

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Смоленск (4812)29-41-54  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78



сайт: <http://zubr.nt-rt.ru> || эл. почта: [zrb@nt-rt.ru](mailto:zrb@nt-rt.ru)



## Руководство по эксплуатации

### Дрель ударная электрическая

ЗДУ-850 эрмм2 | ЗДУ-1100-2 эрмм2  
ЗДУ-850 эрмкм2 | ЗДУ-1100-2 эрмкм2

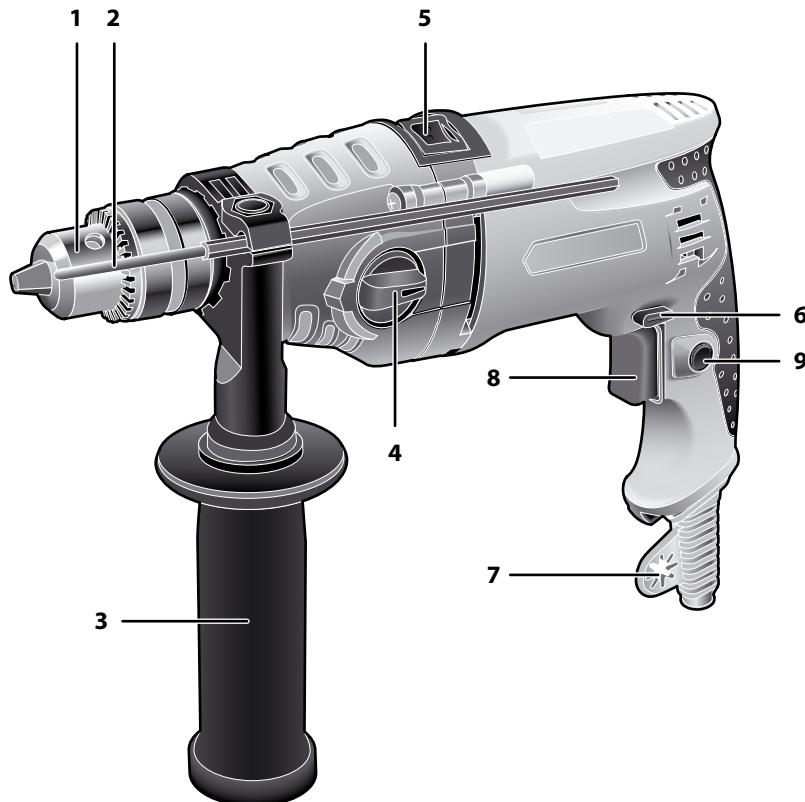
**Уважаемый покупатель!**

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 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.



## 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 крепежных изделий (при установке соответствующих бит).

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 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**

**Отдельные узлы изделия во время работы нагреваются.**

**Применение изделия в индустриальных и промышленных объемах, в условиях высокой интенсивности работ и сверхтяжелых нагрузок, снижает срок службы 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~1	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 (k=3), дБ	99	100
Уровень звукового давления (k=3), дБ	88	88.9
Среднеквадратичное виброускорение (k=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.

## Дрель электрическая ударная

### 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 биту:

- 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 изделие 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 проравчивания 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, заметьте показания шкалы глубиномера и утопите его на необходимую глубину.

Приготовьте и наденьте средства защиты: перчатки, очки, наушники; при сверлении бетона — 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 рукоятки), 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 усилия 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 продолжи-

тельном 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.

## 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 выключченное 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 повреждениям 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.

## 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.

#### ⚠ 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 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.

## Условия транспортирования, хранения и утилизации

Храните изделие в надежном, сухом и недоступном для детей месте.

Хранение и транспортирование изделия осуществляйте в коробках или кейсах.

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:

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 (№ 2–8) путем бесплатного устранения недостатков инструмента в течение установленного гарантийного срока, которые доказано обусловлены дефектами материала или изготовления.
- 2) Гарантийный срок начинается со дня покупки инструмента первым владельцем.

### Базовая гарантия

Гарантийный срок составляет 36 месяцев со дня продажи, только при безусловно бытовом использовании инструмента для личных нужд.

Гарантийный срок составляет 12 месяцев со дня продажи при применении инструмента для работ, связанных с профессиональной деятельностью, в условиях нагрузок средней интенсивности, за исключением индустриальных и промышленных работ в условиях высокой интенсивности и сверхтяжелых нагрузок.

### Расширенная гарантия

Для всех электроинструментов, купленных после 15.02.2012г., гарантийный срок продлевается до 60 месяцев при условии безусловно бытового применения, и 36 месяцев в случае применения для работ, связанных с профессиональной

деятельностью, в условиях нагрузок средней интенсивности, за исключением индустриальных и промышленных работ в условиях высокой интенсивности и сверхтяжелых нагрузок.

**Расширенная гарантия предоставляется только при условии, если владелец зарегистрирует инструмент в течение 4 недель с момента покупки на сайте компании «ЗУБР».**

Регистрация осуществляется только на сайте производителя в разделе Сервис. Подтверждением участия в программе расширенной гарантии конкретного инструмента и корректной регистрации инструмента является регистрационный сертификат, который следует распечатать на принтере во время регистрации. Регистрация возможна только после подтверждения покупателем согласия на сохранение личных данных, запрашиваемых в процессе регистрации.

**3) Гарантия не распространяется на:**

- а)** Детали, подверженные рабочему и другим видам естественного износа, а также на неисправности инструмента, вызванные этими видами износа
- б)** Неисправности инструмента, вызванные несоблюдением инструкций по эксплуатации или произошедшие вследствие использования инструмента не по назначению, во время использования при ненормальных условиях окружающей среды, ненадлежащих производственных условий, 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 оригиналами принадлежностями/частями «ЗУБР»

### Дрель электрическая ударная

**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 электроинструмента, 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, леску 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

**4) 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.

**5) Гарантийные претензии принимаются в течение гарантийного срока. Для этого предъявите или отправьте неисправный инструмент в указанный в документации (на сайте ) сервисный центр, приложив заполненный гарантийный талон, подтверждающий дату покупки товара и его наименование. В случае действия расширенной 60-месячной или расширенной 36-месячной гарантии на основании упомянутой выше регистрации, к инструменту следует приложить и регистрационный сертификат расширенной гарантии.**

Инструмент, отосланный дилеру или в сервисный центр в частично или полностью разобранном виде, под действие гарантии не подпадает. Все риски по пересылке инструмента дилеру или в сервисный центр несет владелец инструмента.

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

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

**8) 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
	Заклинивание в редукторе	Обратитесь в сервисный центр для ремонта
Изделие остановилось при работе	Заклинивание инструмента	Освободите инструмент
	Полный износ щеток	Обратитесь в сервисный центр для замены
	Заклинивание редуктора	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 в механизме	Обратитесь в сервисный центр для ремонта
	Сгорела обмотка или обрыв в обмотке	Обратитесь в сервисный центр для ремонта

## Дриль ударна електрична

### Шановний покупець!

При покупці виробу:

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

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

Зберігаєте дане керівництво протягом всього терміну служби Вашого інструменту.

