



ЗД-420ЭРМ2

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



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.

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

Өндіруші алдына ескертүсіз құралдың мінездемесіне өзгертулерді қабылдауга құқылы. Көрсетілген суреттеме міндетті болып табылмайды. Жазбадагы жіберілген қателіктер жауапкершілікке тартылмайды

Руководство по эксплуатации

Дрель электрическая  
зд-420ЭРМ2



Адреса производств ОКБ ЗУБР ВОСТОК:  
А. Тайвань, Тайчунг, Даля, 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;
- ▶ 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 избежать ошибок и опасных ситуаций. Храните данное руководство в течение всего срока службы Вашего изделия.

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

**▲ ВНИМАНИЕ**

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 может передавать на оператора вибрацию. Во избежание ущерба здоровью делайте перерывы в работе и ограничивайте общее время (за смену) работы с изделием.

**Назначение и область применения**

Изделие предназначено для сверления отверстий в дереве, ДСП, металле, стекле, керамической плитке, пластмасс и других материалах (при установке необходимого сверла для каждого вида работ).

Внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации, в том числе раздел «Руководство

по безопасности» и Приложение «Общие инструкции по безопасности». Только так Вы сможете научиться правильно обращаться с изделием и избежать ошибок и опасных ситуаций.

Дрель электрическая предназначена для использования в районах с умеренным климатом с характерной температурой от -10 °C до +40 °C, относительной влажностью воздуха не более 80% и 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.

## Технические характеристики

Артикул	ЗД-420ЭРМ2
Номинальное напряжение питания, В	220
Частота, Гц	50
Номинальная потребляемая мощность, Вт	420
Диапазон рабочих оборотов, об/мин	0–3200
Максимальный диаметр сверления, мм:	
сталь	10
дерево	20
Патрон	Ø 0.8–10 мм, ключевой
Реверс	есть
Уровень звуковой мощности (k=3), дБ	93
Уровень звукового давления (k=3), дБ	82
Среднеквадратичное виброускорение (k=1.5), м/с <sup>2</sup>	6,7
Класс безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75	II
Масса изделия, кг	1,3
Масса в упаковке, кг	1,6
Срок службы, лет	5

## Комплект поставки

Дрель электрическая	1 шт.
Ключ патрона	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.


**ОТРЫВНОЙ ТАЛОН  
ВІДРИВНИЙ ТАЛОН  
ҮЗБЕЛІ ТАЛОН**
**D**

заполняется сервисным центром  
кызмет көрсету орталығының тоғтырылды

Дата приема	Дата приему
Кабылдау уақыты	Кабылдау уақыты
Дата выдачи	Дата выдачі
Берілген уақыты	Берілген уақыты
Особые отметки	Особливі відмітки
Айрымлена болғар	Айрымлена болғар

**M.II.**

Изделие	Виріб	Құрал
Дата продажи	Дата продажу	Сату уақыты
Дата приема	Дата прийому	Кабылдау уақыты
Клиент	Клієнт	Тапсырыскер

**ОТРЫВНОЙ ТАЛОН  
ВІДРИВНИЙ ТАЛОН  
ҮЗБЕЛІ ТАЛОН**
**E**

заполняется сервисным центром  
кызмет көрсету орталығының тоғтырылды

Дата приема	Дата приему
Кабылдау уақыты	Кабылдау уақыты
Дата выдачи	Дата выдачі
Берілген уақыты	Берілген уақыты
Особые отметки	Особливі відмітки
Айрымлена болғар	Айрымлена болғар

**M.II.**

Изделие	Виріб	Құрал
Дата продажи	Дата продажу	Сату уақыты
Дата приема	Дата прийому	Кабылдау уақыты
Клиент	Клієнт	Тапсырыскер

**ОТРЫВНОЙ ТАЛОН  
ВІДРИВНИЙ ТАЛОН  
ҮЗБЕЛІ ТАЛОН**
**F**

заполняется сервисным центром  
кызмет көрсету орталығының тоғтырылды

Дата приема	Дата приему
Кабылдау уақыты	Кабылдау уақыты
Дата выдачи	Дата выдачі
Берілген уақыты	Берілген уақыты
Особые отметки	Особливі відмітки
Айрымлена болғар	Айрымлена болғар

