



МАСТЕР



#### ЗАО «ЗУБР ОВК» РОССИЯ, 141002, Московская область, г. Мытищи 2, а/я 36

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в характеристики изделия без предварительного уведомления.  
Приведенные иллюстрации не являются обязательными. Ответственность за опечатки исключается.

#### ЗАТ «ЗУБР ОВК», Московська область, м. Митіщи 2, п/с 36

Виробник залишає за собою право вносити зміни в характеристики виробу без попереднього повідомлення. Приведені ілюстрації  
не є обов'язковими. Відповіальність за друкарські помилки виключається.

#### «ЗУБР ОВК» ЖШҚ РЕСЕЙ, Мәскеу облысы, Мытищи қаласы 2, п/ж 36

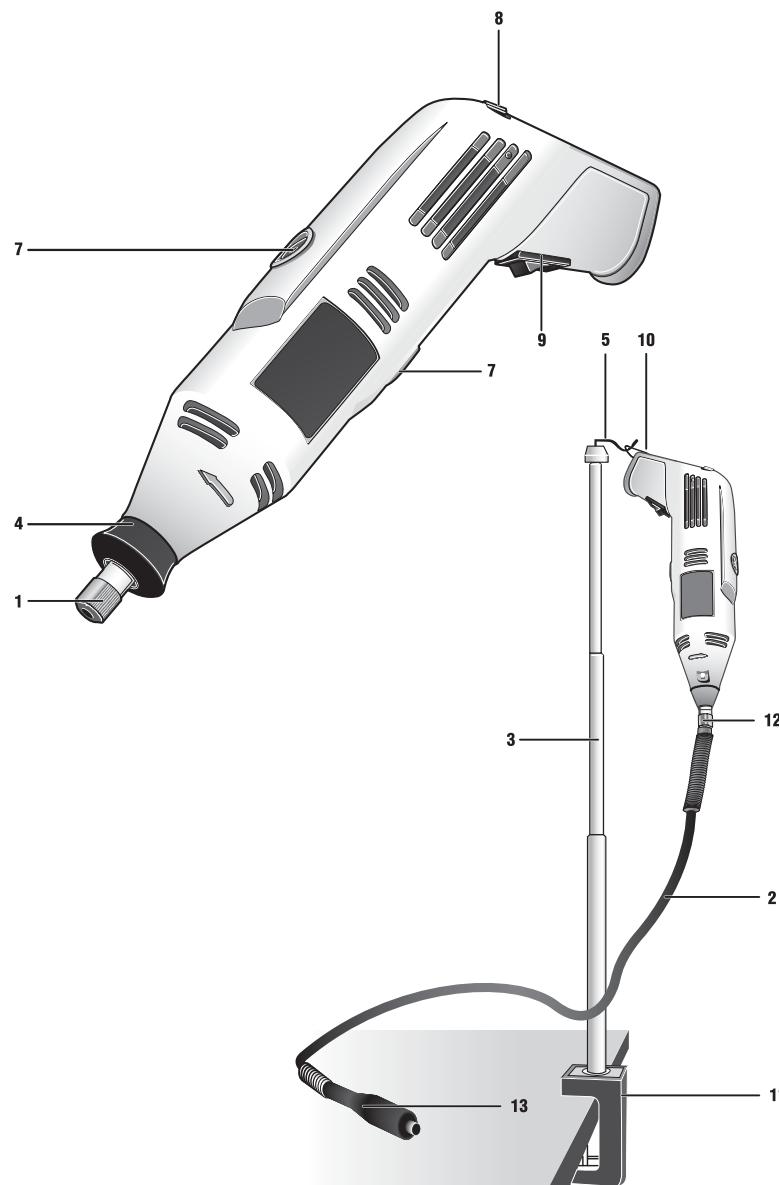
Өндіруш алдынала ескертүсіз құралдың мінездемесін өзгертулерді қабылдауга құқылы. Көрсетілген суреттеге міндетті болып  
табылмайды. Жазбадагы жіберілген қателіктер жауапкершілікке тартылмайды

[www.zubr.ru](http://www.zubr.ru)

Версия: 221015

Руководство по эксплуатации

## Гравер электрический ЗГ-160ЭК



Адреса производств ОКБ ЗУБР ВОСТОК:

А. Тайвань, Тайчунг, Дали, ул. Хуанхо, 97; Б. КНР, Шанхай, ул. ХонгЧао, 808;  
В. Китай, Чжэцзян, Данту Хай энд Нью Технолоджи Индастри Парк.  
Конкретный адрес производства – см. техническую наклейку на изделии.

**Уважаемый покупатель!**

При покупке изделия:

- ▶ требуйте проверки его исправности путем пробного включения, а также комплектности согласно комплекту поставки, приведенному в соответствующем разделе;
- ▶ убедитесь, что гарантинный талон оформлен должным образом и содержит серийный номер изделия, дату продажи, штамп магазина и подпись продавца.

Перед первым включением изделия внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации и строго выполняйте содержащиеся в нем требования. Только так Вы сможете научиться правильно обращаться с изделием и избежать ошибок и опасных ситуаций. Храните данное руководство в течение всего срока службы Вашего изделия.

**Помните!** Изделие является источником повышенной травматической опасности.

---

## Назначение и область применения

---

Гравер предназначен для резки, шлифования, полирования, сверления, фрезерования и гравировки поверхностей различных материалов (дерево, сталь, камень, плитка и т.д.) при установке соответствующих насадок.

Внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации, в том числе Приложение «Общие правила техники безопасности» и раздел «Инструкции по безопасности». Только так Вы сможете научиться правильно обращаться с изделием и избежать ошибок и опасных ситуаций.

Изделие предназначено для использования в районах с умеренным климатом с характерной температурой от -10°C до +40°C, относительной влажностью воздуха не более 80%, отсутствием прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запыленности воздуха.

Изделие соответствует требованиям Технических регламентов Таможенного союза:

- ▶ ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» ст. 4, абзацы 1-5, 9;
- ▶ ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» ст. 4, абзацы 2, 3.

Настоящее руководство содержит самые полные сведения и требования, необходимые и достаточные для надежной, эффективной и безопасной эксплуатации изделия.

В связи с продолжением работы по усовершенствованию изделия, изготовитель оставляет за собой право вносить в его конструкцию незначительные изменения, не отраженные в настоящем руководстве и не влияющие на эффективную и безопасную работу изделия.

**⚠ ВНИМАНИЕ**

Применение изделия в индустриальных и промышленных объемах, в условиях высокой интенсивности работ и сверхтяжелых нагрузок, снижает срок службы изделия.

## Технические характеристики

Артикул	ЗГ-160ЭК
Номинальное напряжение питания, В	220
Частота, Гц	50
Номинальная потребляемая мощность, Вт	160
Частота вращения, об/мин	15000–35000
Диаметр цангового зажима, мм	2.4, 3.2
Уровень звуковой мощности (k=3), дБ	77.6
Уровень звукового давления (k=3), дБ	66.6
Среднеквадратичное виброускорение (k=1.5), м/с <sup>2</sup>	1.5
Класс безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75	II
Масса, кг	2.1
Срок службы, лет	5

## Комплект поставки

Гравер	1 шт.
Штатив со струбциной	1 шт.
Насадки	1 компл.
Вал гибкий	1 шт.
Кейс	1 шт.
Инструкции по безопасности	1 экз.
Руководство по эксплуатации	1 экз.

## ▲ ВНИМАНИЕ

Убедитесь в отсутствии повреждений изделия и принадлежностей, которые могли возникнуть при транспортировании.

заполняется сервисным центром  
заповинность сервисным центром  
кызмет көрсету орталығымен толтырылады

Сервисный центр \_\_\_\_\_  
Сервисный центр \_\_\_\_\_  
Кызмет көрсету орталығы

Мастер \_\_\_\_\_ фамилия / прізвище / тегі  
Майстер \_\_\_\_\_  
Шебер

Код неисправности \_\_\_\_\_  
Код неисправности \_\_\_\_\_  
Жарамсызық коды

**M.П.**  
сервисного центра  
сервисного центру  
кызмет көрсету орталығының

заполняется сервисным центром  
заповинность сервисным центром  
кызмет көрсету орталығымен толтырылады

Сервисный центр \_\_\_\_\_  
Сервисный центр \_\_\_\_\_  
Кызмет көрсету орталығы

Мастер \_\_\_\_\_ фамилия / прізвище / тегі  
Майстер \_\_\_\_\_  
Шебер

Код неисправности \_\_\_\_\_  
Код неисправности \_\_\_\_\_  
Жарамсызық коды

**M.П.**  
сервисного центра  
сервисного центру  
кызмет көрсету орталығының

заполняется сервисным центром  
заповинность сервисным центром  
кызмет көрсету орталығымен толтырылады

Сервисный центр \_\_\_\_\_  
Сервисный центр \_\_\_\_\_  
Кызмет көрсету орталығы

Мастер \_\_\_\_\_ фамилия / прізвище / тегі  
Майстер \_\_\_\_\_  
Шебер

Код неисправности \_\_\_\_\_  
Код неисправности \_\_\_\_\_  
Жарамсызық коды

**M.П.**  
сервисного центра  
сервисного центру  
кызмет көрсету орталығының

## Инструкции по применению

### Устройство

- 1 Цанговый зажим
- 2 Гибкий вал
- 3 Штатив
- 4 Упор
- 5 Крючок подвеса
- 6 Кнопка блокировки вала
- 7 Крышка щеткодержателя
- 8 Регулятор оборотов
- 9 Выключатель
- 10 Петля подвески
- 11 Струбцина
- 12 Накидная гайка
- 13 Патрон гибкого вала

### Сборка

Установите насадку, для чего:

- ▶ отключите (если подключено) изделие от электрической сети;
- ▶ в зависимости от вида работы (шлифование, полирование, резание, сверление, фрезерование или гравирование) и обрабатываемого материала (дерево, сталь, камень, плитка) выберите соответствующую насадку;

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Используйте только насадки, имеющие хвостовик, соответствующий диаметрам, зажимаемым цанговым зажимом. Не пытайтесь устанавливать насадки с большим или меньшим диаметром хвостовика. В этом случае замените цангу на соответствующую (в комплект не входит).

- ▶ нажмите кнопку блокировки 6 и отверните гайку 1 цангового зажима;
- ▶ установите насадку и, удерживая кнопку 6, КРЕПКО затяните гайку.

**Примечание!** Проверьте правильность установки и крепления насадки (отсутствие люфтов и перекосов). При необходимости, повторите вышеуказанные действия.