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

Виріб відповідає вимогам:

- ▶ Технічного регламенту Митного союзу ТР ТС 004/2011 «Про безпеку низьковольтного устаткування» ст. 4, абзаці 1-5, 9;
- ▶ ТР ТС 020/2011 «Електромагнітна сумісність технічних засобів» ст. 4, абзаці 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 з удосконаленням виробу, виробник залишає за собою право вносити в його конструкцію незначні зміни, не відображені в даному керівництві і не впливають на ефективну і безпечну роботу виробу.

#### ⚠ УВАГА

Окрім вузли вироби під час роботи нагрівають.

Застосування вироби в індустріальних і промислових обсягах, в умовах високої інтенсивності робіт і надважких навантажень, знижує термін служби виробу.

## Призначення і область застосування

Дриль електрична ударна призначена для свердління отворів в різних матеріалах (дерево, сталь, цегла, легкий бетон і т. д.) при установці відповідних свердел. Також можливе використання дрилі для загортання кріпильних виробів (при установці відповідних біт).

Уважно вивчіть цей посібник з експлуатації, в тому числі розділ «Керівництво з безпеки» та Додаток «Основні інструкції з безпеки». Тільки так Ви зможете навчитися правильно поводитися з інструментом і уникнетьте помилок і небезпечних ситуацій.

Виріб призначений для побутового використання в районах з помірним кліматом з характерною температурою від -10 ° С до +40 ° С, відносною вологістю повітря не більше 80%, відсутністю прямої дії атмосферних опадів і надмірної запиленості повітря.

## Технічні характеристики

Модель	ЗДУ-850 ерм(к)м2	ЗДУ-1100-2 ерм(к)м2
Номінальна напруга живлення, В	220	220
Частота, Гц	50	50
Номінальна споживана потужність, Вт	850	1100
Діапазон робочих обертів, об/хв	0–2800	0–1100/0–2800
Кількість ударів, хв-1	0–44800	0–27000
Максимальний діаметр свердління, мм:		
► сталь	13	16
► бетон	13	16
► дерево	25	35
Режими роботи	свердління свердління з ударом	свердління свердління з ударом
Тип патрону	ключевий	ключевий
Реверс	є	є
Металевий редуктор	є	є
Дві швидкості редуктору	немає	є
Рівень звукової потужності (k=3), дБ	99	100
Рівень звукового тиску (k=3), дБ	88	88.9
Середньоквадратичне віброприскорення (k=1.5), м/с <sup>2</sup>	8.32	9.6
Клас безпеки по ГОСТ 12.2.007.0-75	ІІ	ІІ
Маса, кг	3,2 (4,5)	4,0 (5,0)
Термін служби, років	5	5

## Комплектація

Дріль електрична ударна	1 шт.	1 шт.
Рукоятка додаткова	1 шт.	1 шт.
Ключ патрону	1 шт.	1 шт.
Глибиномір	1 шт.	1 шт.
Кейс (тільки для моделей ермкм)	1 шт.	1 шт.
Інструкції з безпеки	1 екз.	1 екз.
Керінництво з експлуатації	1 екз.	1 екз.

## ⚠ УВАГА

Переконаєтесь у відсутності пошкоджень виробу і приладу, яке могло виникнути при транспортуванні.

## Дріль ударна електрична

### Інструкції з експлуатації

#### Пристрій

- 1 Патрон свердлувальний
- 2 Глибиномір
- 3 Рукоятка додаткова
- 4 Перемикач швидкостей (тільки для ЗДУ-1100-2)
- 5 Перемикач режимів роботи
- 6 Перемикач реверсу
- 7 Тримач ключа патрона
- 8 Вимикач
- 9 Фіксатор вимикача

#### Підготовка до роботи

Залежно від виду роботи (свердління дерева, металу, цегли, бетону; загортання кріпильних виробів), встановіть у патрон 1 відповідне свердло або біту:

- ▶ обертаючи патрон рукою проти годинникової стрілки (на відкручування) або за годинниковою стрілкою (на закручування), встановіть необхідний діаметр отвору під інструмент;
- ▶ встановіть необхідний інструмент;
- ▶ обертаючи патрон рукою за годинниковою стрілкою (на закручування), щільно затисніть інструмент в патроні. Переконайтесь у відсутності перекосів і люфтів інструменту (пробним включенням);
- ▶ встановіть ключ в одне з гнізд головки патрона і міцно затягніть інструмент.

Залежно від виду роботи встановіть перемикач режимів 5 в одне з наступних положень: - для безударного свердління дерева, сталі та цегли, - для ударного свердління цеглини і бетону.

Залежно від вигляду роботи, використовуваного змінного інструменту і оброблюваного матеріалу, перемініть діапазон швидкостей обертання (лише для ЗДУ-1100-2 ерм(к)м2): переведіть перемикач 4 в положення 1 (0-1100 об/мін) або 2 (0-2800 об/мін). У положенні 1 виріб розвиває більший момент, в положенні 2 - великі оберти. Для свердління твердих матеріалів і загвинчування шурупів використовуйте положення 1 перемикача, для свердління дерева та пластика - 2.

## ⚠ УВАГА

Щоб уникнути пошкодження виробу не перемикайте режими і діапазони частоти обертання, не вимкнувши виріб вимикачем 8 і не дочекавшись повної зупинки патрона, і обов'язково доводьте перемикач до крайнього положення. Якщо перемикач не доходить до крайнього положення (через розбіжність шестерень), поверніть перемикач в попереднє положення, включіть дріль для провертання на декілька оборотів і повторіть спробу.

Для вибору напрямку обертання встановіть перемикач 6 в одне з наступних положень (при погляді ззаду): праве - проти годинникової стрілки, ліве - за годинниковою стрілкою.

## ⚠ УВАГА

Щоб уникнути пошкодження виробу, не перемикайте напрям обертання без повністю віджатої клавіші 8 вимикача.

При виконанні робіт завжди використовуйте прикладену додаткову рукоятку 3. Для її установки ослабте затиск хомута, відвернувши ручку на необхідну величину. Встановіть рукоятку на виріб в необхідному положенні. Затягніть ручку.

При необхідності обмеження глибини свердління або свердління декількох отворів на однакову глибину, використовуйте прикладений глибиномір 2. Для його установки відверніть додаткову рукоятку 3, встановіть глибиномір на необхідну глибину і загорніть рукоятку до опору.

**Примітка!** Для установки глибини свердління висуньте глибиномір так, щоб він не виступав за кінець свердла, зауважте показання шкали глибиноміра і втопіть його на необхідну глибину.

Приготуйте і одягніть засоби захисту: рукавички, окуляри, навушники; при свердлінні бетону - респіратор.

## Порядок роботи

Підключіть виріб до мережі.

## ⚠ УВАГА

Перед підключенням переконайтесь, що клавіша вимикача не натиснута і не зафікована в натиснутому положенні.