**M.II.**

Изделие	Виріб	Құрал
Дата продажи	Дата продажу	Сату уақыты
Дата приема	Дата прийому	Кабылдау уақыты
Клиент	Клієнт	Тапсырыскер

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

Код неисправности \_\_\_\_\_  
Код неисправности \_\_\_\_\_  
Жарамсыздық 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 \_\_\_\_\_  
Майстер \_\_\_\_\_  
Шебер \_\_\_\_\_  
фамилия / прізвище / тегі

Код неисправности \_\_\_\_\_  
Код неисправности \_\_\_\_\_  
Жарамсыздық коды

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

## Дрель электрическая

# Инструкции по применению

## Устройство

- 1 Патрон сверлильный
- 2 Переключатель реверса
- 3 Выключатель
- 4 Регулятор оборотов
- 5 Фиксатор выключателя

## Подготовка к работе

Установите в патрон необходимый инструмент (биту, сверло), для чего:

- ▶ 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.

Переключателем 2 установите необходимое направление вращения сменного инструмента.

## ⚠ ВНИМАНИЕ

Во избежание повреждения изделия не переключайте направление вращения без полностью отжатой клавиши 3 выключателя и до остановки изделия и ОБЯЗАТЕЛЬНО доводите переключатель до крайнего положения. Не нажмите выключатель 3 при нахождении переключателя в промежуточном положении.

Установите необходимый максимум частоты вращения изделия, вращая колесо регулятора 4 в сторону «+» (на увеличение) или «-» (на уменьшение). Регулировку скорости можно также производить непосредственно во время работы.

Подготовьтесь к работе:

- ▶ при необходимости закрепите обрабатываемую заготовку;
- ▶ используйте средства защиты: перчатки, очки, наушники.

## Порядок работы

Подключите изделие к сети.

## ⚠ ВНИМАНИЕ

Перед подключением убедитесь, что клавиша 3 выключателя не нажата и не зафиксирована в нажатом положении.

Для включения изделия нажмите клавишу выключателя 3. Регулировка частоты вращения в пределах установленного максимума осуществляется степенью нажатия на клавишу выключателя.

**Примечание!** Допускается регулировка частоты вращения регулятором 4 непосредственно во время работы изделия **БЕЗ НАГРУЗКИ**.

Удерживая изделие двумя руками (за основную рукоятку и корпус), установите его перпендикулярно поверхности, с которой работаете.

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

## ⚠ ВНИМАНИЕ

Перед сверлением стен предварительно определите местоположение скрытой проводки и труб.

Для фиксации клавиши включения при продолжительном сверлении на максимальных оборотах полностью нажмите клавишу 3, утопите кнопку 5 и отпустите клавишу.

Для снятия фиксации повторно нажмите клавишу 3.

## Рекомендации по эксплуатации

Убедитесь, что напряжение 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 гори, 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 **3** и кнопки блокировки **5**.

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 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.

Не прилагайте излишних усилий при работе с изделием. Это не ускорит процесс сверления, но 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 тяущих 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 **3**. 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.

## 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 Модель	№ изделия № Виробу Құрал №	
Торговая организация Торгівельна організація Сауда мекемесі	М.П.	
Дата продажи Дата продажу Сатыу уақыты		

### ! 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

Құралды сатып алғанда сатушыдан құралдың қажетті сапасы мен жылбықтығын тексеруді, сонымен қатар кепілдемелік талон қажетті түрде толтырылғандығына көз жеткізіңіз. Кепілдік шарттары және кепілдікті қызмет көрсетумен таныстым және көлістім. Құрал жарамды және толығымен жинәтталған күйде қабылданған. Сыртқы көрінісіне наразылық білдірмеймін.

### ▲ УВАГА

При покупки инструмента вимагайте у продавца перевірки належності та комплектності, а також правильно заповнення гарантійного талона. З умовами гарантії та проведення гарантійного обслуговування ознакомлені 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.

## 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, повышенное 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 вибрацию. Во избежание ущерба здоровью делайте перерывы в работе и ограничивайте общее время (за смену) работы с изделием.