При необходимости использования гибкого вала:

- ▶ снимите упор 4, открутив его по резьбе;
- ▶ вытяните внутренний гибкий трос, для чего распрямите вал и опустите конец с накидной гайкой 12;
- ▶ установите трос в цанговый зажим гравера 1 и затяните гайку;
- ▶ накрутите накидную гайку 12 вала на резьбу крепления упора 4;
- ▶ отверните гайку цангового зажима патрона гибкого вала 13 и установите насадку;
- ▶ оттянув кожух патрона 13 для фиксации вала, КРЕПКО затяните гайку патрона;

**Примечание!** Проверьте правильность установки и крепления насадки (отсутствие люфтов и перекосов). При необходимости, повторите вышеуказанные действия.

- ▶ установите струбцину 11 крепления штатива в удобном месте недалеко от места проведения работ и КРЕПКО затяните винт крепления;
- ▶ установите в отверстие струбцины штатив 3, закрутив его по резьбе до упора;
- ▶ отрегулируйте необходимую высоту штатива;
- ▶ подвесьте гравер за петлю 10 на крючок 5 штатива.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

При установке гибкого вала **ОБЯЗАТЕЛЬНО** закрепляйте гравер на штативе. Незакрепленное изделие может прийти в движение (вращательное, поступательное) и стать источником травм оператора и повреждений окружающих предметов и обрабатываемой заготовки.

### Подготовка к работе

В зависимости от вида работы и обрабатываемого материала установите регулятором 8 необходимую частоту вращения.

**Примечание!** Для обработки пластмасс и легкоплавких материалов используйте пониженную частоту вращения; для резки и полировки дерева и металла устанавливайте повышенную скорость. Резка алюминия, медных, свинцовых и цинковых сплавов, а также олова, может производиться на разных скоростях, в зависимости от типа резки.

### Подготовьтесь к работе:

- ▶ подготовьте и, при необходимости, закрепите от смещения обрабатываемую заготовку;

- ▶ во избежание прилипания разрезаемого материала к зубьям режущего диска смажьте его парафином (не водой!) или другой подходящей смазкой.

## Порядок работы

Включите изделие выключателем **9**, дождитесь набора полных оборотов и, крепко удерживая изделие, начните обработку поверхности.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Включайте изделие, только удерживая его или патрон гибкого вала (если подключен) НА ВЕСУ. Во избежание повреждения изделия и окружающих предметов, а также травм оператора НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не включайте изделие, лежащее на опорной поверхности.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Изделие предназначено ТОЛЬКО для сухой обработки материалов. Использование жидкостей при работе может привести к повреждению насадки, проникновению влаги в изделие и поражению оператора электрическим током.

**Примечание!** При работе с изделием не задерживайтесь долго на одном месте заготовки и не применяйте излишнего давления на инструмент. Это не ускорит процесс работы, но может повредить изделие или обрабатываемую поверхность.

При работе с изделием следите за оборотами двигателя. Падение оборотов на 20% и более свидетельствует о перегрузке. В этом случае необходимо снизить нагрузку, уменьшить усилие нажатия.

По окончании работы выключите изделие выключателем **9** и отключите от сети.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

После выключения питания дождитесь полной остановки электродвигателя, т.к. до полной остановки он еще некоторое время продолжает вращаться. **НЕ КАСАЙТЕСЬ** руками насадки и **НЕ ПЫТАЙТЕСЬ** остановить ее вращение каким-либо способом.

## Периодическое обслуживание

В процессе эксплуатации необходима периодическая (по мере износа) замена графитовых щеток электродвигателя. Для замены щеток:

- ▶ отключите изделие от сети;
- ▶ отверткой открутите крышку щеткодержателя **7**;
- ▶ выньте изношенную щетку и установите новую. Убедитесь, что щетка установлена без перекосов и заеданий;
- ▶ установите крышку щеткодержателя на место;
- ▶ проделайте аналогичные операции с другой щеткой.

## Рекомендации по эксплуатации

Убедитесь, что напряжение Вашей сети соответствует номинальному напряжению изделия.

Перед началом работы осмотрите и визуально проверьте изделие и кабель, а также сменные насадки на отсутствие видимых механических повреждений.

Включайте изделие в сеть только тогда, когда Вы готовы к работе.

Перед первым использованием изделия включите его без нагрузки и дайте поработать 10 – 20 секунд на минимальной и максимальной скорости. Если в это время Вы услышите посторонний шум, почувствуете повышенную вибрацию или запах гаря, выключите изделие, отсоедините кабель питания от сети и установите причину этого явления. Не включайте изделие, прежде чем будет найдена и устранена причина неисправности.

Обеспечьте хорошие освещение и вентиляцию рабочего места – в процессе работы возможно образование пыли.

Во избежание повреждения изделия или обрабатываемой заготовки, каждый раз перед включением изделия в сеть проверяйте выключенное положение выключателя **9**.

Для исключения перегрева делайте перерывы в работе, достаточные для охлаждения насадок и изделия. Будьте особенно внимательны при использовании гибкого вала.

заполняется сервисным центром  
КИЗМЕТ КОРСЕТ ОРГАНЫМЕН ТОЛПЫРАЛЫ

Дата приема \_\_\_\_\_  
Дата приему  
Кабылдау уақыты  
Дата выдачи \_\_\_\_\_  
Берілген уақыты

Особые отметки \_\_\_\_\_  
Особливі відмітки  
Айрынна болғар

М.П.

заполняется сервисным центром  
КИЗМЕТ КОРСЕТ ОРГАНЫМЕН ТОЛПЫРАЛЫ

Дата приема \_\_\_\_\_  
Дата приему  
Кабылдау уақыты  
Дата выдачи \_\_\_\_\_  
Берілген уақыты

Особые отметки \_\_\_\_\_  
Особливі відмітки  
Айрынна болғар

М.П.

заполняется сервисным центром  
КИЗМЕТ КОРСЕТ ОРГАНЫМЕН ТОЛПЫРАЛЫ

Дата приема \_\_\_\_\_  
Дата приему  
Кабылдау уақыты  
Дата выдачи \_\_\_\_\_  
Берілген уақыты

М.П.

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН  
ВІДРИВНИЙ ТАЛОН  
ҮЗБЕЛІ ТАЛООН

Изделие \_\_\_\_\_  
Виріб  
Кұрал

Дата продажи \_\_\_\_\_  
Дата продажу  
Сату уақыты

Дата приема \_\_\_\_\_  
Дата прийому  
Кабылдау уақыты

Дата выдачи \_\_\_\_\_  
Дата видачі  
Берілген уақыты  
Клиент \_\_\_\_\_  
Клієнт  
Тапсырыскер

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН  
ВІДРИВНИЙ ТАЛОН  
ҮЗБЕЛІ ТАЛООН

Изделие \_\_\_\_\_  
Виріб  
Кұрал

Дата продажи \_\_\_\_\_  
Дата продажу  
Сату уақыты

Дата приема \_\_\_\_\_  
Дата прийому  
Кабылдау уақыты

Дата выдачи \_\_\_\_\_  
Дата видачі  
Берілген уақыты  
Клиент \_\_\_\_\_  
Клієнт  
Тапсырыскер

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН  
ВІДРИВНИЙ ТАЛОН  
ҮЗБЕЛІ ТАЛООН

Изделие \_\_\_\_\_  
Виріб  
Кұрал

Дата продажи \_\_\_\_\_  
Дата продажу  
Сату уақыты

Дата приема \_\_\_\_\_  
Дата прийому  
Кабылдау уақыты

Дата выдачи \_\_\_\_\_  
Дата видачі  
Берілген уақыты  
Клиент \_\_\_\_\_  
Клієнт  
Тапсырыскер



D

D

E

E

F

заполняется сервисным центром  
заповинность сервисным центром  
кызмет көрсету орталығымен толтырылады

Сервисный центр \_\_\_\_\_  
Сервисный центр \_\_\_\_\_  
Кызмет көрсету орталығы \_\_\_\_\_

Мастер \_\_\_\_\_  
Майстер \_\_\_\_\_  
Шебер \_\_\_\_\_  
фамилия / прізвище / тегі

Код неисправности \_\_\_\_\_  
Код неисправности \_\_\_\_\_  
Жарамсызық коды \_\_\_\_\_

**М.П.**

сервисного центра  
сервисного центру  
кызмет көрсету орталығының

заполняется сервисным центром  
заповинность сервисным центром  
кызмет көрсету орталығымен толтырылады

Сервисный центр \_\_\_\_\_  
Сервисный центр \_\_\_\_\_  
Кызмет көрсету орталығы \_\_\_\_\_

Мастер \_\_\_\_\_  
Майстер \_\_\_\_\_  
Шебер \_\_\_\_\_  
фамилия / прізвище / тегі

Код неисправности \_\_\_\_\_  
Код неисправности \_\_\_\_\_  
Жарамсызық коды \_\_\_\_\_

**М.П.**

сервисного центра  
сервисного центру  
кызмет көрсету орталығының

заполняется сервисным центром  
заповинность сервисным центром  
кызмет көрсету орталығымен толтырылады

Сервисный центр \_\_\_\_\_  
Сервисный центр \_\_\_\_\_  
Кызмет көрсету орталығы \_\_\_\_\_

Мастер \_\_\_\_\_  
Майстер \_\_\_\_\_  
Шебер \_\_\_\_\_  
фамилия / прізвище / тегі

Код неисправности \_\_\_\_\_  
Код неисправности \_\_\_\_\_  
Жарамсызық коды \_\_\_\_\_

**М.П.**

сервисного центра  
сервисного центру  
кызмет көрсету орталығының



## Гравер электрический

### ⚠ ВНИМАНИЕ

При шлифовальных и полировальных работах насадка и изделие сильно нагреваются. Не прикасайтесь к ним частями тела и не кладите изделие на легковоспламеняющиеся и легкоповреждаемые материалы до полного их остывания.

Примите все меры для исключения возможности попадания раскаленных частиц на легковоспламеняющиеся изделия и материалы.

Во избежание повреждений и травм, во время работы не прикасайтесь к врачающимся сменным насадкам, не пытайтесь очищать их от налипших частиц и не пытайтесь останавливать их при выключении изделия.

Регулярно проверяйте состояние сетевого кабеля. Не допускайте повреждения и загрязнения изоляции, чрезмерных тянувших и изгибающих нагрузок.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Поврежденный кабель подлежит немедленной замене в сервисном центре.

Выключайте изделие из сети сразу же по окончании работы.

Выключайте изделие только выключателем 9. Не выключайте, просто отсоединяя кабель от сети (вынимая вилку из розетки).

Периодически очищайте от грязи и пыли корпус изделия и кабель, вентиляционные отверстия.

Все работы по техническому обслуживанию должны проводиться при отключенном от сети кабеле.

Изделие не требует другого специального обслуживания.

