



АО «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.

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

160946

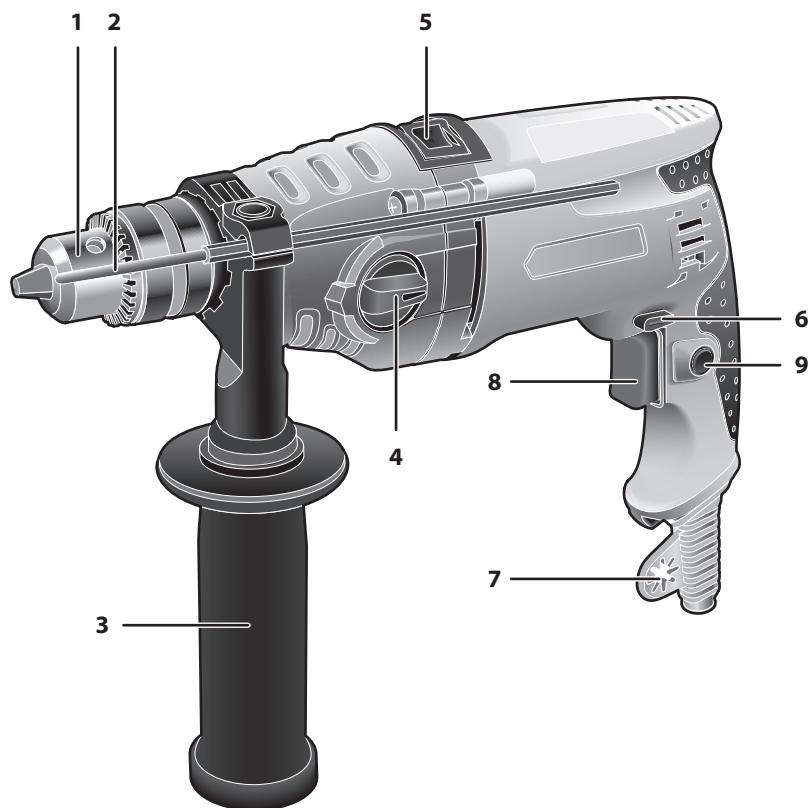
Версия: 031016

Руководство по эксплуатации

Дрель ударная электрическая

ЗДУ-850 эрмм2 | ЗДУ-1100-2 эрмм2

ЗДУ-850 эрмкм2 | ЗДУ-1100-2 эрмкм2



### Уважаемый покупатель!

При покупке изделия:

- ▶ требуйте проверки его исправности путем пробного включения, а также комплектности согласно комплекту поставки;
- ▶ убедитесь, что гарантийный 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 избежите ошибок и опасных ситуаций. Храните данное руководство в течение всего срока службы Вашего изделия.

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

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Отдельные узлы изделия во время работы нагреваются.

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

## Назначение и область применения

Дрель электрическая ударная предназначена для сверления отверстий в различных материалах (дерево, сталь, кирпич, легкий бетон и т. д.) при установке соответствующих сверл. Также возможно использование дрели для заворачивания крепежа (при установке соответствующих насадок).

Внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации, в том числе раздел «Руководство по безопасности» и Приложение «Основные инструкции по безопасности». Только так Вы сможете научиться правильно обращаться с инструментом и избежите ошибок и опасных ситуаций.

Изделие предназначено для бытового 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:

- ▶ Технического регламента 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 совершенствованию 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.

## Технические характеристики

Артикул	ЗДУ-850 эрм(к)м2	ЗДУ-1100-2 эрм(к)м2
Номинальное напряжение питания, В	220	220
Частота, Гц	50	50
Номинальная потребляемая мощность, Вт	850	1100
Диапазон рабочих оборотов, об/мин	0–2800	0–1100/0–2800
Количество ударов, мин <sup>-1</sup>	0–44800	0–27000
Максимальный диаметр сверления, мм:		
▶ сталь	13	16
▶ бетон	13	16
▶ дерево	25	35
Режимы работы	сверление сверление с ударом	сверление сверление с ударом
Тип патрона	ключевой	ключевой
Реверс	есть	есть
Металлический редуктор	есть	есть
Две скорости редуктора	нет	есть
Уровень звуковой мощности (к=3), дБ	99	100
Уровень звукового давления (к=3), дБ	88	88.9
Среднеквадратичное виброускорение (к=1.5), м/с <sup>2</sup>	8.32	9.6
Класс безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75	II	II
Масса, кг	3,2 (4,5)	4,0 (5,0)
Срок службы, лет	5	5