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

## 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 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**.

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 зарегистрирует 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:**

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

**b)** 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 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 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 центровсмотрите 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 передаются 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 центровсмотрите 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

## Электр бұрғы

**9)** Барлық техникалық электр құралдарға міндетті түрде техникалық қызмет көрсету қажет.

Техникалық қызмет көрсету (ТҚК) жиілігі көмір

щеткалар жиынтығының қызмет көрсету мерзіміне тәң болып табылады.

**10)** Қуралдың қызмет көрсету мерзімі 5 жыл.

## ЫҚТИМАЛ АҚАУЛАР ЖӘНЕ ОЛАРДЫ ЖОЮ АМАЛДАРЫ

Ақау	Ықтимал себеп	Жою амалдары
Құрал қосылмаған жағдайда	Желі тоқтан айырылған	Желідегі кернеуді тексерініз
	Ажыратқыш бұзылған	Жәндеу және ауыстыру жұмыстары туралы қызмет көрсету орталықтарына хабарласыңыз
	Шеткалар толығымен тозған	Ауыстыру жұмыстары туралы қызмет көрсету орталықтарына хабарласыңыз
	Қозғалтқыш бұзылған	Жәндеу және ауыстыру жұмыстары туралы қызмет көрсету орталықтарына хабарласыңыз
Құрал бар айналымдар мен толық куатқа сәйкес (ажыратқыштың макс. басқанға қарамастан) жұмыс атқармайды	Желіде тәменгі кернеу	Желідегі кернеуді тексерініз
	Шеткалар тозған	Ауыстыру жұмыстары туралы қызмет көрсету орталықтарына хабарласыңыз
	Орамадағы үзік немесе қозғалтқыш орамасының жаңған	Жәндеу жұмыстары туралы қызмет көрсету орталықтарына хабарласыңыз
	Ажыратқыш бұзылған	Жәндеу және ауыстыру жұмыстары туралы қызмет көрсету орталықтарына хабарласыңыз
Жұмыс барысында құрал тоқтады	Редуктор сыналанғанда	Жәндеу жұмыстары туралы қызмет көрсету орталықтарына хабарласыңыз
	Құрал сыналанғанда	Құралды босатыңыз
	Шеткалар толығымен тозған	Ауыстыру жұмыстары туралы қызмет көрсету орталықтарына хабарласыңыз
Құрал қызды	Редуктор сыналанғанда	Жәндеу жұмыстары туралы қызмет көрсету орталықтарына хабарласыңыз
	Жұмыс қарқындылық режимінде, максималды жүктемесі бар жұмыстар	Жұмыс режимін өзгертініз және жүктемені азайтыңыз
	Коршаган ауаның жоғары температурасы, ауа жаңалағышының аз желдетілі, ауа жаңалағыш төтіктерінің ластануы	Температуралы темделету, ауа жаңалағышын жақсарту, ауа жаңалағыш төтіктерін тазарту шараларын жасаңыз
	Майлану жеткіліксіз, механизм сыналдану	Жәндеу жұмыстары туралы қызмет көрсету орталықтарына хабарласыңыз
	Орама немесе орамадағы үзік жаңған	Жәндеу жұмыстары туралы қызмет көрсету орталықтарына хабарласыңыз

көрсетілген нормалардан тыс, жоғары қарқындылықты жүктемелерінен немесе шамадан тыс сыртық пайдалану жағдайынан басқа, көсібі мақсатта қолдануға рұқсат беріледі.

Кеңейтілген кепілдік тек қана келесідей шарт бойынша ұсынылады, егер сатып алушы құралды сатып алу сәтінен бастап 4 аптаңың ішінде өндірушінің сайтында «Сервис» белгімінде келесі мекен-жай бойынша: **zubr.ru** тіркелген жағдайдаған қарастырылады. Кеңейтілген кепілдікті тіркеу барысында сатып алушы жеке мағлұматтарды өндеге өз келісімізді бергенен кеңін ғана мүмкін болады. Құралдың белгілі бір моделіне тиісті кепілдік мерзімдері өндіруші сайтында келесі мекен-жай бойынша: **zubr.ru** тексеруге болады.

#### 4) Кепілдік келесідей жағдайларды қарастырмайды:

**a)** Жұмыс барысында және өздігінен тозған бөлшектер, сонымен қатар осындағы тозу түрлерінен пайда болған құралдың қауалары болып табылады. Сонымен қатар толығымен ресурсты жойған, шамадан тыс сыртықы немесе ішкі ластану белгілері бар құрал жатады.