Все ремонтные работы должны проводиться только специалистами сервисных центров.

Следите за исправным состоянием изделия. В случае появления подозрительных запахов, дыма, огня, искр следует выключить аппарат, отключить его от сети и обратиться в специализированный сервисный центр.

Если Вам что-то показалось ненормальным в работе изделия, немедленно прекратите его эксплуатацию.

В силу технической сложности изделия, критерии предельных состояний не могут быть определены пользователем самостоятельно. В случае явной или предполагаемой неисправности об-

ратитесь к разделу «Возможные неисправности и методы их устранения». Если неисправности в первичне не оказалось или Вы не смогли устранить ее, обратитесь в специализированный сервисный центр. Заключение о предельном состоянии изделия или его частей сервисный центр выдает в форме соответствующего Акта.

## Инструкции по безопасности

Изделие предназначено **ТОЛЬКО** для сухой обработки материалов. Использование жидкостей при работе может привести к повреждению насадки, проникновению влаги в изделие и поражению оператора электрическим током.

При установке гибкого вала **ОБЯЗАТЕЛЬНО** закрепляйте гравер на штативе. Незакрепленное изделие может прийти в движение (вращательное, поступательное) и стать источником травм оператора и повреждений окружающих предметов и обрабатываемой заготовки.

Включайте изделие, только удерживая его или патрон гибкого вала (если подключен) **НА ВСУ**. Во избежание повреждения изделия и окружающих предметов, а также травм оператора **НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ** не включайте изделие, лежащее на опорной поверхности.

Будьте особенно внимательны при использовании гибкого вала.

Искрение в электрическом двигателе и образование раскаленных частиц в процессе гравирования, фрезерования и резки являются нормальным следствием работы изделия. Не включайте изделие и не работайте в помещениях с высоким содержанием в воздухе паров кислот, воды, взрывчатых или легковоспламеняющихся газов.

При шлифовальных и полировальных работах насадка и изделие сильно нагреваются. Не прикасайтесь к ним частями тела и не кладите изделие на легковоспламеняющиеся и легкоповреждаемые материалы до полного их остывания.

Примите все меры для исключения возможности попадания раскаленных частиц на легковоспламеняющиеся изделия и материалы.

После выключения питания дождитесь полной остановки электродвигателя, т.к. до полной

остановки он еще некоторое время продолжает вращаться. **НЕ КАСАЙТЕСЬ** руками насадки и **НЕ ПЫТАЙТЕСЬ** остановить ее вращение каким-либо способом.

## Условия транспортирования, хранения и утилизации

Хранить в чистом виде, в сухом проветриваемом помещении, вдали от источников тепла. Не допускать попадания влаги, воздействия прямых солнечных лучей.

Транспортировать в упаковке производителя.

Отслужившее срок службы изделие, дополнительные принадлежности и упаковку следует экологически чисто утилизировать.

## Гарантийные обязательства

Мы постоянно заботимся об улучшении качества обслуживания наших потребителей, поэтому, если у Вас возникли нарекания на качество и сроки проведения гарантийного ремонта, пожалуйста, сообщите об этом в службу поддержки ZUBR по электронной почте на адрес: [zubr@zubr.ru](mailto:zubr@zubr.ru).

Данная гарантия не ограничивает право покупателя на претензии, вытекающие из договора купли-продажи, а также не ограничивает законные права потребителей.

Мы предоставляем гарантию на инструменты **ZUBR** на следующих условиях:

**1)** Гарантия предоставляется в соответствии с нижеперечисленными условиями путем бесплатного устранения неисправностей инструмента в течение установленного гарантийного срока, которые доказано обусловлены дефектами материала или изготовления.

**2)** Гарантийный срок начинается со дня покупки инструмента первым владельцем.

**3)** Срок и условия гарантии зависят от серии и артикула инструмента, просим Вас внимательно

ознакомиться с условиями гарантии на момент покупки.

### Базовая гарантия

Гарантийный срок составляет 36 месяцев со дня продажи.

На серию **МАСТЕР** (основной цвет корпуса **серый / красный**) устанавливается базовая гарантия сроком 3 года, при условии только бытового применения. В случае профессионального использования инструмента серии **МАСТЕР** базовая гарантия устанавливается 1 год с даты продажи.

На серию **ПРОФЕССИОНАЛ** (основной цвет корпуса **синий**) устанавливается базовая гарантия сроком 3 года. Для серии **ПРОФЕССИОНАЛ** разрешается эксплуатация в профессиональных целях, за исключением сверхвысоких нагрузок или тяжелых внешних условий эксплуатации, превышающих нормы, указанные в «Инструкции по эксплуатации».

### Расширенная гарантия

На серию **МАСТЕР** устанавливается расширенная гарантия сроком на 5 лет. Расширенная гарантия предоставляется только при условии бытового применения и регистрации на сайте [zubr.ru](http://zubr.ru).

На серию **ПРОФЕССИОНАЛ** устанавливается расширенная гарантия 5 лет при условии регистрации на сайте [zubr.ru](http://zubr.ru). Для серии **ПРОФЕССИОНАЛ** разрешается эксплуатация в профессиональных целях, за исключением сверхвысоких нагрузок или тяжелых внешних условий эксплуатации, превышающих нормы указанные в «Инструкции по эксплуатации».

Расширенная гарантия предоставляется только при условии, если владелец зарегистрирует инструмент в течение 4 недель с момента покупки на сайте производителя по адресу [zubr.ru](http://zubr.ru) в разделе «Сервис». Регистрация расширенной гарантии возможна только после подтверждения покупателем согласия на обработку персональных данных, запрашиваемых в процессе регистрации. Сроки гарантии на конкретную модель инструмента можно проверить на сайте производителя по адресу [zubr.ru](http://zubr.ru).

**4)** Гарантия не распространяется на:

**a)** Детали, подверженные рабочему и другим

заполняется сервисным центром

кызымет көрсету орталығымен толтырылады

**A**

**М.П.**

**М.П.**

**М.П.**

**М.П.**

**М.П.**

**М.П.**

**ОТРЫВНОЙ ТАЛОН  
ВІДРИВНИЙ ТАЛОН  
ҮЗБЕЛІ ТАЛОН**

**B**

**ОТРЫВНОЙ ТАЛОН  
ВІДРИВНИЙ ТАЛОН  
ҮЗБЕЛІ ТАЛОН**

**C**

**ОТРЫВНОЙ ТАЛОН  
ВІДРИВНИЙ ТАЛОН  
ҮЗБЕЛІ ТАЛОН**

## Сведения о приемке и упаковке

Изделие изготовлено и принято в соответствии с требованиями технических условий производителя и признано годным к эксплуатации. Изделие упаковано согласно требованиям технических условий производителя.

Дата выпуска	(число, месяц, год)
См. также последние 4 цифры серийного номера (в формате ммгг)	

## Гарантийный талон

Изделие Виріб Құрал			
Модель Өрнек		№ изделия № Виробу Құрал №	
Торговая организация Торгівельна організація Сауда мекемесі	М.П.		
Дата продажи Дата продажу Сату үақыты			

### ⚠ ВНИМАНИЕ

При покупке изделия требуйте у продавца проверки надлежащего качества и комплектности, а также правильного заполнения гарантийного талона. С условиями гарантии и проведения гарантийного обслуживания ознакомлен и согласен. Изделие получено в исправном состоянии и полностью укомплектовано. Претензий к внешнему виду не имею.

### ⚠ НАЗАР АУДАРЫНЫЗ

Куралды сатып алғанда сатушыдан куралдың қажетті сапасы мен жиынтықтығын тексеруді, сонымен қатар кепілдемелік талон қажетті түрде толтырылғандығына көз жеткізіңіз. Кепілдік шарттары және кепілдікты қызмет көрсетумен таныстым және көлістім. Құрал жарамды және толығымен жинақталған күйде қабылданған. Сыртқы көрінісіне наразылық білдірмеймін.

### ⚠ УВАГА

При покупці інструменту вимагайте у продавця перевірки належності та комплектності, а також правильного заповнення гарантійного талона. З умовами гарантії та проведення гарантійного обслуговування ознакомленім і згоден. Інструмент отриманий в справному стані і повністю укомплектований. Претензій до зовнішнього вигляду не маю.

Подпись покупателя Підпись покупця Сатып алушы қолы	
---	--

Для обращения в гарантийную мастерскую необходимо предъявить изделие и правильно заполненный гарантийный талон.

## Гравер электрический

видам естественного износа, а также на неисправности инструмента, вызванные этими видами износа. А также на инструмент, имеющий полную выработку ресурса, сильное внешнее или внутреннее загрязнение.

- б) Неисправности инструмента, вызванные несоблюдением Инструкции по эксплуатации или произошедшие вследствие использования инструмента не по назначению, во время использования в условиях окружающей среды, выходящих за пределы указанных в Инструкции по эксплуатации, ненадлежащих производственных условиях, вследствие перегрузок или недостаточного, ненадлежащего технического обслуживания или ухода. К безусловным признакам перегрузки изделия относятся, помимо прочих: появление цветов побежалости, одновременный выход из строя ротора и статора, деформация или оплавление деталей и узлов изделия, потемнение или обугливание проводов электродвигателя под действием высокой температуры.
- в) При использовании изделия в условиях высокой интенсивности работ и сверхтяжелых нагрузок.
- г) На профилактическое и техническое обслуживание инструмента, например: смазку, промывку.
- д) Неисправности инструмента вследствие использования принадлежностей, сопутствующих и запасных частей, которые не являются оригинальными принадлежностями/частями ЗУБР.
- е) На механические повреждения (трещины, сколы и т.д.) и повреждения, вызванные воздействием агрессивных сред, высокой влажности и высоких температур, попаданием инородных предметов в вентиляционные отверстия инструмента, а также повреждения, наступившие вследствие неправильного хранения и коррозии металлических частей.
- ж) Принадлежности, быстроизнашающиеся части и расходные материалы, вышедшие из строя вследствие нормального износа, такие как: приводные ремни, аккумуляторные блоки, стволы, направляющие ролики, защитные кожухи, цанги, патроны, подошвы,

пильные цепи, пильные шины, звездочки, шины, угольные щетки, ножи, пилки, абразивы, сверла, буры, леска для триммера и т.п.