Для включення виробу натисніть клавішу вимикача 8. Регулювання частоти обертання здійснюється ступенем натискання на клавішу вимикача.

**Примітка!** Для свердління встановлюйте найбільшу частоту обертання, для загвинчування або розгвинчування кріпильних виробів - меншу (щоб не зіпсувати шліци біти і кріпильного інструменту).

Утримуючи виріб **СУВОРО ДВОМА РУКАМИ** (за основну та додаткову рукоятки), встановіть його перпендикулярно поверхні, з якою працюєте.

### ⚠ УВАГА

Перед свердлінням стін попередньо визначте положення прихованої проводки і труб.

При свердлінні бетону, цегли, каменю можливо заклинювання інструмента, тобто припинення його обертання.

### ⚠ УВАГА

Цей режим є небезпечним як для Вас, так і для виробу:

▶ Включений виріб передає великий крутний момент на корпус і може вирватися з рук і травмувати Вас;

▶ Заклинювання під напругою є коротким замиканням для двигуна і може вивести його з ладу.

Заклинювання інструмента може відбуватися, наприклад:

▶ При затрудненні обертання через накопичення в отворі породи. У цьому випадку вийміть свердло з отвору наполовину, включіть виріб і кілька разів занурюючи свердло до упору і виймаючи назад, звільніть отвір від продуктів свердління;

▶ При установці свердла, робочий діаметр якого перевищує задану максимальне значення (35 мм). Замініть свердло на відповідне;

▶ При заклинюванні свердла. У цьому випадку не намагайтесь витягти його, прикладаючи зусилля до виробу. Вийміть свердло з патрона («знявши» з нього виріб) і, намагаючись не пошкодити, звільніть його з клина.

Продовжуйте роботу тільки після усунення причини блокування інструменту.

Для фіксації клавіші включення при тривалому свердлінні на максимальних обертах повністю натисніть клавішу 8, натисніть клавішу 9 і відпустіть клавішу. Для зняття фіксації повторно натисніть клавішу 8.

**Примітка!** У процесі роботи змінний інструмент сильно нагрівається. При необхідності вилучення дочекайтеся його остигання або використовуйте захисні рукавички.

## Рекомендації по експлуатації

Переконайтесь, що напруга Вашої мережі відповідає номінальній напрузі виробу.

Користуйтесь виробом у мережу тільки тоді, коли Ви готові до роботи.

Перед першим використанням виробу вкліють його без навантаження і дайте попрацювати 10 - 20 секунд на кожному з режимів. Якщо в цей час Ви почуете сторонній шум, відчуєте підвищенну вібрацію або запах гару, вимкніть виріб, від'єднайте кабель живлення від мережі та встановіть причину цього явища. Не користуйтесь виробом, перш ніж буде знайдена і усунена причина несправності.

Щоб уникнути нещасних випадків, кожного разу перед виключенням виробу в мережу перевіряйте вимкненому положення клавіші включення 8 і кнопки блокування 9.

Перед свердлінням стін попередньо визначте місце розташування прихованої проводки і труб.

Для роботи рекомендуюмо використовувати змінний інструмент марки «ЗУБР».

Забезпечте хороши освітлення, вентиляцію (в процесі свердління бетону утворюється пил у великих кількостях) і порядок на робочому місці - недостатнє освітлення і сторонні предмети можуть привести до пошкоджень і травм.

При використанні виробу розташуйте мережевий кабель поза робочою зоною.

При свердлінні глибоких отворів періодично виміайте інструмент з отвору, щоб видалити пил і виключити можливість перегріву свердла і виходу його з ладу.

Не застосовуйте зайвих зусиль при роботі з виробом. Це не прискорить процес свердління, але тільки знижить якість роботи і скоротить термін служби виробу.

Для запобігання перегріву робіть перерви в роботі, достатні для охолодження виробу.

Регулярно перевіряйте стан мережевого кабелю. Не допускайте пошкодження ізоляції, забруднення агресивними і провідними речовинами, надмірних тяжущих і згибаючих навантажень.

### ⚠ УВАГА

Пошкоджений кабель підлягає негайній заміні в сервісному центрі.

Не користуйтесь виробом з мережі відразу ж після закінчення роботи.

Не користуйтесь виробом тільки клавішею 8. Не вимикайте, просто від'єднуйте кабель від мережі (вимикаючи вилку з розетки).

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

### ⚠ УВАГА

Всі роботи з технічного обслуговування повинні проводитися при відключенному від мережі кабелі.

Виріб не вимагає іншого спеціального обслуговування.

Всі інші роботи (в тому числі ремонтні) повинні проводитися тільки спеціалістами сервісних центрів.

Слідкуйте за справним станом виробу. У разі появи підо年之их запахів, диму, вогню, іскор спід 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, критерії граничних станів не можуть бути визначені користувачем самостійно. В разі явної або передбачуваної несправності звернитесь до розділу «Можливі несправності і методи їх усунення». Якщо несправності в переліку не виявленося 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.

Щоб уникнути травм і пошкоджень перед свердлінням стін переконаєтесь у відсутності в місці свердління прихованої проводки, газових і водопровідних труб.

Завжди відключайте кабель живлення від мережі після закінчення роботи і перед будь-якими роботами з обслуговування виробу.

При роботах, пов'язаних з виникненням несприятливих умов (запиленості, підвищенню рівнішуму і вібрації), використовуйте засоби індивідуального захисту.

У процесі роботи змінний інструмент сильно нагрівається. При необхідності вилучення дочекайтеся його остигання або використовуйте захисні рукавички.

Виріб передає на оператора підвищену вібрацію (особливо в режимі свердління з ударом). Щоб уникнути збитків здоров'ю робіть перерви в роботі і обмежуйте загальний час (за зміну) роботи з виробом.

## Умови транспортування, зберігання і утилізації

Зберігайте виріб в надійному, сухому і недоступному для дітей місці.

Зберігання і транспортування виробу здійснюйте в коробках або кейсах. Виріб, що відслужив термін служби, додаткове приладдя і упаковку слідів екологічно чисто утилізувати.

## Керівництво по безпеці

Перед початком роботи огляньте та візуально перевірте виріб, кабель та інструмент на відсутність видимих механічних пошкоджень. **НІ В ЯКОМУ РАЗІ** не використовуйте пошкоджений (викривлений, з відколами, тріщинами) змінний інструмент.

Ми постійно піклуємося про поліпшення якості обслуговування наших споживачів, тому, якщо у Вас виникли нарікання на якість і термін проведення гарантійного ремонту, будь ласка, повідомите про це в службу підтримки «ЗУБР» по електронній пошті на адресу:

## Гарантійні завдання

Дана гарантія не обмежує право покупця на претензії, витікаючі 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 нижче-перерахованих умов (№ 2-8) шляхом безкоштовного усунення недоліків інструменту протягом встановленого гарантійного терміну, які доведено обумовлені дефектами матеріалу або виготовлення.
- 2) Гарантійний термін починається з дня покупки інструменту першим власником.