**b)** Пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа қайшы келетін құрал қауы немесе құралдың мақсатына тиісті емес қолдану, қоршаган ортаның қолайсыз жағдайында, өндірістік лайықты емес жағдайында пайдалану, жүктеме немесе жеткіліксіз техникалық қызмет немесе қадағалау болмғандықтан шарт бойынша қарастырылмайды. Құралға мыналардан басқасы, шамадан тыс жүктеменің түсүн көріністері ретінде болып табылады: түстің кетуі, бірден ротор және статордың бір уақытта істен шығуы, бөлшектердің және құрал үзілтерінің деформациясы немесе балқуы, жоғары температура салдарынан электр қозғалтыштың қараюы немесе қулоі.

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

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

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

**е)** Механикалық қау (жарықтар, нақыстар ж.т.б.) агрессивті ортадан, жоғарғы ылғалдаудың және жоғарғы температура,

электр құралдың ауа желдеткіш саңылайына бояде заттардың тұсу, сонымен қатар дұрыс емес сақтау және металл бөлшектердің коррозия салдарынан пайда болған қауалар.

**ж)** Өздігінен тез тозатын бұйымдар мен қосымша бөлшектерге және шынындаған материалдарға болып табылатын соның ішінде: жетек белбеулері, аккумулятор блогтары, дінгектер, бағыттауыш роликтер, сақтау қантамалары, цангалар, патрондар, табандар, ара шынжырлары, ара шиналары, жұлдызышалар, шиналар, көмір щеткалары, пышқаттар, ара кескіштері, абразивтер, тескіш темірлері, бұргылары, триммерге арналған баяу 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 кепілдікіті мерзім ішінде құралды бөлшектеген немесе жөндеу болып табылады. Толық іс жүзіндегі авторландырылған қызмет көрсету орталықтарының тізімі **zubr.ru** сайтында көрсетілген.

**5)** Бізбен расталған кепілдікіті жағдай төнірегінде қауады жою **ЗУБР** компаниясының құзіретінде жөндеу немесе қауы бар құралды жаңасына (келесі үрпақтағы модельге) ауыстыру болып табылады. Ауыстырылған құралдар мен бөлшектер компания меншігіне кіреді.

**6)** Кепілдікіті шағымдар кепілдікіті мерзім ішінде қабылданады. Бұл үшін қауы бар құралды құжатта көрсетілген (іс жүзіндегі қызмет көрсету орталықтарының тізімі **zubr.ru** сайтында) қызмет көрсету орталығына тауарды сатып алу уақыты және атауы көрсетілген, растайтын кепілдікіті талонмен қоса екелініз 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 іесі жауапкершілік тартады.

**7)** Құралдың қауаларын тегін жөндеу жұмыстары атқарылатын атаптанды ғана құралдың кепілдікітінде қарастырылмайды.

**8)** Кеңейтілген кепілдікіті шарттары бойынша жүргізілген кепілдікіті жөндеу жұмыстары орындалған соң, құралдың кеңейтілген кепілдікітінде қарастырылмайды.

## Дрель электрическая

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

**7)** Для других претензий, кроме упомянутого права на бесплатное устранение недостатков инструмента, под действие нашей гарантии не подпадают.

**8)** После гарантийного ремонта на условиях расширенной гарантии, срок расширенной га-

рантии инструмента не продлевается и не возобновляется.

**9)** Для всех электроинструментов обязательно регулярное 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
	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

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

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

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

Аудиспалы қурал жұмыс барысында қызды. Оны босату қажет болса, онда оның сууын күтіңіз немесе сақтау қолғабын қолданыңыз.

Құрал операторға діріпді береді. Денсаулыққа зиян тигізбеу үшін жұмыс барысында үзілістер жасаңыз және құралмен жұмыс істегендеге жалпы уақытты (кезек сайын) шектеніз.

Егер құралдың ақауы бар екендігі анықталса, онда онымен жұмыс атқаруды тоқтатыңыз.

