

# ROBUST

SINCE 1997

БЕСЩЕТОЧНАЯ АККУМУЛЯТОРНАЯ  
УДАРНАЯ ДРЕЛЬ-ШУРУПОВЕРТ 20 В



## RB2002-2

## RB2002-4



Внимательно прочтите эту инструкцию перед использованием.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Технические параметры.....	3
Назначение.....	5
Определения. Знаки опасности и специальные слова, предупреждающие об опасности.....	5
ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБ ОПАСНОСТИ РАБОТЫ С ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТОМ.....	5
СОХРАНИТЕ ВСЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.....	5
ДРЕЛЬ / ШУРУПОВЕРТ / УДАРНАЯ ДРЕЛЬ.....	7
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБ ОПАСНОСТИ.....	7
Дополнительные предупреждения об опасности при сверлении.....	8
Дополнительная информация по безопасности.....	8
АККУМУЛЯТОРЫ И ЗАРЯДНЫЕ УСТРОЙСТВА.....	9
Важные правила безопасности для всех аккумуляторных батарей.....	9
Рекомендации по хранению.....	10
Инструкции по очистке аккумуляторной батареи.....	10
Датчик уровня заряда аккумулятора.....	10
Транспортировка.....	10
Важные правила безопасности для всех зарядных устройств аккумуляторных батарей.....	10
СБОРКА И НАСТРОЙКА.....	11
Установка сверла или другой насадки в быстросажимной патрон (рис. D).....	11
ИНДИКАТОР ЗАРЯДА БАТАРЕИ.....	12
Средства взаимодействия пользователя.....	12
Функция сверления в импульсном режиме.....	12
Режим Turbo с повышенной скоростью.....	12
Защита от заклинивания.....	12
Переключатель режимов.....	12
Выбор скорости.....	13
ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	13
Установка и извлечение аккумуляторной батареи (рис. E).....	13
Правильное положение рук.....	13
Переключатель скорости и кнопка переключения реверса.....	13
Выполнение приложения.....	13
Заворачивание.....	14
Сверление  .....	14
Ударное сверление  .....	14
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	15
Очистка инструмента.....	15
Аксессуары.....	15
Крючок на ремень для подвешивания инструмента и зажимной держатель насадок.....	15
Ремонт.....	16
RB2002-2 ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>

## Технические параметры

Модель	RB2002-2	RB2002-4
Двигатель	BL4820	BL4820
Напряжение	20 В	20 В
Обороты в минуту на холостом ходу (ECO)	0–380/0–1700 мин <sup>-1</sup>	0–380/0–1700 мин <sup>-1</sup>
Обороты в минуту на холостом ходу (TURBO)	0–480/0–2000 мин <sup>-1</sup>	0–480/0–2000 мин <sup>-1</sup>
Удары в минуту (ECO)	0–5700/0–24 000 уд/мин	0–5700/0–24 000 уд/мин
Удары в минуту (TURBO)	0–7200/0–30 000 уд/мин	0–7200/0–30 000 уд/мин
Макс. крутящий момент	45 Н·м МЯГКИЙ/ 85 Н·м ЖЕСТКИЙ	45 Н·м МЯГКИЙ/ 85 Н·м ЖЕСТКИЙ
Максимальный диаметр хвостовика	13 мм	13 мм
Коэффициент передачи	57,77:1/13,34:1	57,77:1/13,34:1
Вес машинки/с аккумулятором	1.26/1.66 кг	1,26/1,94 кг