## Базова гарантія

Гарантійний термін складає 36 місяців з дня продажу, лише при безумовно побутовому використанні інструменту, для особистих потреб.

Гарантійний термін складає 12 місяців з дня продажу при використанні інструменту для робіт, пов'язаних з професійною діяльністю, в умовах навантажень середньої інтенсивності, за винятком індустріальних і промислових робіт в умовах високої інтенсивності і надважких навантажень.

## Розширенна гарантія

Для всіх електроінструментів, куплених після 15.02.2012 р., гарантійний термін подовжується до 60 місяців за умови безумовного побутового використання, і 36 місяців в випадку використання для робіт, пов'язаних з професійною діяльністю, в умовах навантажень середньої інтенсивності за винятком індустріальних і промислових робіт в умовах високої інтенсивності і надважких навантажень.

**Розширенна гарантія надається лише за умови, якщо власник зареєструє інструмент протягом 4 тижнів з моменту покупки на сайті компанії «ЗУБРА».**

Реєстрація здійснюється лише на сайті виробника у розділі Сервіс. Підтвердженням участі в програмі розширеної гарантії конкретного інструменту і коректної реєстрації інструменту є реєстраційний сертифікат, який слід роздрукувати на принтері під час реєстрації. Реєстрація можлива лише після підтвердження покупцем згоди на збереження особистих даних, що запрошується в процесі реєстрації.

3) Гарантія не поширюється на:

a) Деталі, схильні до робочого і інших видів природного зносу, а також на несправності інструменту, викликані цими видами зносу

b) Несправності інструменту, викликані недотриманням інструкцій по експлуатації або події унаслідок використання інструменту не за призначенням, під час використання за ненормальних умов довкілля, неналежних виробничих умов, унаслідок перевантажень або недостатнього, неналежного технічного обслуговування або уходу. До безумовних ознак перевантаження виробу відносяться, окрім інших: появі кольорів мінливості, одночасний вихід зі строю ротора і статора, деформація або оплавлення деталей і вузлів виробу, потемніння або обувглювання дротів електродвигуна під дією високої температури

v) При використанні виробу в умовах високої інтенсивності робіт і надважких навантажень

g) На профілактичне і технічне обслуговування інструменту, наприклад: мастило, промивання

d) Несправності інструменту унаслідок використання приладдя, супутніх і запасних частин, які не є оригінальним приладдям/частинами «ЗУБР»

e) На механічні пошкодження (тріщини, сколи і так далі ) і пошкодження, викликані дією агресивних середовищ, високої вологості і високих температур, попаданням чужорідних предметів у вентиляційні отвори електроінструменту, а також пошкодження, що настали унаслідок неправильного зберігання і корозії металевих частин

j) Приладдя, бистроїзнашаючіся частини і витратні матеріали, що вийшли з буд унаслідок нормального зносу, такі як: приводні ремені, акумуляторні блоки, стволи, що направляють ролики, захисні кожухи, цанги, патрони, підошви, пільніс ланцюги, пільніс шини, зірочки, шини, вугільні щітки, ножі, пили, абразиви, свердла, буру, волосинь для тріммера і тому подібне

z) Інструмент, до конструкції якого були внесені зміни або доповнення

i) Незначне відхилення від заявлених властивостей інструменту, що не впливає на його цінність і можливість використання за призначенням

4) Усунення несправностей, визнаних нами як гарантійний випадок, здійснюється на вибір компанії «ЗУБРА» за допомогою ремонту або заміною несправного інструменту на новий

(можливо і на модель наступного покоління). Замінені інструменти і деталі переходят у власність компанії.

5) Гарантійні претензії приймаються протягом гарантійного терміну. Для цього пред'явіть або відправте несправний інструмент до вказаного в документації(на сайті ) сервісного центру, приклавши заповнений гарантійний талон, підтверджуючий дату покупки товару і його найменування. В разі дії розширенюю 60 місячно або розширенюю 36 місячною гарантією на підставі згаданої вище реєстрації до інструменту слід приласти і реєстраційний сертифікат розширеної гарантії.

Інструмент, відсланий дилерові або в сервісний центр в частково або повністю розібраниому вигляді, під дію гарантії не підпадає. Всі ризики по пересилці інструменту дилерові або в сервісний центр несе власник інструменту.

6) Інші претензії, окрім згаданого права на безкоштовне усунення недоліків інструменту, під дію нашої гарантії не підпадають.

7) Після гарантійного ремонту на умовах розширеної гарантії, термін розширеної гарантії інструменту не подовжується і не поновлюється.

8) Термін служби виробу складає 5 років.

## МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ І МЕТОДИ ЇХ УСУНЕННЯ

Неисправность	Возможная причина	Действия по устранению
Виріб не включається	Немає напруги в мережі	Перевірте напругу в мережі
	Несправний вимикач	Зверніться у сервісний центр для ремонту або заміни
	Повний знос щіток	Зверніться у сервісний центр для ремонту або заміни
	Несправний двигун	Зверніться у сервісний центр для ремонту або заміни
Виріб не розвиває повних обертів або не працює на повну потужність (при макс. натисненні вимикача)	Низька напруга мережі	Провірте напругу в мережі
	Знос щіток	Зверніться у сервісний центр для ремонту або заміни
	Згоріла обмотка або обрив в обмотці двигуна	Зверніться у сервісний центр для ремонту або заміни
	Несправний вимикач	Зверніться у сервісний центр для ремонту або заміни
	Заклиновання в редукторі	Зверніться у сервісний центр для ремонту або заміни
Виріб зупинився при роботі	Заклиновання інструменту	Звільніть інструмент
	Повний знос щіток	Зверніться у сервісний центр для ремонту або заміни
	Заклиновання редуктора	Зверніться у сервісний центр для ремонту або заміни
Виріб перегрівається	Інтенсивний режим роботи, робота з максимальним навантаженням	Змініть режим роботи, знизьте навантаження.
	Висока температура навколошнього повітря, слабка вентиляція, засмічені вентиляційні отвори	Прийміть заходи до зниження температури, поліпшенню вентиляції, очищення вентиляційних отворів
	Недолік змащення, заклиновання в механізмі	Зверніться у сервісний центр для ремонту або заміни
	Згоріла обмотка або обрив в обмотці	Зверніться у сервісний центр для ремонту або заміни

## Электр соқпалы бұрғы

### Құрметті сатып алушы!

Құралды сатып алғанда:

- ▶ сыйнамалық қосу арқылы оның іске жарамдылығын талап етіңіз, сонымен қатар 2 бөлімде көрсетілгендей жиынтықтың толық екендігіне көз жеткізіңіз;
- ▶ кепілдік талоны дұрыс рәсімделгендейгі және сату үақыты, дүкен мөрі және сатушы қолының барына көз жеткізіңіз.