## Тасымалдау, сақтау және кәдеге жарату шарттары

Таза күйде жылу көздерінен алшак, құргак, желдетілетін бөлмеме сақтаңыз. Үлғал болуының, тікелей күн сауспелерінің түсүнің алдын алыңыз.

Өндіруші қаптамасында сақтау қажет.

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

## Кепілдеме міндеттемелері

Біз әрқашан біздің тұтынушыларға сапалы қызмет көрсетуді жақсартуға колға алғандықтан, сондықтан да, егер Сіз сапага және кепілдікті жөндеу 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 кепісім-шартты бойынша шағымдану құқығына шек қоймайды, сонымен қатар тұтынушылардың заңды құқықтарына қайшы келмейді.

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

**1)** Кепілдік төмөнде аталған шарттарға тиісті орнатылған кепілдік мерзім ішінде материалға тиісті немесе өндірушіден кеткен ақау екендігі дәлелденген соң, құралдың жөндеу жұмыстарын тегін орындау болып табылады.

**2)** Кепілдікті мерзім алғашқы сатып алушының аспаты сатып алу үнінен басталады.

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

## Негізгі кепілдік

Кепілдікти мерзім сату үнінен бастап 36 айды құрайды.

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

**ПРОФЕССИОНАЛ** (корпустың негізгі түсі көк) сериясын жататын құралды қолданғанда негізгі кепілдік мерзімі 3 жылды құрайды. **ПРОФЕССИОНАЛ** сериясына жататын құралды «Пайдалану жөніндегі нұсқаулықтарда» көрсетілген нормалардан тыс, жогары қарқындылықты жүктемелерінен 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 тіркеleginen кейін ұсынылады.

**ПРОФЕССИОНАЛ** сериясына жататын құралды қолданғанда [zubr.ru](http://zubr.ru) сайтында тіркеleginen кейін, кеңейтілген кепілдік мерзімі 5 жылды құрайды. **ПРОФЕССИОНАЛ** сериясына жататын құралды «Пайдалану жөніндегі нұсқаулықтарда»

## Пайдалану жөніндегі кеңестер

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

Жұмысқа даяр болғанан кейін, құралды желіге қосыңыз.

Алғаш рет құралдың шекшүктемесіз пайдаланыңыз және 10–20 секунд іске қосыңыз. Егер Сіз бөтен шуды осы арада естісін, жану ісін немесе шамадан тыс дірілді сезсеңіз, құралды өшіріңіз және осы жағдайдың себептерін анықтаңыз. Закымдану себебі анықталғанда дейін құралды қосыңыз.

Әрқашан құралды желіге қосар алдында келенсіз жағдайлардың алдын алу үшін **3** қосқыш батырманың өшірілгендерінде және **5** оқшау батырмасын тексеріңіз.

Қабыргаларды тесер алдында алдын ала жасырын сымдардың және құбырлардың орындарын анықтаңыз.

Жұмыс барысында **ЗУБР** белгісі бар ауыспалы аспапты ұсынамыз.

Жақсы жарықпен, желдетуді (тескенде көп мөлшерде шаң пайда болады) қамтамасызданыз және жұмыс орнын үқыпты ұстай – жеткіліксіз жақын және бөтен заттар закымдану мен жарақаттануға әкеледі.

Құралды пайдаланғанда жел сымжелісін жұмыс орнынан алшақ қойыңыз.

Пайда болған шаң-тозанды жою жәнет тескіш темірдің қызығын алдын алу және құралдың істен шықпауына аспапты оқтын-оқтын терең тетіктеден сұрыңыз.

Құралмен жұмыс істеген кезде едәүір күш салмаңыз. Бұл тесу үдерісін тездептейді, көрініше, жұмыс сапасын төмендетеді және құралдың істегін мерзімін азайтады.

Құралдың қызығын алдын алу үшін жұмыс барысында сууға қажетті үзілістер жасаңыз.

Өздайын жел сымжелісін күйін тексеріңіз. Үзіндердің пайда болуын, агрессивті және отқа қауіпті заттардан ластануын, шамадан тыс майысу мен ауыр жүктеме түсін алдын алыңыз.

### ▲ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Зақымдалған сымжелі бірден қызмет көрсету орталығында ауыстырылуы қажет.

Жұмыс аяқталған соң, құралды желіден ақыратыңыз.