## Комплект поставки

Дрель электрическая ударная	1 шт.	1 шт.
Рукоятка дополнительная	1 шт.	1 шт.
Ключ патрона	1 шт.	1 шт.
Глубиномер	1 шт.	1 шт.
Кейс (только для моделей эрмк)	1 шт.	1 шт.
Инструкции по безопасности	1 экз.	1 экз.
Руководство по эксплуатации	1 экз.	1 экз.

 **ВНИМАНИЕ**

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

## Инструкции по применению



## Устройство

- 1 Патрон сверлильный
- 2 Глубиномер
- 3 Рукоятка дополнительная
- 4 Переключатель скоростей (только для ЗДУ-1100-2)
- 5 Переключатель режимов работы
- 6 Переключатель реверса
- 7 Держатель ключа патрона
- 8 Выключатель
- 9 Фиксатор выключателя

## Подготовка к работе

В зависимости от вида работы (сверление дерева, металла, кирпича, бетона; заворачивание крепежных изделий), установите в патрон 1 соответствующее сверло или насадку:

- ▶ вращая патрон рукой против часовой стрелки (на откручивание) или по часовой стрелке (на закручивание), установите необходимый диаметр отверстия под инструмент;
- ▶ установите необходимый инструмент;
- ▶ вращая патрон рукой по часовой стрелке (на закручивание), плотно зажмите инструмент в патроне. Убедитесь в отсутствии перекосов и люфтов инструмента (пробным включением);
- ▶ установите ключ в одно из гнезд головки патрона и крепко затяните инструмент.

В зависимости от вида работы установите переключатель режимов 5 в одно из следующих положений:  – для безударного сверления дерева, стали и кирпича,  – для ударного сверления кирпича и бетона.

В зависимости от вида работы, используемого сменного инструмента и обрабатываемого материала, переключите диапазон скоростей вращения (только для ЗДУ-1100-2 эрм(к)м2): переведите переключатель 4 в положение 1 (0–1100 об/мин) или 2 (0–2800 об/мин). В положении 1 изделие развивает больший момент, в положении 2 — большие обороты. Для сверления твердых материалов и заворачивания шурупов используйте положение 1 переключателя, для сверления дерева и пластика — 2.

 **ВНИМАНИЕ**

Во избежание повреждения изделия не переключайте режимы, не выключив из-

делие выключателем 8 и не дождавшись полной остановки патрона, и обязательно доводите переключатель до крайнего положения. Если переключатель не доходит до крайнего положения (из-за несовпадения шестерен), верните переключатель в предыдущее положение, включите дрель для проворачивания на несколько оборотов и повторите попытку.

Для выбора направления вращения установите переключатель 6 в одно из следующих положений (при взгляде сзади): правое — против часовой стрелки, левое — по часовой стрелке.

 **ВНИМАНИЕ**

Во избежание повреждения изделия не переключайте направление вращения без полностью отжатой клавиши 8 выключателя.

При выполнении работ всегда используйте прилагаемую дополнительную рукоятку 3. Для ее установки ослабьте зажим хомута, отвернув ручку на необходимую величину. Установите рукоятку на изделие в необходимом положении. Затяните ручку.

При необходимости ограничения глубины сверления или сверления нескольких отверстий на одинаковую глубину, используйте прилагаемый глубиномер 2. Для его установки отверните дополнительную рукоятку 3, установите глубиномер на необходимую глубину и заверните рукоятку до упора.

**Примечание!** Для установки глубины сверления выдвиньте глубиномер так, чтобы он не выступал за конец сверла, пометьте показание шкалы глубиномера и утопите его на необходимую глубину.