Алғаш рет құралды қосар алдында осы пайдалану жөніндегі нұсқауды мұқият оқының және аталған талаптарды бұлжытпай орындаңыз.

Сіздің аспабының қызметтің көрсеткенге дейін осы паспортты сақтаңыз.

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

Құрал талаптарға сәйкес келеді:

- ▶ Кеден одағының техникалық регламенті бойынша КО ТР 004/2011 «Тәменгі вольтті жабдықтың қауіпсіздігі туралы» 4 бабы, 1-5, 9 абаңтары;
- ▶ КО ТС 020/2011 «Техникалық құралдардың электр магниттік сәйкестігі» 4 бабы, 2, 3 абаңтары

Бұл нұсқаулық ең қажетті ақпараттар мен талаптарды, құралды тиімді және қауіпсіз пайдалану туралы мағлұммattарды қамтиды.

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

### ▲ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Құралдың жеке бөлшектері жұмыс барысында қызады.

Құралды индустримальды және өнеркәсіптік ауқымда жоғарғы қарқындылық жұмыстарында және аса ауыр жүктемелерде қолдану құралды қызмет ету мерзімін көмітеді.

## Тәгайындалуы және қолдану аймағы

Электр соқпалы бұрғы алуан түрлі (ағашты, болатты, кірпішті, женіл бетонды ж.т.б.) материалдарды тетіктерді тесуге арналған, сәйкес келетін тескіш темірді орнатсаныз. Сонымен қатар, бұрғыларды бұрап салу мен бұрап алуша, кескіндерге және бұрандаларға ( сәйкес битке орнатсаныз) арналған.

Бұл пайдалану жөніндегі нұсқаулықты мұқият оқының, соның ішінде «Қауіпсіздік жөніндегі жалпы нұсқауларды» белгіле және «Қауіпсіздік жөніндегі негізгі нұсқаулықтарды» Қосымшаға на-зар аударыңыз. Осылайша Сіз құралды дұрыс пайдаланасыз және қауіп-қатердін алдын аласыз.

Құрал тұрмыстық жағдайда аз үақыт ішінде орташа қарқындылық үдерісінің шамасы -10 °C -тан +40 °C температура мен ауаның 80% ылғалдылығына қатысты қоңыржай климат те-нірегінде, тікелей атмосфера шөгінділерінің болмауынан және шамадан тыс ауаның шаңдануынан сақтап, пайдалануға арналады.

**Техникалық сипаттамалары**

Модель	ЗДУ-850 эрм(к)м2	ЗДУ-1100-2 эрм(к)м2
Атаулы тоқ көз кернеу, В	220	220
Жиілік, Гц	50	50
Атаулы тұтыну құтты, Вт	850	1100
Жұмыс айналымдар диапазоны, айналым/мин	0-2800	0-1100/0-2800
Соққылар саны, мин~1	0-44800	0-27000
Тесудің максималды диаметрі, мм:		
▶ болат	13	16
▶ бетон	13	16
▶ ағаш	25	35
Жұмыс режимі	тесу соққалы тесу	тесу соққалы тесу
Патрон түрі	кілтті	кілтті
Реверс	бар	бар
Металл редукторы	бар	бар
Редуктордың екі жылдамдығы	жок	бар
Дыбыс құттының дәнгейі (k=3), дБ	99	100
Дыбыс қысымының дәнгейі (k=3), дБ	88	88.9
Орташа квадратты діріл тездектіші (k=1.5), м/c <sup>2</sup>	8.32	9.6
MCT қауіпсіздік бойынша клас 12.2.007.0-75	II	II
Салмағы, кг	3,2 (4,5)	4,0 (5,0)
Қызымет көрсету мерзімі, жыл	5	5

**ЖИЫНТЫҚТАУ**

Электр соққалы бұрғы	1 дана.	1 дана.
Қосымша тұтқа	1 дана.	1 дана.
Патрон кілті	1 дана.	1 дана.
Терендік өлшеуіші	1 дана.	1 дана.
Кейс (тек қана әрмек модельдеріне арналады)	1 дана.	1 дана.
Қауіпсіздік жөніндегі нұсқаулық	1 нұсқа	1 нұсқа
Пайдалану жөніндегі нұсқаулық	1 нұсқа	1 нұсқа

**⚠ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ**

Тасымалдау кезінде құралдың және бұйымдар жиынтығының зақымданбағандығына көз жеткізіңіз.

**Пайдалану жөніндегі нұсқаулық****Жабдық**

- 1 Тесу патроны
- 2 Терендік өлшеуіші
- 3 Қосымша тұтқа
- 4 Жылдамдық айырып-қосқышы (тек ЗДУ-1100-2 арналады)
- 5 Жұмыс режимдерін айырып-қосқышы
- 6 Реверс айырып-қосқышы
- 7 Патрон ұстайтын кілт
- 8 Ақыратқыш
- 9 Ақыратқыш тұрақтандырышы

**Жұмысқа дайындық**

Жұмыстың түріне байланысты (ағашты, металлды, кірпішті, бетонды тесу; нығайтылған құралдарды бұрап салу), **1 қажетті** тескіш темірді немесе битті патронға орналастырыңыз:

- ▶ патрондың қолмен сағат тіліне қарсы бұрау (бұрап алу үшін) немесе сағат тілі бойымен (бұрау үшін), құрал астында қажетті диаметрді саңылауға орналастырыңыз;
- ▶ қажетті құралды орнатыңыз;
- ▶ құралды сағат тілі бойымен айналдыру арқылы (бұрау үшін) патронда құралды мықты қысыңыз. Инструменттің қигаш еместігіне және люфттердің жоқтығына (сынамалық косуда) көз жеткізіңіз;
- ▶ патрон басының бір үясына кілтті салыңыз және құралды мықты бұраныңыз.

Жұмыстың түріне байланысты **5** ақыратқыштар режимін келесі күйді таңдаңыз:  – ағашты, болатты және кірпішті соққысыз тесуге арналады.  – кірпішті және бетонды соққалы тесуге арналады.

Қолданылатын ауыспалы құралдың және ендөлеттің материал, жұмыс түріне байланысты **4** айырып-қосқыш арқылы құралдың керекті айналу жиілігінің диапазонын таңдаңыз (тек қана ЗДУ-1100-2 эрм(к)м2 арналады): айырып-қосқышты 1 қүйге (0-1100 айналым/мин) немесе 2 (0-2800 айналым/мин) ауыстырыңыз. Құрал 1 қүйде үлкен моментті арттырады, 2 қүйде – үлкен айналымдарды жа-сайды. Қатты материалдарды тесу мен бұран-даларды бұрау үшін 1 айырып-қосқышты, 2-шісін - ағаш пен пластикке қолданыңыз.