Құралды 3 батырмасы арқылы өшіріңіз. Сымжелінің желіден (акыратқышты розеткадан алу арқылы) ақырату арқылы өшірмекіз.

Құралдың бетін және құрал тетігінің ая ажақалғышын оқтын-оқтын шаң-тозаңнан тазартыңыз.

### ▲ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Барлық техникалық қызметтер сымжелі желіден ақыратылған кезде орындалуы тиіс.

Құрал басқа да, арнайы талаптарды қажет етпейді.

Барлық жұмыстар (соның ішінде жөндеу) тек қана қызмет көрсету орталықтар мамандарымен орындалуы тиіс.

Құралдың іске жарамдылығын тексеріп отырыңыз. Егер сіз бөтен істі, түтінді, отты, үшқынды байқасаңыз, онда аспапты сөндіріңіз және арнайы қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Егер құралдың ақауы бар екендігі анықталса, онда онымен жұмыс атқаруды тоқтатыңыз.

Құралдың техникалық курделілігіне, шекіт күй критерияларына байланысты тұтынушы өздігінен анықтамайды. Бар немесе болжамды ақау болған жағдайда «Болжамды ақаулар және оны жою амалдар» бөліміне назар аударыңыз. Егер ақаулар тізімде болмаса немесе Сіз оныжою алмасаңыз, арнайы қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз. Құралдың және оның бөлшектерінің шекіт күйі туралы қорытынды Актың сәйкес келетін түпнұсқасы түрінде қызмет көрсету орталығымен беріледі.

## Қауіпсіздік жөніндегі нұсқаулық

Жұмыс бастамас бұрын құралды және сым же-лінің және аспапты көзге түсетең механикалық ақаулар жоқтығына назар беріліз. **ЕШҚАШАН** зақымдалған ауыспалы құралды (майысқан, жарығы, нақыстары бар) қолданбаңыз.

## Электр бүрғы

### Күрметті сатып алушы!

Құралды сатып алғанда:

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

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

Сіздің аспабыңыз қызмет көрсеткенге дейін осы паспортты сақтаңыз.

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

### ▲ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Құралды индустріялды және өнеркәсіптік аумақта жогары жұмыс қарқындылығында және шамадан артық ауыр жүктемеде қолданылуы, оның жұмыс істеге мерзімін азайтады.

## Тәғайындалуы және қолдану аймағы

Электр бүрғы ағашта тетіктерді, АЖТ, металлды, әйнекті, керамикалық плиталарды, пластмассаны және басқа материалдарды (әр жұмысқа қажетті тескіш темірді орнату керек) тесуге арналады.

Бұл пайдалану жөніндегі нұсқаулықты мұқият оқыңыз, соның ішінде «Қауіпсіздік жөніндегі нұсқаулыққа» және «Қауіпсіздік жөніндегі жалпы нұсқаулыққа». Қосымшаға назар аударыңыз. Осылайша Сіз құралды дұрыс пайдаланасыз да, қателіктер мен қауіп-қатердің алдын аласыз.

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

Құрал талаптарға сәйкес келеді:

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

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

Құралдың құрылымасын жетілдіруіне тиісті жұмыстарға орай, әндіруші, яғни бұл нұсқаулықта құралға шамалы әзгерістердің көрсетілгендері мен құралдың тиімді және қауіпсіз жұмыс істегінен байланысты өзгерістерді енгізуге құқылы.

**Техникалық сипаттамасы**

Артикул	ЗД-420ЭРМ2
Атаулы ток кернеуі, В	220
Жилілік, Гц	50
Атаулы тұтыну құаты, Вт	420
Жұмыс айналымдар диапозоны, айналым/мин	0-3200
Тесудің максималды диаметрі, мм:	
болат	10
агаш	20
Патрон түрі	Ø 0.8-10 мм, ключевой
Реверс	есть
Дыбыс құатының деңгейі (k=3), дБ	93
Дыбыс қысымының деңгейі (k=3), дБ	82
Орташа квадратты діріл тәзедеткіші (k=1.5), м/с <sup>2</sup>	6,7
МСТ бойынша қаунпнздік клас 12.2.007.0-75	II
Өнім салмағы, кг	1,3
Салмағы орау, кг	1,6
Термін приdatності, років	5

**Жиынтықтау**

Электр бұрғы	1 дана.
Кілтті	1 дана.
Қауіпсіздік жөніндегі нұсқаулық	1 нұска
Пайдалану жөніндегі нұсқаулық	1 нұска

**⚠ НАЗАР АУДАРЫНЫЗ**

Тасымалдау кезінде құралдың және бұйымдар жиынтығының ақаусыз және зақымданбағандығына көз жеткізіңіз.