- з) Инструмент, в конструкцию которого были внесены изменения или дополнения.
- и) Незначительное отклонение от заявленных свойств инструмента, не влияющее на его ценность и возможность использования по назначению.
- к) На инструмент, вскрывавшийся в течение гарантийного срока вне авторизованных сервисных центров. Полный актуальный список авторизованных сервисных центров смотрите на сайте [zubr.ru](http://zubr.ru).
- л) Устранение неисправностей, признанных нами как гарантийный случай, осуществляется на выбор компании ЗУБР посредством ремонта или замены неисправного инструмента на новый (возможно и на модель следующего поколения). Замененные инструменты и детали переходят в собственность компании.
- м) Гарантийные претензии принимаются в течение гарантийного срока. Для этого предъявите или отправьте неисправный инструмент в указанный в документации (актуальный список сервисных центров смотрите на сайте [zubr.ru](http://zubr.ru)) сервисный центр, приложив заполненный гарантийный талон, подтверждающий дату покупки товара и его наименование. Инструмент, переданный дилеру или в сервисный центр в частично или полностью разобранным виде, под действие гарантии не подпадает. Все риски по передаче и пересылке инструмента дилеру или в сервисный центр несет владелец инструмента.
- н) Другие претензии, кроме упомянутого права на бесплатное устранение недостатков инструмента, под действие нашей гарантии не подпадают.
- о) После гарантийного ремонта на условиях расширенной гарантии, срок расширенной гарантии инструмента не продлевается и не возобновляется.
- п) Для всех электроинструментов обязательно регулярное техническое обслуживание. Периодичность ТО равна сроку службы комплекта угольных щеток.
- р) Срок службы изделия составляет 5 лет.

## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Возможная причина	Действия по устранению
Изделие не включается	Нет напряжения в сети	Проверьте напряжение в сети
	Неисправен выключатель или иной электронный компонент	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
	Полный износ щеток	Замените щетки
	Неисправен двигатель	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
Изделие включается, но не развивает полную скорость	Низкое напряжение сети	Проверьте напряжение в сети
	Износ щеток	Замените щетки
	Неисправен выключатель или иной электронный компонент	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
	Повышенное давление на изделие	Ослабьте силу давления
	Сгорела обмотка или обрыв в обмотке двигателя	Обратитесь в сервисный центр для ремонта
	Заклинивание механизма	Обратитесь в сервисный центр для ремонта
Изделие или насадка остановились при работе	Повышенный нажим на изделие	Ослабьте силу давления
	Полный износ щеток	Замените щетки
	Недостаточная затяжка гайки цанги, обрыв гибкого троса	Затяните гайку, замените гибкий вал
	Заклинивание механизма	Обратитесь в сервисный центр для ремонта
Изделие перегревается	Интенсивный режим работы, работа с максимальной нагрузкой	Измените режим работы, снизьте нагрузку
	Высокая температура окружающего воздуха, слабая вентиляция, засорены вентиляционные отверстия	Примите меры к снижению температуры, улучшению вентиляции, очистке вентиляционных отверстий
	Недостаток смазки, заклинивание механизма	Обратитесь в сервисный центр для ремонта
	Сгорела обмотка или обрыв в обмотке	Обратитесь в сервисный центр для ремонта

## Оюшы электр

## ЫҚТИМАЛ АҚАУЛАР ЖӘНЕ ОЛАРДЫ ЖОЮ АМАЛДАРЫ

Ақау	Ықтимал себеп	Жою амалдары
Кұрал іске қосылмайды	Желіде кернеу жоқ	Желідегі кернеуді тексеріңіз
	Ақыратқыш немесе басқа электронды компонент бұзылған	Жәндеу және ауыстыру жүмыстары бойынша қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз
	Щеткалардың толық тозуы	Сәйкес щеткаларды ауыстырыңыз
	Қозғалтқыш бұзылған	Жәндеу және ауыстыру жүмыстары бойынша қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз
Кұрал қосылады, бірақ толық айналымдарды іске қоспайды	Желіде тәмен кернеу	Желідегі кернеуді тексеріңіз
	Щеткалардың тозуы	Сәйкес щеткаларды ауыстырыңыз
	Ақыратқыш немесе басқа электронды компонент бұзылған	Жәндеу және ауыстыру жүмыстары бойынша қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз
	Кұралға шамадан тыс құш түскен	Күшті азайтыңыз
	Орауыш немесе қозғалтқыштың орауыш үзігі жаңған	Жәндеу жүмыстары бойынша қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз
	Механизмнің сыйналануы	Жәндеу жүмыстары бойынша қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз
Жұмыс барысында құрал және қантама тоқтады	Кұралға шамадан тыс қысым түскен	Қысымды азайтыңыз
	Щеткалардың толық тозуы	Сәйкес щеткаларды ауыстырыңыз
	Цанганың гайкасының жеткілікті бекітілмеүі, икемді тростың үзілүі	Гайканы тартыңыз, икемді білікті ауыстырыңыз
	Механизмнің сыйналануы	Жәндеу жүмыстары бойынша қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз
Кұрал қыздады	Қарқынды жұмыс режимі, максималды жүктеменем жұмыс	Жұмыс режимін взертіңіз, жүктемені азайтыңыз
	Қоршаган ортаның жоғарғы температурасы, нашар желдету, желдету саңылаулары ластанған	Температуралары тәмденду шарасын қолға алыңыз, желдетуді жақсартыңыз, желдету саңылауларын тазартыңыз
	Майлау жеткіліксіз, механизмде сыйналану бар	Жәндеу жүмыстары бойынша қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз
	Орауыш немесе орауыш үзігі жаңған	Жәндеу жүмыстары бойынша қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз

мақсатына тиісті емес қолдану, қоршаган орталың қолайсыз жағдайында, өндірістік лайықты емес жағдайында пайдалану, жүктеме немесе жеткілікісі техникалық қызмет немесе қадағалау болмағандықтан шарт бойынша қарастырылмайды. Құралға мыналардан басқасы, шамадан тыс жүктеменің тусуін көріністері ретінде болып табылады: түстің кетуі, бірден ротор жөне статордың бір уақытта істен шығуы, бөлшектердің және құрал үзілтерінің деформациясы немесе балқуы, жоғарғы температура салдарынан электр қозғалтқыштың қараою немесе күю.

в) Құралды жоғарғы қарқындылықты жұмыста және шамадан тыс жүктемеде қолдану.

г) Құралға профилактикалық және техникалық қызмет көрсету, мысалы: майлау, жуу.

д) ЗУБР тұпнұсқасы емес жабдықтарды/бөлшектері болып табылмайтын жабдықтарды қолдану салдарынан құралдың істен шығуы.

е) Механикалық ақау (жарықтар, нақыстар ж.т.б.) агрессивті ортадан, жоғарғы ылғалдылық және жоғарғы температура, электр құралдың ауа жәлдеткіш саңылайына бөгде заттардың тусу, сонымен қатар дұрыс емес сақтау және металл бөлшектердің коррозия салдарынан пайда болған ақаулар.

ж) Өздігінен тез тозатын бұйымдар мен қосымша бөлшектерге және шығындалған материалдарға болып табылатын соның ішінде: жетек белбеулері, аккумулятор блогтары, дінгектер, бағыттауыш роликтер, сақтау қаптамалары, цангапар, патрондар, табандар, ара шынжырлары, ара шиналары, жұлдызышалар, шиналар, көмір щеткалары, пышақтар, ара кескіштері, абразивтер, тескіш темірлері, бұргылары, триммерге арналған бау ж.т.б. жатады.

з) Құралдың құрылғысына өзгерістер немесе қосымшалар енгізілуі.

и) Құралдың құндылығына және мақсатына

тиісті пайдалануға әсерін тигізбейтін кішігірім ауытпаушылық.

к) Авторландырылмаған қызмет көрсету орталықтарында кепілдікі мерзім ішінде құралды бөлшектеген немесе жөндеу болып табылады. Толық іс жүзіндегі авторландырылған қызмет көрсету орталықтарының тізімі zubr.ru сайтында қөрсетілген.

5) Бізбен расталған кепілдікі жағдай тәнірекінде ақауды жоу ЗУБР компаниясының құзіретінде жөндеу немесе ақауы бар құралды жаңасына (келең үрпақтағы модельге) ауыстыру болып табылады. Ауыстырылған құралдар мен бөлшектер компания меншігіне кіреді.

6) Кепілдікі шағымдар кепілдікі мерзім ішінде қабылданады. Бұл үшін ақауы бар құралды құжатта көрсетілген (іс жүзіндегі қызмет көрсету орталығына тауарды сатып алу уақыты және атауы көрсетілген, растайтын кепілдікі талонмен қоса әкелініз немесе жіберініз. Жартылай немесе толық бөлшектелінген құрал дилерге немесе қызмет көрсету орталығына жіберілсе, ол кепілдік бойынша қарастырылмайды. Дилерге немесе қызмет көрсету орталығына жіберілген құралға құралдың иесі жауапкершілік тартады.

7) Құралдың ақауларын тегін жөндеу жұмыстары атқарылатын аталған басқа шағымдар түсіруге рұқсат қықыттардан басқасына біздің кепілдік тәнірекінде қарастырылмайды.

8) Кеңейтілген кепілдікі шарттары бойынша жүргізілген кепілдік жөндеу жұмыстары орындалған соң, құралдың кеңейтілген кепілдік үзартылмайды және жаңартылмайды.

9) Барлық техникалық электр құралдарға міндетті турде техникалық қызмет көрсету қажет. Техникалық қызмет көрсету (ТҚК) жиілігі көмір щеткалар жынытығының қызмет көрсету мерзіміне тең болып табылады.

10) Құралдың қызмет көрсету мерзімі 5 жыл.

## Шановний покупець!

При покупці виробу:

- ▶ вимагайте перевірки його спрощеності шляхом пробного включення, а також комплектності згідно комплекту постачання;
- ▶ переконаетесь, що гарантійний талон оформленій належним чином і містить дату продажу, штамп магазина і підпис продавця.

Перед першим включенням виробу уважно вивчите цей посібник по експлуатації і суверо виконуйте вказані в нім вимоги. Лише так ви зможете навчитися правильно поводитися з інструментом і уникніти помилок і небезпечних ситуацій.

Зберігаєте дане керівництво протягом всього терміну служби Вашого інструменту.

**Пам'ятаете!** Виріб є джерелом підвищеної травматичної небезпеки.

## Призначення і сфера застосування

Гравер призначений для різання, шліфування, полірування, свердління, фрезерування і гравірування поверхонь різних матеріалів (дерево, сталь, камінь, плитка і так далі) при установці відповідних насадок.

Уважно вивчіть цей посібник з експлуатації, у тому числі розділ «Керівництво з безпеки» і Додаток «Загальні інструкції з безпеки». Лише так Ви зможете навчитися правильно поводитися з виробом і уникніти помилок і небезпечних ситуацій.

Виріб призначений для робіт в районах з помірним кліматом з характерною температурою від -10°C до +40°C, відносною вологістю повітря не більше 80% і відсутністю прямого впливу атмосферних опадів і надмірної запиленості повітря.