**⚠ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ**

Құралды істен шығармас үшін режимдеңін және айналу жиілік диапазонын 8 ақыратқышты өшіру арқылы ауыстырыңыз, және патронның толық тоқтауы мен ақыратқыштың міндетті түрде соңғы қүйге орналастырылуы қажет. Егер ақыратқыш соңғы қүйге келмесе (төтікердің сейкес келмеуі), алғашқы қүйге ақыратқышты қойыңыз, бұрғы бірнеше айналымдар жасасын және өрекеттіңізді қайталаңыз.

Айналым бағытын таңдау үшін **6** ақыратқышты келесі күйде қолданыңыз (арттан қарағанда): он жақ – сағат тілшесіне қарсы, сол жақ – сағат тілшесіне қарай болады.

**⚠ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ**

Құралды істен шығармас үшін **айналым бағытын 8 батырманы басу** қажет.

Жұмыс барысында берілген қосымша **3 тұтқаны** пайдаланыңыз. Оны орнатқанда тұтқаны қажетті өлшемге сәйкес қамытты қатайтыңыз. Қажетті қүйге тұтқаны таңдалған кетпеге орналастырыңыз. Тұтқаны қатайтыңыз.

Қажет болған жағдайда тесу терендікі шектелсе немесе бір терендікте бірнеше төтіктерді тесу үшін берілген 2 терендік өлшеуішті пайдаланыңыз. Оны орнату үшін 3 қосымша тұтқаны пайдаланыңыз, терендік өлшеуішті қажетті терендікке орналастырыңыз және тұтқаны мықтап қатайтыңыз.

**Ескерту!** Тесу терендігін терендік өлшеуіш арқылы анықтау үшін, оны тескіш темір соңына орналастырыңыз, терендік өлшеуіш көрсеткіш шкаласын ескерінің және қажетті терендікке терендік өлшеуішті батырыңыз.

Сақтау құралдарын дайындаңыз және күйіз: қолгапты, көзілдірікті, құлақ капты; бетонды тескенде – респираторды қолданыңыз.

**Жұмыс реті**

Құралды желіге қосыңыз.

**⚠ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ**

Қосар алдында, ақыратқыш батырмасы басылмағандығына және қосылған күйде тұрақтандығына көз жеткізіңіз.

Құралды қосу үшін **8 ақыратқыштың батырмасын басыңыз**. Айналым жиілігін реттелуі батырманы басу ептілігімен анықталады.

**Ескерту!** Тескенде едәүір айналым жиілігі бар күйді тандаңыз, нығайту және нығайтылған құралдарды бұрап салу үшін едәүір төмен күйді (биттер мен нығайтылған құралдардың тетіктерін бұзбау үшін) тандаңыз.

Құралды **EKI ҚОЛМЕН** (негізгі және қосымша тұқталар арқылы) ұстай отырып, оны еажетті бетке перпендикуляр орнатыңыз.

### ⚠ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Қабырганы теспес бұрын, алдын ала жасырын сым мен құбыр жолдарын анықтаңыз.

Бетонды, кірпішті, тасты тескенде құралдың синалануы салдарынан оның айналуы тоқтайды.

### ⚠ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

**Бұл режим Сізге де, құралға да қауіпті болып табылады:**

- ▶ қосылған құрал корпусқа шамадан тыс айналма моментін тудырады және қолдан шығуы Сізді жарақтатуы мүмкін;
- ▶ кернеуден туған синалу қозғалтқыштың қысқа синалануы мен оның іsten шығуына экеледі.

Құралдың синалануы мынандай жағдайда болуы мүмкін, мысалы:

- ▶ жиналған шаң-тозаң салдарынан айналудың тежелуі. Бұндай жағдайда сақылаудан жартылай темір тескішті алыңыз, құралды қосыңыз, темір тескішті бірнеше рет сонына дейін салыңыз және қайта алыңыз, сақылауды тесудің қалдықтарынан босатыңыз;
- ▶ жұмыс диаметрі көрсетілген максималды шамадан асса, темір тескішті (35 мм) орнатқанда. Сәйкес келетініне оны ауыстырыңыз;
- ▶ темір тескіш синаланған жағдайда. Бұндай жағдайда оған күш түсірмей, оны алуға **ТЫРЫСПАНЫЗ**. Патроннан темір тескішті (құралдан оны «шешу» арқылы) және оны зақымдамай клиннан босатыңыз.

Құралдың оқшаулану себебі анықталған жағдайда, жұмысты қайта жалғастырыңыз,

Максималды жиілікпен үзак тесу үшін **8 батырмасын** басыңыз, **9 батырманы** басыңыз және **батырманы** жіберіңіз. Қайта қалпына келтіру үшін **8 батырманы** басыңыз.

**Ескерту!** Ауыспалы құрал жұмыс барысында қызызды. Оны босату қажет болса, онда оның сууын күтіңіз немесе сақтау қолғабын қолданыңыз.

## Пайдалану жөніндегі кеңестер

Құралдың атаулы кернеуі Сіздің желіндегі кернеуге сәйкес келетіндігіне кез жеткізіңіз.

Жұмысқа даяр болғанан кейін, құралды желіге қосыңыз.

Алғаш рет құралды еш жүктемесіз пайдаланыңыз және 10-20 секунд іске қосыңыз. Егер Сіз бетен шуды осы арада естісінз, жану іісін nemese шамадан тыс дірілді сезісінз, құралды өшіріңіз және осы жағдайдың себептерін анықтаңыз. Зақымдану себебі анықталғанға дейін құралды қоспаңыз.

Әрқашан құралды желіге қосар алдында **8** қосқыш батырманы өшірілгендігіне және **9** оқшау батырмасын зардан шегуден аулак болу үшін тексеріңіз.

Қабырганы теспес бұрын, алдын ала жасырын сым мен құбыр жолдарын анықтаңыз.

Жұмыс барысында «**ЗУБР**» белгісі бар ауыспала аспалты ұсынамыз.

Жұмыс орны жарықпен қамтамассыздысын, ауа жеделсің (бетонды тескенен кейін, үлкен меллерде шаң-тозаң пайда болады) және жұмыс орнын тәртіпте сақтаңыз-қажетті жарықтың болмауы және бетен заттардан болуы құралдың істен шығуына және Сізге зардан әкеледі

Құралды пайдаланғанда желі сымжелісін жұмыс орнынан алшак қойыңыз.

Пайда болған шаң-тозанды жою және тескіш төмөрдің қызыын алдын алу және құралдың істен шықпауына аспалты оқтын-октын терең тетіктерден сурынғыз.

Құралмен жұмыс істеген кезде едәүір күш салмаңыз. Бұл тесу үдерісін төзетпейді, керісінше, жұмыс сапасын төмөндөтеді және құралдың істеге мерзімін азайтады.

Құрал сууы үшін жұмыс барысында үзілістер жасаңыз.

Әрдайым желі сымжелісінің күйін тексеріңіз. Үзіктердің пайда болуын, агрессивті және отқа қауіпті заттардан ластануын, шамадан тыс майысу мен ауыр жүктеме түсін алдын алыңыз.

## Электр соқпалы бұрғы

### ⚠ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Сымжелі қызмет көрсету орталығында ауыстырылуы қажет.

Жұмыс аяқталған соң, құралды желіден алыңыз.

