства.