Виріб відповідає вимогам

Технічних регламентів Митного союзу:

- ▶ ТР ТС 004/2011 «Про безпеку низьковольтного устаткування» ст. 4, абзаци 1-5, 9;
- ▶ ТР ТС 020/2011 «Електромагнітна сумісність технічних засобів» ст. 4, абзаци 2, 3

Цей посібник містить найповніші відомості і вимоги, необхідні і достатні для надійної, ефективної і безпечної експлуатації виробу.

У зв'язку з продовженням роботи по удосконаленню виробу, виробник залишає за собою право вносити до його конструкції незначні зміни, не відбиті в цьому посібнику і виробі, що не впливають на ефективну і безпечну роботу.

### ⚠ УВАГА

Використання виробу в індустріальних і промислових об'ємах, в умовах високої інтенсивності робіт і надважких навантажень, знижує термін служби виробу.

## Технічні характеристики

Артикул	ЗГ-160ЭК
Номінальна напруга живлення, В	220
Частота, Гц	50
Номінальна споживча потужність, Вт	160
Частота обертання, об/хв	15000–35000
Діаметр цангового затиску, мм	2.4, 3.2
Рівень звукової потужності (k=3), дБ	77.6
Рівень звукового тиску (k=3), дБ	66.6
Середньоквадратичне віброприскорення (k=1.5), м/с <sup>2</sup>	1.5
Клас безпеки по ГОСТ 12.2.007.0-75	II
Маса, кг	2.1
Термін служби, років	5

## Комплектація

Гравер	1 шт.
Штатив з кронштейном	1 шт.
Насадки	1 компл.
Вал гнуучий	1 шт.
Кейс	1 шт.
Інструкції по безпеці	1 екз.
Керініцтво по експлуатації	1 екз.

## ⚠ УВАГА

Переконайтесь у відсутності видимих механічних пошкоджень виробу і приладдя, які могли виникнути при транспортуванні.

## Оюшы электр

### Тасымалдау, сақтау және көдеге жарату шарттары

Таза күйде жылу көздерінен алшақ, күргақ желдетілетін бөлмеде сақтаңыз. Ылғал болуының тікелей күн сөулелерінің түсүнің алдын алыңыз.

Өндіруші қаптамасында сақтау қажет.

Жарамдылық мерзімі аяқталған соң, құралды, қосымша жабдықтарды және орамды экологиялық талаптарға сәйкес көдеге жарату керек.

### Кепілдеме міндеттемелері

Біз әрқашан біздің тұтынушыларға сапалы қызмет көрсетуді жақсартуға қолға алғандықтан, сондықтан да, егер Сіз сапаға және кепілдікі жәндеу жұмыстарының мерзімдеріне риза болмасаңыз, бұл туралы **ЗУБР** қолдау қызметіне мына электрондық мекен-жай бойынша хабарласа аласыз: [zubr@zubr.ru](mailto:zubr@zubr.ru).

Бұл кепілдік сатып алушының сатып алу-сату келісім-шарты бойынша шағымдану құқықына шек қоймайды, сонымен қатар тұтынушылардың заңды құқықтарына қайшы келмейді.

Біз **ЗУБР** аспаптарына кепілдікті келесідей шарттарға тиісті ұсынамыз:

1) Кепілдік төменде аталған шарттарға тиісті орнатылған кепілдік мерзім ішінде материалға тиісті немесе өндірушіден кеткен ақау екендігі дәлелденген соң, құралдың жәндеу жұмыстарын тегін орында болып табылады.

2) Кепілдікті мерзім алғашқы сатып алушының аспаты сатып алу күнінен басталады.

3) Кепілдіктің мерзімі және шарты құралдың сериясы мен артикуліне байланысты болып табылады, сондықтан Сізді сатып алу сәтінен бастап кепілдік шарттарымен танысуызызды өтінеміз.

### Негізгі кепілдік

Кепілдікті мерзім сату күнінен бастап 36 айды құрайды.

**МАСТЕР** (корпустың негізгі түсі сұр / қызыл) сериясын жататын құралды тек қана тұрмыстық жағдайында қолданғанда негізгі кепілдік мерзімі 3 жылды құрайды. **МАСТЕР** сериясының құралын көсіби жағдайында қолданылғанда негізгі кепілдік сату күнінен бастап 1 жылды құрайды.

**ПРОФЕССИОНАЛ** (корпустың негізгі түсі көк) сериясын жататын құралды қолданғанда негізгі кепілдік мерзімі 3 жылды құрайды. **ПРОФЕССИОНАЛ** сериясын жататын құралы «Пайдалану жөніндегі нұсқаулықтарда» көрсетілген нормалардан тыс, жоғары қарқындылықты жүктемелерін немесе шамадан тыс сыртқы пайдалану жағдайынан басқа, көсіби мақсатта қолдануға рұқсат беріледі.

### Кеңейтілген кепілдік

**МАСТЕР** сериясына жататын құралды қолданғанда кеңейтілген кепілдік мерзімі 5 жылды құрайды. Кеңейтілген кепілдік тек қана тұрмыстық жағдайында қолданғанда және [zubr.ru](http://zubr.ru) сайтында тіркелгеннен кейін ұсынылады.

**ПРОФЕССИОНАЛ** сериясына жататын құралды қолданғанда ZUBR.RU сайтында тіркелгеннен кейін, кеңейтілген кепілдік мерзімі 5 жылды құрайды. **ПРОФЕССИОНАЛ** сериясына жататын құралды «Пайдалану жөніндегі нұсқаулықтарда» көрсетілген нормалардан тыс, жоғары қарқындылықты жүктемелерін немесе шамадан тыс сыртқы пайдалану жағдайынан басқа, көсіби мақсатта қолдануға рұқсат беріледі.

Кеңейтілген кепілдік тек қана келесідей шарт бойынша ұсынылады, егер сатып алушы құралды сатып алу сәтінен бастап 4 аптаңын ішінде өндірушінің сайтында «Сервис» бөлімінде келесі мекен-жай бойынша: [zubr.ru](http://zubr.ru) тіркелген жағдайда ғана қарастырылады. Кеңейтілген кепілдікті тіркеу тіркеу барысында сатып алушы жеке мәлімматтарды өндіреү өз келісімінде бергеннен кейін ғана мүмкін болады. Құралдың белгілі бір моделіне тиісті кепілдік мерзімдері өндіруші сайтында келесі мекен-жай бойынша: [zubr.ru](http://zubr.ru) тексеруге болады.

4) Кепілдік келесідей жағдайларды қарастырмайды:

а) Жұмыс барысында және өздігінен тозған белшектер, сонымен қатар осындағы тозу түрлерінен пайда болған құралдың ақаулары болып табылады. Сонымен қатар толығымен ресурсты жойған, шамадан тыс сыртқы немесе ішкі ластану белгілері бар құрал жатады.

б) Пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа қайшы келетін құрал ақауы немесе құралдың

**!НАЗАР АУДАРЫНЫЗ**

Тегістейтін жылтырату жұмыстарында қаптама және құрал ете қатты қызды. Оларға дене бөлшектерімен тименіз және өндөлген даяр затты тез жанатын немесе тез зақымдайтын құралдарға толық сұығанға дейін қоймаңыз.

Зақымдану және жарақаттанбау үшін жұмыс барысында айналатын қаптамаларға тименіз, жабысқан бөлшектерден тазартпаңыз және құрал өшірілу кезінде оларға кедегі келтірмөніз.

Тез жанатын құрал мен бұйымдардан қызған бөлшектерді аулақұстау шараларын қолданыңыз.

Әрқашан сым желіні тексеріңіз. Зақымдану және байланыстар ластануының, шамадан тыс тартылыс пен майысатын жүктемелер тумайтындей етіп, алдын алышыңыз.

**!НАЗАР АУДАРЫНЫЗ**

Зақымдалған сым желіні қызмет көрсету орталығында ауыстырыңыз.

Жұмыс аяқталған соң, құралды сым желіден ажыратыңыз.

Құралды тек қана 6 ажыратыш арқылы өшіріңіз. Өшірмөніз сым желіден сымды тартпандыз (рөзеткадан айырды тарту арқылы).

Әрдайым құрал корпусын және сым желіні, жедету саңылаулерын шаң-тозаңнан тазартыңыз..

Барлық техникалық жұмыстар желіден сым желі ажыратылған күйде жүзеге асуы тиіс.

Құрал арнағы қызмет көрсетуді қажет етпейді.

Барлық жәндеу шаралары арнағы қызмет көрсету орталықтарынан мамандары арқылы орындалуы керек.

5Құралдың жарамдылығын тексеріп отырыңыз. Бетен ііс, түтін, от, от жарқыны пайда болса, онда аппаратты желіден ажыратыңыз және арнағы қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Егер құрал дұрыс істемесе, онда оны мұлдем пайдалануды тоқтатыңыз.

Құралдың техникалық күрделілігіне байланысты шекті күйдің критериясы тұтынушы өздігімен анықталмайды. Анық немесе болжамалы ақаудың пайда болған жағдайда «Ақау болуы мүмкін және оларды жою амалдары» турағы Бөлімге назар салыңыз. Егер тізімде ақау

көрсетілмесе немесе Сіз оны жоя алмасыңыз, онда арнағы қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз. Құралдың шекті күйі немесе оның бөлшектері туралы қорытындыны қызмет көрсету орталығы сейкес Акт нұсқасында береді.

## Кауіпсіздік жөніндегі нұсқаулық

Құрал **ТЕК ҚАНА** құрғақ өндөлетең бұйымдарға арналған. Жұмыс барысында ылғалды қолдану қаптаманың бұзылуына, құралға ылғалдың болуы- оператордың электр тоқ көзінен зардал шегуіне әкеледі.

Икемді білікті орнату кезінде **МИНДЕТТИ ТҮРДЕ** таянышка оюшыны орнатыңыз. Бекітілмеген құрал іске қосылуы мүмкін (айналым, алға бағытталған) және бұл оператордың жарақаттануына әкеледі және айналадығы бұйымдар мен өндөлетең даяр затты зақымдауды мүмкін.

Құралды мықты ұстасу арқылы немесе икемді біліктің патронын **САЛМАҚ АСТЫНДА** қосыңыз. Құралдың және айналасындағы заттардың зақымдануының, сонымен бірге оператордың жарақаттануының алдын алу үшін **ЕШҚАШАН** тірелген жазықтықта қоспаңыз.

Икемді білікті қолданғанда абай болыңыз.

Электр қозғалтыштың ұшындауды және оюлау, металл ендеу және кесу барысында қызған бөлшектердің пайда болуы дұрыс. Құралды шамадан тыс қышыл буы бар жайларда, жарылғыш немесе тез жанатын газдары бар жайларда қоспаңыз және қолданбаңыз.