Рис. D

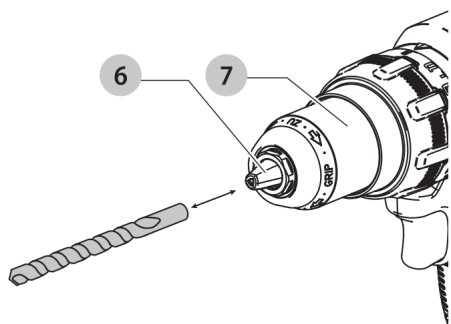


Рис. E

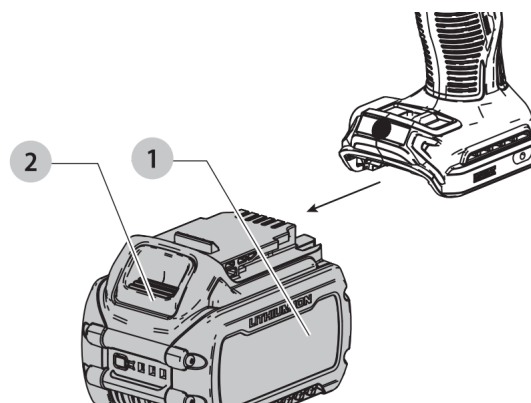


Рис. F

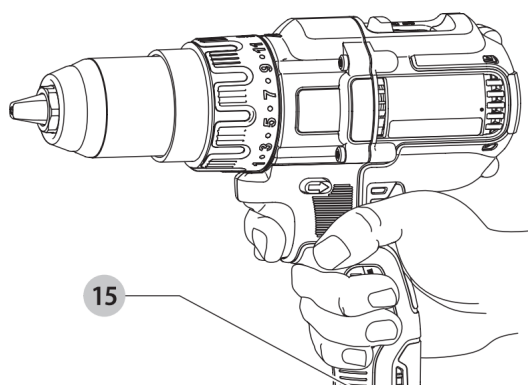
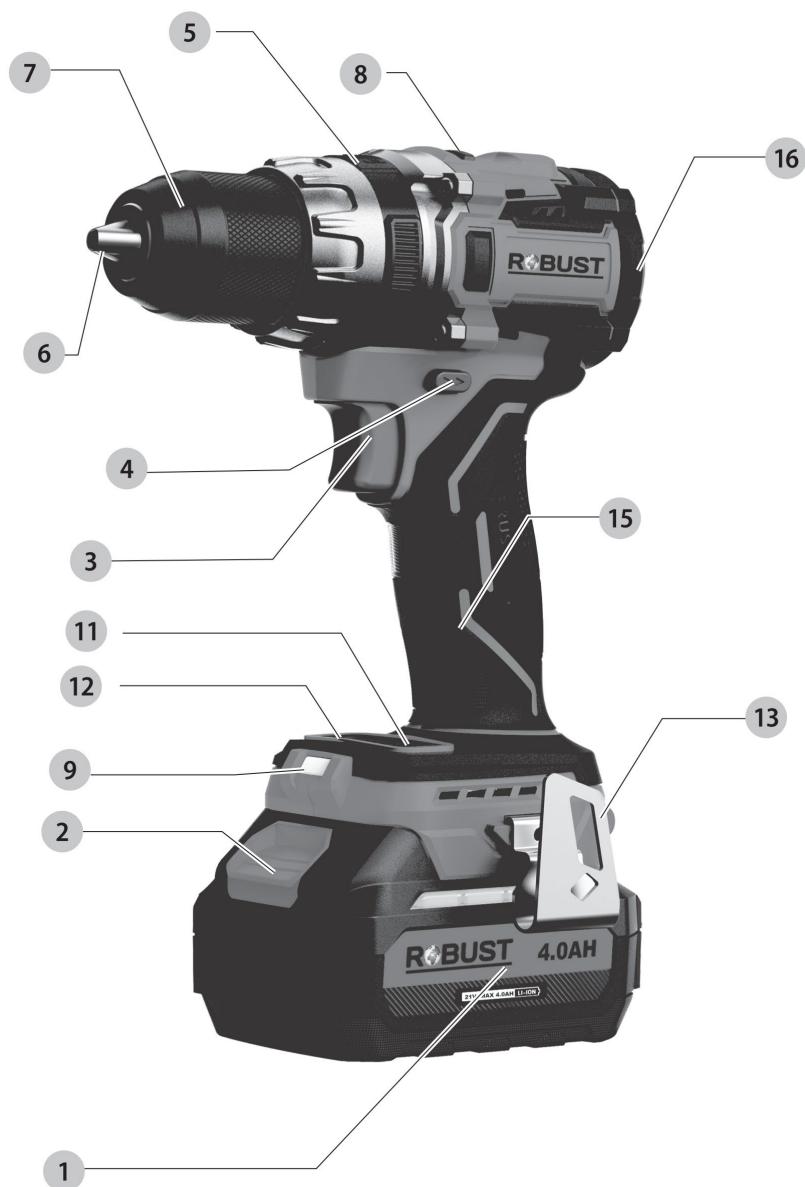