Приготовьте и наденьте средства защиты: очки, наушники, респиратор.

## Порядок работы

Подключите изделие к сети.

 **ВНИМАНИЕ**

Перед подключением убедитесь, что клавиша выключателя не нажата и не зафиксирована в нажатом положении.

Для включения изделия нажмите клавишу выключателя 8. Регулировка частоты вращения осуществляется степенью нажатия на клавишу выключателя.

**Примечание!** Для сверления устанавливайте наибольшую частоту вращения, для заворачивания или отворачивания крепежных изделий — меньшую (чтобы не испортить шлицы биты и крепежного инструмента).

Удерживая изделие **СТРОГО ДВУМЯ РУКАМИ** (за основную и дополнительную рукоят-

ки), установите его перпендикулярно поверхности, с которой работаете.

### ВНИМАНИЕ

**Перед сверлением стен предварительно определите местоположение скрытой проводки и труб.**

При сверлении бетона, кирпича, камня возможно заклинивание инструмента, то есть прекращение его вращения.

### ВНИМАНИЕ

**Этот режим является опасным как для Вас, так и для изделия:**

- ▶ включенное изделие передает большой крутящий момент на корпус и может травмировать Вас;
- ▶ заклинивание под напряжением является коротким замыканием для двигателя и может вывести его из строя.

Заклинивание инструмента может происходить, например:

- ▶ при затруднении вращения из-за накопившейся в отверстии породе. В этом случае выньте сверло из отверстия наполовину, включите изделие и, несколько раз погружая сверло до упора и вынимая обратно, освободите отверстие от продуктов сверления;
- ▶ при установке сверла, рабочий диаметр которого превышает указанное максимальное значение (35 мм). Замените сверло на соответствующее.
- ▶ при заклинивании сверла. В этом случае **НЕ ПЫТАЙТЕСЬ** извлечь его, прикладывая усилие к изделию. Извлеките сверло из патрона («сняв» с него изделие) и, стараясь не повредить, освободите его из клина.

Продолжайте работу только после устранения причины блокирования инструмента.

Для фиксации клавиши включения при продолжительном сверлении на максимальных оборотах полностью нажмите клавишу **8**, утопите кнопку **9** и отпустите клавишу. Для снятия фиксации повторно нажмите клавишу **8**.

**Примечание!** В процессе работы сменный инструмент сильно нагревается. При необходимости извлечения дождитесь его остывания или используйте защитные перчатки.

После окончания работы отключите дрель от сети. Извлеките сменный инструмент. Очистите внешнюю поверхность инструмента от пыли и уберите для хранения в сухое место.

## Рекомендации по эксплуатации

Убедитесь, что напряжение Вашей сети соответствует номинальному напряжению изделия.

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 каждом из режимов. Если в это время Вы услышите посторонний шум, почувствуете повышенную вибрацию или запах гари, выключите изделие, отсоедините кабель питания от сети и установите причину этого явления. Не включайте изделие, прежде чем будет найдена и устранена причина неисправности.

Во избежание несчастных случаев, каждый раз перед включением изделия в сеть проверяйте выключенное положение клавиши включения **8** и кнопки блокировки **9**.

Перед сверлением стен предварительно определите местоположение скрытой проводки и труб.

Для работы рекомендуем использовать сменный инструмент марки «ЗУБР».

Обеспечьте хорошие освещение, вентиляцию (в процессе сверления бетона образуется пыль в больших количествах) и порядок на рабочем месте – недостаточное освещение и посторонние предметы могут привести к повреждению и травмам.

При использовании изделия расположите сетевой кабель вне рабочей зоны.

При сверлении глубоких отверстий периодически вынимайте инструмент из отверстия, чтобы удалить породную пыль и исключить перегрев сверла и выход его из строя.

Не прилагайте излишних усилий при работе с изделием. Это не ускорит процесс сверления, а только снизит качество работы и сократит срок службы изделия.

Для исключения перегрева делайте перерывы в работе, достаточные для охлаждения изделия.