Құралды тек қана **8** батырмасы арқылы өшіріңіз. Сымжелін желіден ажырату арқылы өшірменіз (ажыратышты розеткадан алу).

Әрқашан құрал корпусын және сым желіні, желдету саңылауарын лас пен шаңнан тазартыңыз.

### ⚠ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Барлық техникалық қызмет көрсету жұмыстары сым желі желіден ажыратылған күйде жүзеге асады.

Құрал арнайы қызмет көрсетуді қажет етпейді.

Барлық басқа шаралар (соның ішінде жөндеу) тек қана арнайы қызмет көрсету орталықтарының маңандары арқылы орындалуы керек.

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

Егер құрал дұрыс істемесе, онда оны мүлдем пайдалануды тоқтатыңыз.

Құралдың техникалық құрделілігіне байланысты шекті күйдің критериясы тұтынушы өздігімен анықталмайды. Анық немесе болжамалы ақаудың пайда болған жағдайда «Ақау болуы мүмкін және оларды жою амандары» туралы Бөлімге назар салыңыз. Егер тізімде ақау көрсетілмесе немесе Сіз оны жоя алmasаныз, онда арнайы қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз. Құралдың шекті күйі немесе оның бөлшектері туралы қорытындыны қызмет көрсету орталығы сәйкес Акт нұсқасында береді.

## Қауіпсіздік жөніндегі нұсқаулық

Жұмыс бастамас бұрын құралды және сым желіні көзге түсітін механикалық ақаудар жоқтығына назар болғаннан **ЕШҚАШАН** зақымдалған ауыс-пальы құралды (майықсан, жарығы, нақыстары бар) үолданбаңыз.

Жарақаттану мен зақымданудың алдын алу үшін қабырганы теспес бұрын, алдын ала жасырын сым, газ және су құбыр жолдары жоқтығына көз жеткізіңіз.

Жұмыс аяқталған соң, әрқашан желіден тое көзін ажыратыңыз және құралмен байланысты кез келген жұмыстарды желіден өшірген күде асырыңыз.

Жағымсыз жағдайлармен байланысты жұмыс барысында (шамадан тыс шаңын болуы, шамадан тыс шу деңгейі және діріл) жеке сақтау құралдарын қолданыңыз.

Ауыспалы құрал жұмыс барысында қызады. Оны босату қажет болса, онда оның сууын күтіңіз немесе сақтау қолғабын қолданыңыз.

Құрал операторға дірілді (әсіресе, соқпалы тесу режимінде) береді. Денсаулыққа зиян тигізу үшін жұмыс барысында үзілістер жасаңыз және құралмен жұмыс істегенде жалпы уақытты (кезек сайын) шектеніз.

## Тасымалдау, сақтау және көдеге жарату шарттары

Құралды сенімді, құрғақ және балалар қолы жетпейтін жерде сақтаңыз.

Құралдың сақтауы мен тасымалдаудың қораптар мен кейстерде орынданыңыз.

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

## Кепілдеме міндеттемелері

Біз әрқашанда біздің тұтынушыларға сапалы қызмет көрсетуді жақсартуға қолға алғандақтан, сондықтан да, егер Сіз сапага және кепілдік жөндеу жұмыстарын мерзімдеріне риза болмасаныз, бұл

жайлы «ЗУБР» қолдау қызметіне мына электрондық мекен-жай бойынша хабарласа аласыз:

Бұл кепіл сатып алушының сатып алу-сату келісім шарт бойынша шағымдану құбығына шек қоймайды, сонымен қатар тұтынуышылардың заңды құқықтарына қайшы келмейді.

Біз «ЗУБР» құралдарына кепілдікті келесідей шарттарға тиісті ұсынамыз:

1) Кепілдік тәменде атаптап шарттарға тиісті (№ 2-8) қарастырылған кепілдік мерзім ішінде материал немесе өндірушінің ақау екендігі дәлелденген соң, құралдың жөндеу жұмыстарын тегін орындау.

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

## Негізгі кепілдік:

Кепілдікті мерзім сату күнінен бастап, яғни құралды тұрмыстық жағдайда, жеке қолданылған жағдайда 36 айды құрайды.

Кепілдікті мерзім сату күнінен бастап, яғни құралды жоғары қарқындылықты жөне шамадан тыс ауыр жүктемелері бар индустримальды жөне өнеркәсіптік жұмыстардан басқасында көсіби төніректе, орташа қарқындылықты жүктеме жағдайында 12 айды құрайды.

## Кеңейтілген кепілдік

15.02.2012 жылы сатып алынған кепілдікті мерзім барлық электр құралдарына тұрмыстық жағдайда қолданылса, 60 айға дейін ұзартылады жөне құралды жоғары қарқындылықты жөне шамадан тыс ауыр жүктемелері бар индустримальды жөне өнеркәсіптік жұмыстардан басқасында көсіби төніректе, орташа қарқындылықты жүктеме жағдайында 36 айға дейін ұзартылады.

**Кеңейтілген кепілдік тек қана келесідей шарт бойынша ұсынылады, егер сатып алушы құралды сатып алу сөтінен бастап 4 аптының ішінде «ЗУБР» компаниясының сайтында тіркелген жағдайдаға ғана қарастырылады.**

Тіркелу тек қана өндірушінің сайтында Сервис бөлімінде ғана орындалады. Белгілі бір құралдың жөне белгілі бір құралдың

тіркелуін кеңейтілген кепілдік бағдарламасында катысады растайтын тіркелу сертификаты болып табылады, оны тіркелу кезінде принтер арқылы басып шығару қажет. Тіркелу сатып алушының тіркелу кезінде жеке мәліметтерін сақтау рүқ-сатынан кейін ғана мүмкін болады.

3) Кепілдік келесідей жағдайларға қарастырылмайды:

a) Жұмыс барысында жөне өздігінен тоғсан бөлшектер, сонымен қатар осындан тозу түрлерінен пайда болған құралдың ақаул-ары болып табылады.

б) Пайдалану жөніндегі нұсқаулықта қайши келетін құрал ақауы немесе құралдың мақсатына тиісті емес қолдану, қоршаған ортаның қолайсыз жағдайында, өндірістік лайықты емес жағдайында пайдалану, жүктеме немесе жеткіліксіз техникалық қызмет немесе қадағалау болмғандықтан шарт бойынша қарастырылмайды.

в) Құралға мыналардан басқасы, шамадан тыс жүктеменің түсін көріністері ретінде болып табылады: түстік кетуі, бірден ротор жөне статордың істен шығуы, бөлшектердің жөне құрал үзілтерінің деформациясы немесе балқуы, жоғарғы температура салдарынан электр қозғалтыштың қараюы немесе қую.