Рис. А



### Детали

- |                                     |                                   |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Аккумуляторная батарея            | 8 Переключатель скоростей         |
| 2 Кнопка освобождения аккумулятора  | 9 Лампочка                        |
| 3 Переключатель переменной скорости | 11 <b>Переключатель режимов</b>   |
| 4 Кнопка переключения реверса       | 12 <b>Индикатор режима работы</b> |
| 5 Переключатель режима работы       | 13 Зажим для насадок              |
| 6 Быстрозажимной патрон             | 15 Рукоятка                       |
| 7 Муфта патрона                     | 16 Задняя крышка                  |



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Прочтите все инструкции и предупреждения об опасности. Несоблюдение предупреждений и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Для снижения риска получения травм внимательно прочитайте руководство по эксплуатации.

## Назначение

Данная дрель/шуруповерт/ударная дрель является профессиональным инструментом для сверления, завинчивания шурупов и ударного сверления.

**НЕ** используйте во влажных условиях или в присутствии легковоспламеняющихся жидкостей или газов.

**НЕ** позволяйте детям прикасаться к этому инструменту. Использование данного инструмента неопытными операторами осуществляется исключительно под наблюдением.

**Определения. Знаки опасности и специальные слова, предупреждающие об опасности.**

В настоящем руководстве по эксплуатации используются следующие знаки опасности и специальные слова, предупреждающие об опасных ситуациях и риске получения травм или повреждения имущества.



Слово **«ОПАСНОСТЬ»** указывает на неминуемо опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, **приведет к смерти или тяжелой травме.**



Слово **«ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ»** указывает на опасность, которая, если ее не предотвратить, **может привести к смерти или тяжелой травме.**



Слово **«ОСТОРОЖНО»** указывает на опасность, которая, если ее не предотвратить, **может привести к легкой или умеренно тяжелой травме.**



(Используется без специального слова) Указывает на сообщение, связанное с безопасностью.

Слово **«ВАЖНО»** указывает на деятельность, которая **не угрожает травмой, но, если ее не предотвратить, может привести к повреждению имущества.**

## ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБ ОПАСНОСТИ РАБОТЫ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТОМ



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Прочтите все предупреждения об опасности и инструкции по технике безопасности,

изучите иллюстрации и технические характеристики, прилагаемые к данному электроинструменту. Несоблюдение всех перечисленных ниже инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезным травмам.

## СОХРАНИТЕ ВСЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ БУДУЩЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.

Термин «электроинструмент» в настоящих предупреждениях об опасности относится к вашему электроинструменту, работающему от сети (проводному) или от аккумулятора (беспроводному).

### 1) Безопасность на рабочем месте

- Поддерживайте чистоту и освещенность на рабочем месте.** Загромождение или плохо освещенные места могут стать причиной несчастных случаев.
- Запрещается использовать электроинструмент во взрывоопасных средах, например, в присутствии легковоспламеняющихся жидкостей, газов или пыли.** Электроинструменты искрят, что может воспламенить пыль или пары.
- Не допускайте детей и посторонних лиц к работе с электроинструментом.** Отвлечение внимания может привести к потере контроля.