Регулярно проверяйте состояние сетевого кабеля. Не допускайте повреждения изоляции, загрязнения агрессивными и проводящими веществами, чрезмерных тянущих и изгибающих нагрузок.

### ВНИМАНИЕ

**Поврежденный кабель подлежит немедленной замене в сервисном центре.**

Выключайте изделие из сети сразу же по окончании работы.

Выключайте изделие только клавишей **8**. Не выключайте, просто отсоединяя кабель от сети (вынимая вилку из розетки).

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

### ВНИМАНИЕ

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

Изделие не требует другого специального обслуживания.

Все прочие работы (в том числе ремонтные) 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 обратитесь к разделу «Возможные неисправности и методы их устранения». Если неисправности в перечне 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

Перед началом работы осмотрите и визуально проверьте изделие, кабель и инструмент на отсутствие видимых механических повреждений. **НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ** не используйте поврежденный (искривленный, со сколами, трещинами) сменный инструмент.

Во избежание травм и повреждений перед сверлением стен убедитесь в отсутствии в месте сверления скрытой проводки, газовых и водопроводных труб.

Всегда отключайте кабель питания от сети после окончания работы и перед любыми работами по обслуживанию изделия.

При работах, связанных с возникновением неблагоприятных условий (запыленности, повышенном уровне шума и вибрации), используйте средства индивидуальной защиты.

В процессе работы сменный инструмент сильно нагревается. При необходимости извлечения дождитесь его остывания или используйте защитные перчатки.

Изделие передает на оператора повышенную вибрацию (особенно в режиме сверления с ударом). Во избежание ущерба здоровью делайте перерывы в работе и ограничивайте общее время (за смену) работы с изделием.

## 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 **ЗУБР** 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 **ЗУБР** 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)** 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 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**.

На серию **ПРОФЕССИОНАЛ** устанавливается расширенная гарантия 5 лет при условии регистрации на сайте **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 регистрирует инструмент в течение 4 недель с момента покупки на сайте производителя по адресу **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**.

4) Гарантия не распространяется на:

а) Детали, подверженные рабочему и другим видам естественного износа, а также на не-

исправности 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 прочего: 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, быстроизнашивающиеся 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 или ремонтировавшийся в течение гарантийного срока вне авторизованных сервисных центров. Полный актуальный список авторизованных сервисных центров смотрите на сайте **zubr.ru**.

5) 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.

6) 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**) сервисный центр, приложив заполненный гарантийный талон, подтверждающий дату покупки товара и его наименование. Инструмент, переданный дилеру или в сервисный центр в частично или полностью разобранном виде, под

действие гарантии не подпадает. Все риски по передаче и пересылке инструмента дилеру или в сервисный центр несет владелец инструмента.

7) Другие претензии, кроме упомянутого права на бесплатное устранение недостатков инструмента, под действие нашей гарантии не подпадают.

8) После гарантийного ремонта на условиях расширенной гарантии, срок расширенной гарантии инструмента не продлевается и не возобновляется.

9) Для всех электроинструментов обязательно регулярно техническое обслуживание. Периодичность ТО равна сроку службы комплекта угольных щеток.

10) 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	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
	Полный износ щеток	Обратитесь в сервисный центр для замены
	Неисправен двигатель	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
Изделие не развивает полных оборотов или не работает на полную мощность (при макс. нажатии выключателя)	Низкое напряжение сети	Проверьте напряжение в сети
	Износ щеток	Обратитесь в сервисный центр для замены
	Сгорела обмотка или обрыв в обмотке двигателя	Обратитесь в сервисный центр для ремонта
	Неисправен выключатель	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
Изделие остановилось при работе	Заклинивание в редукторе	Обратитесь в сервисный центр для ремонта
	Заклинивание инструмента	Освободите инструмент
	Полный износ щеток	Обратитесь в сервисный центр для замены
Изделие перегревается	Заклинивание редуктора	Обратитесь в сервисный центр для ремонта
	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 в механизме	Обратитесь в сервисный центр для ремонта
	Сгорела обмотка или обрыв в обмотке	Обратитесь в сервисный центр для ремонта