г) Құралды жоғарғы қарқындылықты жұмыста жөне шамадан тыс жүктемеде қолдану

д) Құралға профилактикалық жөне техникалық қызмет көрсету, мысалы: майлау, жуу «ЗУБР» түпнұсқасы емес жабдықтарды/бөлшектерді қолдану салдарынан құралдың істен шығуы

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

ж) Қалыпты тозудың салдарынан істен шыққан бұйымдар, тез тозатын бөлшектер жөне шығын заттар, сондай-ақ: жетек белбеулер, аккумулятор блоктары, оқпандар, бағыттаушы роликтер, сақтау былғарылар, цангалар, патрондар, етектер, ара шынжырлары, ара шиналары, жұлдызшалар, шиналар, бұрыштың щеткалар, пышақтар, араптар, абразивтер, тескіш темірлер, бүргілар, триммерге раналған қармақ баулар ж.т.с.с. жатады.

з) Құралдың құрылғысына өзгерістер немесе қосымшалар енгізілуі.

## Электр соқпалы бұрғы

и) Құралдың құндылығына және мақсатына тиісті пайдалануға есерін тигізбейтін кішігірім ауытпаушылық.

4) Бізben расталған кепілдікті жағдай төнірепінде ақауды жою «ЗУБР» компаниясының құзіретінде жөндеу немесе ақауы бар құралды жаңасына (кеlesі ұрпақтағы модельге) аустыстыру болып табылады.

5) Кепілдікті шағымдар кепілдікті мерзім ішінде қабылданады. Бұл үшін ақауы бар құралды құжатта көрсетілген (сайтында) қызмет көрсету орталығына тауарды сатып алу уақыты жөне атауы көрсетілген растайтын кепілдікті талонмен қоса екелініз немесе жиберіңіз. Жоғарыда атаптап құралды тіркеу неғізінде кеңейтілген 60 айлық немесе 36 айлық кепілдік жарамды болса, кеңейтілген кепілдіктің тіркелу сертификатын көрсетіңіз.

Жартылай немесе толық бөлшектелінген құрал дилерге немесе қызмет көрсету орталығына жіберілсе, ол кепілдік бойынша қарастырылмайды. Дилерге немесе қызмет көрсету орталығына жіберілген құралға сатып алушы жауапкершілік тартады.

6) Құралдың ақауларын тегін жөндеу жұмыстары атқарылатын атаптап басқа да шағымдар түсірге рүқсат құқықтардан басқасына біздің кепілдік төнірепінде қарастырылмайды.

7) Кеңейтілген кепілдіктің шарттары бойынша жүргізілген кепілдікті жөндеу жұмыстары орындалған соң, құралдың кеңейтілген кепілдігі ұзартылмайды және жаңартылмайды.

8) Құралдың қызмет көрсету мерзімі 5 жыл..

## ЫҚТІМАЛ АҚАУЛАР ЖӘНЕ ОНЫ ЖОЮ АМАЛДАРЫ

Ақау	Ықтімал себеп	Жою амалдары
Құрал қосылмаган жағдайда	Желі тоқтан айырылған	Желідегі кернеуді тексеріңіз
	Айырып-қосқыш бұзылған	Жәндеу және ауыстыру жұмыстары туралы қызмет көрсету орталықтарына хабарласыңыз
	Щеткалар толығымен тозған	Ауыстыру жұмыстары туралы қызмет көрсету орталықтарына хабарласыңыз
	Қозғалғыш бұзылған	Жәндеу және ауыстыру жұмыстары туралы қызмет көрсету орталықтарына хабарласыңыз
Құрал бар айналымдар мен толық қуатқа сәйкес (ажыратқышты макс. басқанға қарамастан) жұмыс атқармайды	Желіде тәменгі кернеу	Желідегі кернеуді тексеріңіз
	Щеткалар тозған	Ауыстыру жұмыстары туралы қызмет көрсету орталықтарына хабарласыңыз
	Орамадағы үзік немесе қозғалтқыш орамасының жанган	Жәндеу жұмыстары туралы қызмет көрсету орталықтарына хабарласыңыз
	Ажыратқыш бұзылған	Жәндеу және ауыстыру жұмыстары туралы қызмет көрсету орталықтарына хабарласыңыз
	Редуктор сыналанғанда	Жәндеу жұмыстары туралы қызмет көрсету орталықтарына хабарласыңыз
Жұмыс барысында құрал тоқтады	Құрал сыналанғанда	Құралды босатыңыз
	Щеткалар толығымен тозған	Ауыстыру жұмыстары туралы қызмет көрсету орталықтарына хабарласыңыз
	Редуктор сыналанғанда	Жәндеу жұмыстары туралы қызмет көрсету орталықтарына хабарласыңыз
Құрал қызғанда	Жұмыс қарқындылық режимінде, максималды жүктемесі бар жұмыстар	Жұмыс режимин езгертиңіз және жүктемені азайтыңыз
	Қоршаган ауаның жогары температурасы, ауа жаңалағышының, аз жедетілуі, ауа жаңалағыш тетіктерінің ластануы	Температуралы тәмендету, ауа жаңалағышының жақсарту, ауа жаңалағыш тетіктерін тазарту шараларын жасаңыз
	Майлану жеткіліксіз, механизм сыналдану	Жәндеу жұмыстары туралы қызмет көрсету орталықтарына хабарласыңыз
	Орама немесе орамадағы үзік жанган	Жәндеу жұмыстары туралы қызмет көрсету орталықтарына хабарласыңыз

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
 Астана +7(7172)727-132  
 Белгород (4722)40-23-64  
 Брянск (4832)59-03-52  
 Владивосток (423)249-28-31  
 Волгоград (844)278-03-48  
 Вологда (8172)26-41-59  
 Воронеж (473)204-51-73  
 Екатеринбург (343)384-55-89  
 Иваново (4932)77-34-06  
 Ижевск (3412)26-03-58  
 Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
 Калуга (4842)92-23-67  
 Кемерово (3842)65-04-62  
 Киров (8332)68-02-04  
 Краснодар (861)203-40-90  
 Красноярск (391)204-63-61  
 Курск (4712)77-13-04  
 Липецк (4742)52-20-81  
 Магнитогорск (3519)55-03-13  
 Москва (495)268-04-70  
 Мурманск (8152)59-64-93  
 Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
 Новоузенск (3843)20-46-81  
 Новосибирск (383)227-86-73  
 Орел (4862)44-53-42  
 Оренбург (3532)37-68-04  
 Пенза (8412)22-31-16  
 Пермь (342)205-81-47  
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
 Рязань (4912)46-61-64  
 Самара (846)206-03-16  
 Санкт-Петербург (812)309-46-40  
 Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
 Сочи (862)225-72-31  
 Ставрополь (8652)20-65-13  
 Тверь (4822)63-31-35  
 Томск (3822)98-41-53  
 Тула (4872)74-02-29  
 Тюмень (3452)66-21-18  
 Ульяновск (8422)24-23-59  
 Уфа (347)229-48-12  
 Челябинск (351)202-03-61  
 Череповец (8202)49-02-64  
 Ярославль (4852)69-52-93