Тегістейтін жылтырату жұмыстарында қаптама және құрал ете қатты қызды. Оларға дене бөлшектерімен тименіз және өндөлген даяр затты тез жанатын немесе тез зақымдайтын құралдарға толық сұығанға дейін қоймаңыз.

Тез жанатын құрал мен бұйымдардан қызған бөлшектерді аулақұстау шараларын қолданыңыз.

Тоқ көзінен өшірген соң, электр қозғалтыштың толық тоқтауын күтіңіз, себебі толық тоқтағанға дейін ол айналады. Қаптаманы қолмен **ҰСТАМАНЫЗ** және оны қандай да басқа амалдар арқылы тоқтатуға **ТЫРЫСПАҢЫЗ**.

## Керівництво по експлуатация

### Пристрій

- 1 Гайка цангового затиску
- 2 Гнуцкий вал
- 3 Штатив
- 4 Упор
- 5 Гачок підвісу
- 6 Кнопка блокування валу
- 7 Кришка щілкотримача
- 8 Регулювальник зворотів
- 9 Вимикач (ззаду)
- 10 Петля підвіски
- 11 Кронштейн
- 12 Гайка накидна
- 13 Патрон валу

### Збірка

Встановіть насадку, для чого:

- ▶ відключіть (якщо підключено) виріб від електричної мережі;
- ▶ залежно від вигляду роботи (шліфування, полірування, різання, свердління, фрезерування або гравірування) і оброблюваного матеріалу (дерево, сталь, камінь, плитка) виберіть відповідну насадку;

### ! УВАГА

Використовуйте лише насадки, що мають хвостовик, відповідний діаметром, цанговим затиском, що затискається. Не намагайтесь встановлювати насадки з великим або меншим діаметром хвостовика. В цьому випадку замініть цангу на відповідну (у комплект не входить).

- ▶ натисніть кнопку блокування 6 і відверніть гайку 1 цангового затиску;
- ▶ встановіть насадку і, утримуючи кнопку 6, МІЦНО затягніть гайку.

**Примітка!** Перевірте правильність установки і кріплення насадки (відсутність люфтів і перекосів). При необхідності, повторіть вищезгадані дії.

При необхідності використання гнуцкого валу:

- ▶ зніміть упор 4, відкрутівши його по різьбленню;
- ▶ витягніть внутрішній гнуцкий трос, для чого розпряміть вал і опустіть кінець з накидною гайкою 12;
- ▶ встановіть трос в цанговий затиск гравера і затягніть гайку 1;
- ▶ накрутіть накидну гайку 12 валу на різьбленння кріплення упору;
- ▶ відверніть гайку цангового затиску патрона 13 і встановіть насадку;
- ▶ відтягнувши кожух патрона 13 для фіксації валу, МІЦНО затягніть гайку патрона.

**Примітка!** Перевірте правильність установки і кріплення насадки (відсутність люфтів і перекосів). При необхідності, повторіть вищезгадані дії.

- ▶ встановіть кронштейн 11 кріплень штатива в зручному місці недалеко від місця проведення робіт і МІЦНО затягніть гвинт кріплення;
- ▶ встановіть в отвір кронштейна штатив 3, закрутівши його по різьбленню до упору;
- ▶ відрегулюйте необхідну висоту кронштейна;
- ▶ підвісьте гравер за петлю 10 на гачок 5 штатива.

### ! УВАГА

При установці гнуцкого валу **ОБОВ'ЯЗКОВО** закріплюйте гравер на штативі. Незакріплений виріб може прийти в рух (обертальний, поступальний) і стати джерелом травм оператора і пошкоджені довколишніх предметів і оброблюваної заготовки.

### Підготовка до роботи

Залежно від вигляду роботи і оброблюваного матеріалу встановіть регулювальником 8 необхідну частоту обертання;

**Примітка!** Для обробки пластмас і легкоплавких матеріалів використовуйте знижену частоту обертання; для різання і полірування дерева і металу встановійте підвищений швидкість. Різання алюмінію, мідних, свинцевих і цинкових сплавів, а також олова може виконуватися на різних швидкостях, залежно від типу різання.

Підготуйтесь до роботи:

- ▶ підготуйте і, при необхідності, закріпіть від зсуву оброблювану заготовку;
- ▶ щоб уникнути прилипання розрізаючого матеріалу, до зубів ріжукного диска змастіть його парafіном (не водою!) або іншим відповідним мастилом.

## Порядок роботи

Включіть виріб вимикачем **9**, діждіться набору повних обертів і, міцно утримуючи виріб, почніть обробку поверхні.

### ⚠ УВАГА

**Включайте виріб, лише утримуючи його або патрон гнучкого валу (якщо підключені) У ПОВІТРІ. Щоб уникнути пошкодження виробу і довкілісніх предметів, а також травм оператора НІ В ЯКОМУ ВИПАДКУ не включайте виріб, лежачий на опорній поверхні.**

### ⚠ УВАГА

**Виріб призначений ЛІШЕ для сухої обробки матеріалів. Використання рідин при роботі може привести до пошкодження насадки, проникнення вологи у виріб і поразки оператора електричним струмом.**

**Примітка!** При роботі з виробом не затримуйтеся довго на одному місці заготівки і не застосовуйте зайвої тиску на інструмент. Це не прискорить процес роботи, але може пошкодити виріб або оброблювану поверхню.

При роботі з виробом стежте за зворотами двигуна. Падіння зворотів на 20% і більш свідчить про перевантаження. В цьому випадку необхідно понизити навантаження: зменшити зусилля натиснення.

Після закінчення роботи вимкніть виріб вимикачем **9** і відключіть від мережі.

### ⚠ УВАГА

**Після виключення живлення, діждіться повної зупинки електродвигуна, оскільки до повної зупинки він ще деякий час продовжує обертатися. НЕ ТОРКАЙТЕСЯ руками насадки і НЕ НАМАГАЙТЕСЯ зупинити її обертання яким-небудь чином.**

## Періодичне обслуговування

В процесі експлуатації необхідна періодична (у міру зносу) заміна графітових щіток електродвигуна. Для заміни щіток:

- ▶ відключіть виріб від мережі;
- ▶ викруткою відкрутіть кришку щіткотримача **7**;
- ▶ вийміть зношено щітку і встановіть нову. Пеконайтесь, що щітка встановлена без перекосів і заідань;
- ▶ встановіть кришку щіткотримача на місце;
- ▶ виконайте аналогічні операції з іншою щіткою.

## Рекомендації по експлуатації

Переконайтесь, що напруга Вашої мережі відповідає номінальній напрузі виробу.

Перед початком роботи огляніть і візуально перевірте виріб і кабель, а також змінні насадки на відсутність видимих механічних пошкоджень.

Включайте виріб в мережу лише тоді, коли Ви готові до роботи.

Перед первішим використанням виробу включіть його без навантаження і дайте попрацювати 10–20 секунд на мінімальній і максимальній швидкості. Якщо в цей час Ви почуєте сторонній шум, відчуєте підвищенну вібрацію або запах гару, вимкніть виріб, від'єднайте кабель живлення від мережі і встановіть причину цього явища. Не включайте виріб, перш ніж буде знайдена і усунена причина несправності.

Забезпечте хороше освітлення і вентиляцію робочого місця – в процесі роботи можливе утворення пилу.

Щоб уникнути пошкодження виробу або оброблюваної заготівки, кожного разу перед включенням виробу в мережу перевірійте вимкнене положення вимикача **9**.

Для запобігання перегріву робіть перерви в роботі, достатні для охолоджування інструменту і виробу. Будьте особливо уважні при використанні гнучкого валу.

### ⚠ УВАГА

**При шліфувальних і полірувальних роботах насадка і виріб сильно нагріваються. Не торкайтесь до них частинами тіла і не кладіть виріб на легкозаймисті і легкопошкоджувані матеріали до повного їх охолодження.**

Щоб уникнути пошкоджень і травм, під час роботи не торкайтесь до змінних насадок, що обертаються, не намагайтесь очищати їх від налиплих часток і не намагайтесь зупинити їх при виключенні виробу.

Прийміть всі заходи для унеможливлення попадання розжарених часток на легкозаймисті вироби і матеріали.

Регулярно перевірійте стан мережевого кабелю. Не допускайте пошкодження і забруднення ізоляції, надмірних навантажень, що тягнуть і вигинають.

### ⚠ УВАГА

**Пошкоджений кабель підлягає негайній заміні в сервісному центрі.**

## Оюшы электр

- Жұмыс істеуге құралды дайындаңыз:
- ▶ даяр затты дайындаңыз және қажет болса, оны орнын ауыстыруынан алдын алу үшін бекітіңіз;
  - ▶ қиошу дисктің тістерінде кесілетін материалдардың жабасуының алдын алу үшін оны парафинмен (сумен болмайды!) немесе сәйкес келетін маймен майлаңыз.

## Жұмыс реті

- 9 ажыратқыш арқылы құралды іске қосыңыз, толық айналымдарды күтің және оны мықты ұстау арқылы бетті өндеуді жүзеге асырыңыз.

### ⚠ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Құралды мықты ұстау арқылы немесе икемді білікті патронын САЛМАҚАСТЫНДА қосыңыз. Құралдың және айналасындағы заттардың зақымдануының, сонымен бірге оператордың жарақаттануының алдын алу үшін ЕШҚАШАН тірелген жазықтықта қоспаңыз.

### ⚠ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Құрал TEK ҚАНА құрғақ өндөлетін бұйыымдарға арналған. Жұмыс барысында ылғалды қолдану қаптаманың бұзылуына, құралға ылғалдың болуы- оператордың электр ток көзінен зардал шегуіне әкеледі.

**Ескерту!** Құралмен істегендеге, даяр затты бір орында өндеменіз және де жабдыққа шамадан тыс күш түсірменіз. Бұл жұмыс үдерісін арттырмайды, керініше, құралды немесе өндөлетін бетті зақымдайды.

Құралмен жұмыс істеген кезде қозғалтқыштың айналымдарына назар салыңыз. 20% айналым тәмендеуі- бұл жүктеменің шамадан тыс болуын сипаттайтын. Бұл жағдайда жүктемені азайтыңыз: басу күшін кемітіңіз.

Жұмыс аяқталған соң, 9 ажыратқыш арқылы ток көзінен өшіріңіз.

### ⚠ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Тоқ көзінен өшіріген соң, электр қозғалтқыштың толық тоқтауын күтіңіз, себебі толық тоқтағанға дейін ол айналады. Қаптаманы қолмен ҰСТАМАҢЫЗ және оны қандай да басқа амалдар арқылы тоқтатуға ТЫРЫСПАҢЫЗ.