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

- 1 Тесу патроны
- 2 Реверс айырып-қосқышы
- 3 Ажыратқыш
- 4 Айналымдар реттеуіші
- 5 Ажыратқыш тұрақтандырушысы

**Жұмысқа дайындық**

Тез қысқыш патронды (битага, тескіш темірге) қажетті құралға келесідепей орнатыңыз, бұл үшін:

- ▶ патронды қолыңызбен сағат тіліне қарсы (бұрап алу үшін) немесе сағат тілі бойынша (бұрау үшін) айналдырыңыз, құралға диаметрі сәйкес келетін тетікті орнатыңыз;
- ▶ қажетті құралды бекітіңіз;
- ▶ сағат тілінің бағытымен қолмен патронын айналдырыңыз (Твист үшін), тығыз патрон құралды, ұстап тұрыңыз. Ешқандай бұрмалау және саңылау құралы (зонд енгізілген) бар екенине көз жеткізіңіз. Бас картридж үяларының біреуінде кілті орнатыңыз және құралды тартыңыз.

Аудыспалы құралдың айналым бағытын орнату үшін **2 айырып-қосқышын пайдаланыңыз**.

**⚠ НАЗАР АУДАРЫНЫЗ**

Құралдың істен шықпауы үшін айналым бағытын **Ciz** 3 батырманын баспайынша және құрал толығымен тоқтағана дейін күтіңіз және айырып-қосқышты **МИНДЕТТИ TURDE** соңына дейін қойыңыз. Жұмыс кезінде айырып-қосқыш аралық күде болған жағдайда **3 ажыратқышты баспаңыз**.

Құралдың максималды айналым жиілігін орнатыңыз, **4** айналу дәңгелегінің реттеуішін «+» (арттыру үшін) немесе «-» (кеміту үшін) пайдаланыңыз. Жұмыс барысында жылдамдықты реттеуге болады.

Жұмысқа дайындалыңыз:

- ▶ қажет болса, өндөлетін даяр затты бекітіңіз;
- ▶ саєту заттарын дайындаңыз және кийініз: қолғапты, көзілдірікті, құлаққапты.

**Жұмыс реті**

Құралды желігеле қосыңыз.

**⚠ НАЗАР АУДАРЫНЫЗ**

Қосар алдында **3 ажыратқыштың** батырмасы қосылмағандығына және қосылу күде тұрақтанбағандығына көз жеткізіңіз.

Құралды іске қосу үшін **3 ажыратқышты қосыңыз**. Айналым жиілігін реттеу үшін көрсетілген максимум шамасында ажыратқыш пернесін басу күшімен анықталады.

**Ескерту!** Жұмыс барысында айналу жиілігін **4 реттеуіш** арқылы **EШ ЖҮКТЕМЕСІЗ** реттеу жүзегеасады.

Құралды екі қолмен (негізгі тұтқа мен корпусты) ұстай арқылы оны жұмыс істейтін бетке перпендикулярорнатыңыз.

**Ескерту!** Тескенде айналу жиілігінің жоғарысын, бекіту бұйымдарын бұрау немесе бұрап алу үшін – кішісін (битаңын шлифттерін және бекіту аспабын бұзбау үшін) қолданыңыз.

**⚠ НАЗАР АУДАРЫНЫЗ**

Қабырғаларды тесер алдында алдын ала жасырын сымдардың және құбырлардың орындарын анықтаңыз.

Ұзақ уақыт тескенде максималды айналымдар қосқыш батырмасын тұрақтандыру үшін **3 батырманы** басыңыз, кейін **5 батырманы** толығымен соңына дейін басыңыз және батырманы жіберіңіз.

Тұрақтандыруды тоқтату үшін **3 батырманы** қайта басыңыз.