## Әрдайым көрсетілетін күтім

Пайдалану кезінде әрқашан (тозуына қарай) электр қозғалтқыштың графіт щеткаларын ауыстыру қажет. Щеткаларды ауыстыру үшін:

- ▶ құралды тоқ көзінен өшіріңіз;
- ▶ 7 щетка ұстауыш қақпағын бұрауыш арқылы бұраныз;
- ▶ тоғсан щетканы алыңыз және жаңасын орнатыңыз. Щетканың еш қиғаштануысы және кедергісін орнатылуына көз жеткізіңіз;
- ▶ щетка ұстауыш қақпағын орнына орнатыңыз;
- ▶ басқа щеткамен осы әрекетті қайталаңыз.

## Пайдалану жөніндегі көңестер

Сіздің желіндеңдегі кернеу электр құралдың атаулы кернеуіне сәйкес екендігіне көз жеткізіңіз.

Жұмыс бастамас бұрын құралды және сым жеңіліні, сонымен қатар ауыспалы қаптамалардың көзге түсетін механикалық зақымданулардың жоқтығына көз жеткізіңіз.

Жұмысқа дайын болған соң, құралды тоқ көзіне қосыңыз.

Құралды алғаш қолданғанда еш жүктемесін оны қосыңыз және 10–20 секунд араптыңда іске қосылсын. Егер осы кезде Сіз белен шуды естісініз, шамадан тыс дірілді сезсептің немесе жану ісі пайда болса, онда құралды өшіріңіз, сымжеліні желіден ажыратыңыз және зақымдану себебін анықтаңыз. Зақымдану себебі анықталмайынша және жойылмайынша құралды іске қоспаңыз.

Жұмыс орны жақсы жарық пен желденуін қамтамассыза-бул пайда болған шанды жоюға сеп.

Құралдың немесе өндөлетін даяр заттың зақымдалуының алдын алу үшін әрқашан құралды тоқ көзіне қосар алдында оның 9 ажыратқыштың өшірілік күйі арқылы тексеріңіз.

Құралдың қызыуынан алдын алу үшін үзілістер құралдың толық сууына жеткілікті болатындей жасаңыз. Икемді білікті қолданғанда абай болыңыз.

## Пайдалану жөніндегі нұсқаулық

### Жабдық

- 1 Цангты қысқыштың гайкасы
- 2 Кронштейн
- 3 Ілме гайка
- 4 Тіреуіш
- 5 Білік патроны
- 6 Білікті оқшауландыратын перне
- 7 Щетка ұсташы қақпағы
- 8 Айналымдар реттеуіші
- 9 Ажыратқыш (артында)
- 10 ішмек ілгегі
- 11 Таяныш
- 12 Ілгек ілмегі
- 13 Икемді білік

### Құрастыру

Қаптамаларды орнату үшін:

- ▶ құралды электр ток көзінен (өшірілмесе) өшіріңіз;
- ▶ жұмыс түріне (тегістеу, жылтырату, кесу, тесу, металл өндеу немесе ою) және өндөлетін бүйімдара сәйкес (ағаш, болат, тас, плитка) қажетті қаптаманы таңдаңыз;

### ▲ НАЗАР АУДАРЫНЫЗ

Артқы ілмегі бар, цангты қысқышты қысатын сәйкес келетін диаметрі бар қаптамаларды пайдаланыңыз. Улken немесе кіші диаметрі бар артқы ілмекті қаптамаларды орнатуға әрекет істеменіз. Бұл жағдайда, қажетті цангты (жынытыққа кірмейді) ауыстырыңыз.

- ▶ 6 оқшауландыратын пернені басыңыз және 1 цангты қысқыштың гайкасын босатыңыз;
- ▶ қаптаманы орнатыңыз және 6 пернені басып тұрып, гайканы Мықты бекітіңіз.

**Ескерту!** Қаптаманың дұрыс орнатылғандығы мен бекітілуін (люфттердің және қигаштықтың болмауын) тексеріңіз. Қажет болса, жоғарыда аталаған әрекетті орындаңыз.

Икемді білікті қолдану қажет болса:

- ▶ оны бұрандадан босату арқылы 4 тіреуішті шешініз;
- ▶ білікті түзеңіз, ішкі икемді білікті тартыңыз және 12 ілме гайка арқылы соңын босатыңыз;
- ▶ оюшының қангты қысқышына тросты орнатыңыз және 1 гайканы бұраңыз;
- ▶ 12 біліктің ілме гайкасына бекітілетін тіреуіш бұрандасына бұраңыз;
- ▶ 13 патронның қангты қысқыш гайкасын бұрап алыңыз және қаптаманы орнатыңыз;
- ▶ 13 патронның былғарысын тұрақтандыратын біліктен тартыңыз, патронның гайкасын Мықты бұраңыз.

**Ескерту!** Қаптаманың дұрыс орнатылғандығы мен бекітілуін (люфттердің және қигаштықтың болмауын) тексеріңіз. Қажет болса, жоғарыда аталаған әрекетті орындаңыз.

- ▶ 11 бекітілетін таяныштың кронштейнін жұмыс орнына жақын жерде ұстаңыз және бекітілетін бұранданы Мықты бұраңыз;
- ▶ 3 таянышты кронштейн санылауына оны тіреуішке дейін бұранданы бұрау арқылы орнатыңыз;
- ▶ кронштейннің қажетті биіктігін таңдаңыз;
- ▶ 5 ілгекке оюшыны 10 таяныш ілмегіне іліңіз.

### ▲ НАЗАР АУДАРЫНЫЗ

Икемді білікті орнату кезінде МІНДЕТТІ ТҮРДЕ таянышқа оюшыны орнатыңыз. Бекітілгендең құрал іске қосылуы мүмкін (айналмауды, алға бағытталған) және бұл оператордың жаракаттануына экеледі және айналадағы бўйымдар мен өндөлетін даяр затты зақындауда мүмкін.

### Жұмысқа дайындық

Жұмыс түріне және өндөлетін бўйымға сәйкес 8 беттеуішті қажетті айналу жиілігіне орнатыңыз;

**Ескерту!** Пластмассадан жасалған және тез балқытын бўйымдар үшін төменгі айналу жиілікте ағашты, металлды кесу және жылтырату үшін жоғары жылдамдықты қолданыңыз. Алюминий, мыс, қорғасын және мырыш балқытуарына, сонымен қатар қалайыға кесудің түріне қарай кез келген жылдамдықты қолдануга болады.

### Гравер електричний

Вимикайтеле виріб з мережі відразу ж після закінчения роботи.

Вимикайтеле виріб лише вимикачем 9. Не вимикайте, просто від'єднуючи кабель від мережі (вимаючи вилку з розетки).

Періодично очищайте від бруду і пилу корпус виробу і кабель, вентиляційні отвори.

Всі роботи по технічному обслуговуванню повинні проводитися при відключенному від мережі кабелі. Виріб не вимагає іншого спеціального обслуговування.

Всі ремонтні роботи повинні проводитися лише фахівцями сервісних центрів.

Стежте за справним станом виробу. В разі появи підохріпіх запахів, диму, вогню, іскор слід вимкнути апарат, відключити його від мережі і звернутися в спеціалізований сервісний центр.

Якщо Вам щось здалося ненормальним в роботі виробу, негайно припиніть його експлуатацію.

В силу технічної складності виробу, критерій граничних станів не можуть бути визначені користувачем самостійно. В разі явної або передбачуваної несправності звернетесь до розділу «Можливі несправності і методи їх усунення». Якщо несправності в переліку не виявилося або Ви не змогли усунути її, зверніться в спеціалізований сервісний центр. Висновок про граничний стан виробу або його частин сервісний центр видає у формі відповідного Акту.

Іскріння в електричному двигуні і утворення розжарених часток в процесі гравірування, фрезерування і різання є нормальним наслідком роботи виробу. Не вклікайте виріб і не працюйте в приміщеннях з високим вмістом в повітрі пари кислот, води, вибухових або легкозаймистих газів.

При шліфувальних і полірувальних роботах насадка і виріб сильно нагріваються. Не торкайтесь до них частинами тіла і не кладіть виріб на легкозаймисті і легкопошкоджувані матеріали до повного їх охолодження.

Прийміте всі заходи для унеможливлення попадання розжарених часток на легкозаймисті вироби і матеріали.

Після виключення живлення, діждіться повної зупинки електродвигуна, осілікі да повної зупинки він ще деякий час продовжує обертатися. **НЕ ТОРКАЙТЕСЯ** руками насадки і **НЕ НАМАГАЙТЕСЯ** зупинити її обертання яким-небудь чином.

## УМОВИ транспортування, зберігання і утилізації

Зберігати в чистому вигляді в сухому провірюваному приміщенні далеко від джерел тепла. Не допускати попадання вологи, дії прямих сонячних променів.

Транспортувати в упаковці виробника.

Виріб, що відслужив термін служби, додаткове приладдя і упаковку слідує екологічно чисто утилізувати.

## Гарантійні забов'язання

Ми постійно дбаемо про поліпшення якості обслуговування наших споживачів, тому, якщо у Вас виникли нарікання на якість і терміні проведення гарантійного ремонту, будь ласка, повідомте про це в службу підтримки **ЗУБР** по електронній пошті на адресу: [zubr@zubr.ru](mailto:zubr@zubr.ru).

Дана гарантія не обмежує право покупців на претензії, що випливають з договору купівлі-продажу, а також не обмежує законні права споживачів.

Ми надаємо гарантію на інструменти **ЗУБР** на наступних умовах:

1) Гарантія надається відповідно до нижчепереліченими умовами шляхом безкоштовного усунення несправностей інструменту протягом встановленого гарантійного строку, які доведено обумовлені дефектами матеріалу або виготовлення.

2) Гарантійний строк починається з дати придбання виробу першим власником.

3) Термін та умови гарантії залежать від серії та артикулу інструменту, просимо Вас уважно ознайомитися з умовами гарантії на момент покупки.

## Базова гарантія

Гарантійний термін складає 36 місяців з дня продажу.

На серію **МАЙСТЕР** (основний колір корпусу сірий / червоний) встановлюється базова гарантія терміном 3 роки, за умови тільки побутового застосування. У випадку професійного використання інструменту серії **МАЙСТЕР** базова гарантія встановлюється 1 рік з дати продажу.

На серію **ПРОФЕСІОНАЛ** (основний колір корпусу синій) встановлюється базова гарантія терміном 3 роки. Для серії **ПРОФЕСІОНАЛ** дозволяється експлуатація в професійних цілях, за винятком надвисоких навантажень або важких зовнішніх умов експлуатації, що перевищують норми, зазначені в «Інструкції з експлуатації».

## Розширенна гарантія

На серію **МАЙСТЕР** встановлюється розширенна гарантія строком на 5 років. Розширенна гарантія надається тільки за умови побутового застосування та реєстрації на сайті [zubr.ru](http://zubr.ru).

На серію **ПРОФЕСІОНАЛ** встановлюється розширенна гарантія 5 років за умови реєстрації на сайті [zubr.ru](http://zubr.ru). Для серії **ПРОФЕСІОНАЛ** дозволяється експлуатація в професійних цілях, за винятком надвисоких навантажень або важких зовнішніх умов експлуатації, що перевищують норми зазначені в «Інструкції з експлуатації».

Розширенна гарантія надається тільки за умови, якщо власник зареєструє інструмент протягом 4 тижнів з моменту покупки на сайті виробника за адресою: [zubr.ru](http://zubr.ru) в розділі «Сервіс». Реєстрація розширеної гарантії можлива тільки після підтвердження покупцем згоди на обробку персональних даних, запитуваних в процесі реєстрації. Терміни гарантії на конкретну модель інструменту можна перевірити на сайті виробника за адресою: [zubr.ru](http://zubr.ru).

4) Гарантія не поширюється на:

a) Деталі, піддані робочому і іншим видам природного зносу, а також на несправності інструменту, викликані цими видами зносу. А також на інструмент, який має повну вироблення ресурсу, сильне зовнішнє або внутрішнє забруднення.

b) Несправності інструменту, викликані недотриманням Інструкції з експлуатації або відбулися внаслідок використання інструменту не за назначением, під час використання в умовах навколишнього середовища виходять за межі назначения в інструкції з експлуатації, неналежних виробничих умовах, внаслідок перевантажень або недостатнього, неналежного технічного обслуговування або догляду. До безумовних ознак перевантаження виробу відносяться, зокрема: поява кольорів мінливості, одночасний вихід з ладу ротора і статора, деформація або оплавлення деталей і вузлів виробу, потемніння або обувглювання проводів електродвигуна під дією високої температури.

c) При використанні вироби в умовах високої інтенсивності робіт і надважких навантажень.

d) На профілактичний і технічне обслуговування інструменту, наприклад: мастило, промивку.

e) Несправності інструменту внаслідок використання приладдя, допоміжних або запасних частин, які не є оригінальними приладдям / частинами ЗУБР.

f) На механічні пошкодження (тріщини, відколи т.д.) і пошкодження, викликані впливом агресивних середовищ, високої вологості і високих температур, попаданням сторонніх предметів у вентиляційні отвори інструменту, а також пошкодження, які настали внаслідок неправильного зберігання і корозії металевих частин.

g) Приладдя, швидкозношувані частини та витратні матеріали, що вийшли з ладу внаслідок нормального зносу, такі як: приводні ремені, акумуляторні блоки, стовбури, напрямні ролики, захисні кожухи, цанги, патрони, підошви, пильні ланцюги, пильні шини, зірочки, шини, вуглільні щітки, ножі, пилки, абразиви, свердла, бури, волосини для тріммера і т.п.

h) Інструмент, в конструкцію якого було внесено зміни або доповнення.

i) Незначне відхилення від заявлених властивостей інструменту, яке не впливає на його

## Оюшы электр

### Техникалық сипаттамасы

Артикул	ЗГ-160ЭК
Атаулы тоқ көз кернеуі, В	220
Тоқ жиілігі, Гц	50
Атаулы тұтыну қуаты, Вт	160
Айналу жиілігі, айналым/мин	15000–35000
Цангтың қысымының диаметрі, мм	2.4,3.2
Дыбыс құатының деңгейі (k=3), дБ	77.6
Дыбыс қысымының деңгейі (k=3), дБ	66.6
Орташа квадратты діріл тездектіші (k=1.5), м/c <sup>2</sup>	1.5
Класс қауіпсіздік бойынша МСТ 12.2.007.0-75	II
Салмағы, кг	2.1
Жұмыс істеу мерзімі, жыл	5

### Жыныстықтау

Оюшы	1 дана
Кронштейні бар таянышы	1 дана
Қаптамалар	1 жынтық.
Икемді білік	1 дана
Кейс	1 дана
Қауіпсіздік бойынша нұсқаулар	1 нұсқасы
Пайдалану нұсқауы	1 нұсқасы

### ▲ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Тасымалдау кезінде құрапдың және бүйімдер жынтығының зақымданбағандығына көз жеткізіңіз

## Күрметті сатып алушы!

Құралды сатып алғанда:

- сынамалық қосу арқылы оның іске жарамдылығын талап етіңіз, сонымен қатар 2 бөлімде көрсетілгендей жиынтықтың толық екендігіне көз жеткізіңіз;
- кепілдік талоны дұрыс рәсімделгендей және сату уақыты, дүкен мәрі және сатушы қолының барына көз жеткізіңіз.

Алғаш рет құралды қосар алғанда осы пайдалану жөніндегі нұсқауды мұқият оқыңыз және атаптартады бұлжытпай орындаңыз.

Сіздің аспабыңыз қызмет көрсеткенге дейін осы паспортты сақтаңыз.

**Есте сақтаңыз!** Құралы жарақаттану қауіптілігі орасан зор көз болып табылады.

## Тағайындалуы және қолдану аймағы

Оюшы алуан түрлі бұйымдарды (ағашты, болатты, тасты, плитканы ж.т.б.) сәйкес келетін қаптамаларды орнатқан соң, кесуге, тегістеуге, жылтыратуға, тесуге, металлды өндеуге және оюға арналады.

Бұл пайдалану жөніндегі нұсқаулықты мұқият оқыңыз, соның ішінде «Қауіпсіздік жөніндегі нұсқаудағы» белгімге және «Қауіпсіздік жөніндегі жалпы нұсқаудағы» Қосымшага назар аударыңыз. Осылайша Сіз құралды дұрыс пайдаланасыз және қауіп-қатердің алдын аласыз.

Құрал аз уақыт ішінде орташа қарқындылық үдерісінің шамасы -10°C -тан +40°C температура мен ауаның 80% ылғалдылығына қатысты қоныржай климат төнірегінде, тікелей атмосфера шөгінділерінің болмауынан және шамадан тыс ауаның шаңдануынан сактап, пайдалануға арналады.

Құрал талаптарға сәйкес келеді Кеден одағының техникалық регламенті бойынша:

- КО ТР 004/2011 «Тәменгі вольтті жабдықтың қауіпсіздігі туралы» 4 бабы, 1-5, 9 абзацтары;
- КО ТС 020/2011 «Техникалық құралдардың электр магниттік сәйкестігі» 4 бабы, 2, 3 абзацтары

Бұл нұсқау ең қажетті ақпараттар мен талаптарды, құралды тиімді және қауіпсіз пайдалану туралы мағлұмттарды қамтиды.

Құралдың құрылмасын жетілдіруіне тиісті жұмыстарға орай, өндіруші, яғни бұл нұсқауда құралға шамалы өзгерістердің көрсетілмейу мен құралдың тиімді және қауіпсіз жұмыс істеуіне байланысты өзгерістерді енгізуге құқылы.

### ▲ НАЗАР АУДАРЫНЫЗ

Құралды индустримальды және енеркесіптік ауқымдағарғы қарқындылық жұмыстарында және аса ауыр жүктемелерде қолдану құралдың қызмет ету мерзімін кемітеді.

## Гравер электричний

цинність і можливість використання за призначениям.

- к) На інструмент, розкривати або ремонтувати протягом гарантійного терміну поза авторизованих сервісних центрів. Повний актуальний список авторизованих сервісних центрів дивись на сайті [zubr.ru](http://zubr.ru).
- 5) Усуення несправностей, визнаних нами як гарантійний випадок, здійснюється на вибір компанії **ЗУБР** за допомогою ремонту або заміни несправного інструменту на новий (можливо і на модель наступного покоління). Замінені інструменти та деталі переходят у власність компанії.
- 6) Гарантійні претензії приймаються протягом гарантійного терміну. Для цього, пред'явіть або відправте несправний інструмент в вказаній у документації (актуальний список сервісних центрів дивіться на сайті [zubr.ru](http://zubr.ru)) сервісний центр, прикладши заповнений гарантійний талон, який підтверджує дату купівлі товару та його найменування. Інструмент, переданий дилера або в сервісний центр в частково або повністю розібраним вигляді, під діо гарантії не підпадає. Усі ризики з передачі та пересиланні інструменту дилера або в сервісний центр несе власник інструменту.
- 7) Інші претензії, крім згаданого права на безштовне усуення недоліків інструменту, під діо нашої гарантії не підпадають.
- 8) Після гарантійного ремонту на умовах розширеної гарантії, термін розширеної гарантії інструменту не продовжується і не поновлюється.
- 9) Для всіх електроінструментів обов'язково регулярне технічне обслуговування. Періодичність ТО дорівнює терміну служби комплекту вугільних щіток.
- 10) Термін служби виробу становить 5 років.

**МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ І МЕТОДИ ЇХ УСУНЕННЯ**

Несправність	Можлива причина	Методи усунення
Виріб не включається	Немає напруги в мережі	Перевірте напругу в мережі
	Несправний вимикач або інший електронний компонент	Зверніться в сервісний центр для ремонту або заміни
	Повний знос щіток	Замініть щітки
	Несправний двигун	Зверніться в сервісний центр для ремонту або заміни
Виріб включається, але не розвиває повну швидкість	Низька напруга мережі	Перевірте напругу в мережі
	Знос щіток	Замініть щітки
	Несправний вимикач або інший електронний компонент	Зверніться в сервісний центр для ремонту або заміни
	Підвищений тиск на виріб	Ослабте силу тиску
	Згоріла обмотка або обрив в обмотці двигуна	Зверніться в сервісний центр для ремонту
	Заклиновання механізму	Зверніться в сервісний центр для ремонту
Виріб або насадка зупинилися при роботі	Підвищений натиск на виріб	Ослабте силу тиску
	Повний знос щіток	Замініть щітки
	Недостатнє затягування гайки цанги, обрив гнучкого троса	Затягніть гайку, замініть гнучкий вал
	Заклиновання механізму	Зверніться в сервісний центр для ремонту
Виріб перегрівається	Інтенсивний режим роботи, робота з максимальним навантаженням	Змініть режим роботи, понизьте навантаження
	Висока температура довколишнього повітря, слабка вентиляція, засмічені вентиляційні отвори	Прийміть заходи до зниження температури, поліпшення вентиляції, очищення вентиляційних отворів
	Недолік мастила, заклиновання механізму	Зверніться в сервісний центр для ремонту
	Згоріла обмотка або обрив в обмотці	Зверніться в сервісний центр для ремонту