### 2) Электробезопасность

- Штепсельная вилка электроинструмента должна соответствовать розетке. Ни в коем случае не модифицируйте вилку. Не используйте переходные вилки с заземленными электроинструментами.** Немодифицированные вилки и подходящие розетки снижают риск поражения электрическим током.
- Избегайте контакта тела с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы, электроплиты и холодильники.** Риск поражения электрическим током повышается, если ваше тело заземлено.
- Не подвергайте электроинструменты воздействию дождя или влаги.** Попадание воды в инструмент повышает риск поражения электрическим током.
- Используйте шнур питания строго по назначению. Категорически запрещается использовать шнур питания для**



переноски, тяги или отключения электроинструмента от источника питания. Держите шнур питания вдали от источников тепла, масла, острых краев и движущихся частей. Поврежденные или запутанные шнуры повышают риск поражения электрическим током.

- e) При эксплуатации инструмента на улице используйте удлинитель, предназначенный для использования вне помещений. Использование шнура, пригодного для наружных работ, снижает риск поражения электрическим током.
- f) Если эксплуатация электроинструмента во влажном помещении неизбежна, используйте источник питания с выключателем короткого замыкания на землю (ВКЗЗ). Использование ВКЗЗ снижает риск поражения электрическим током.

### 3) Личная безопасность

- a) При работе с электроинструментом будьте внимательны, следите за тем, что делаете, и руководствуйтесь здравым смыслом. Не используйте электроинструмент, если вы устали или находитесь под действием наркотиков, алкоголя или медицинских препаратов. Даже секундное отвлечение внимания при эксплуатации электроинструмента может привести к серьезной травме.
- b) Используйте индивидуальные средства защиты. Всегда используйте средства защиты глаз. Средства защиты, такие как противопылевая маска, обувь с накладками против скольжения, каска или средства защиты органов слуха, используемые в соответствующих условиях, снизят риск травматизма
- c) Предотвратите непреднамеренный запуск инструмента. Перед подключением к источнику питания и/или аккумуляторной батарее, взятием в руки или переносом инструмента убедитесь, что переключатель находится в выключенном положении. Перенос электроинструментов с пальцем на переключателе или активация электроинструментов с включенным переключателем приводит к несчастным случаям.
- d) Перед включением электроинструмента извлеките регулировочный ключ или гаечный ключ. Гаечный ключ или регулировочный ключ, оставленный во вращающейся части электроинструмента, может привести к травме.
- e) Не переусердствуйте. Всегда

выдерживайте правильную опору и равновесие. Это позволит лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.

- f) Одевайтесь соответствующим образом. Не носите свободную одежду или ювелирные украшения. Держите волосы, одежду и перчатки вдали от движущихся деталей. Подвижные детали могут захватить свободные части одежды, украшения или длинные волосы.
  - g) Если в комплект поставки входят устройства для удаления и сбора пыли, убедитесь, что они подключены и работают надлежащим образом. Использование изделий для сбора пыли может снизить риски, связанные с пылью.
  - h) Не допускайте, чтобы привычка, полученная в результате частого использования инструмента, позволила вам потерять бдительность и пренебрегать правилами техники безопасности. Неосторожное действие может в течение доли секунды привести к тяжелым травмам.
- ### 4) Эксплуатация электроинструмента и уход за ним
- a) Не прилагайте силу к электроинструменту. Используйте инструмент, подходящий для вашей задачи. Правильный электроинструмент будет выполнять работу лучше и безопаснее со скоростью, на которую он был рассчитан.
  - b) Не используйте инструмент, если его переключатель не включает и не выключает его. Любой инструмент, не управляемый с помощью переключателя, опасен и требует ремонта.
  - c) Отсоедините вилку от источника питания и/или извлеките, если возможно, аккумуляторную батарею из электроинструмента перед выполнением любых регулировок, заменой принадлежностей или его хранением. Такие профилактические меры предосторожности снижают риск случайного запуска электроинструмента.
  - d) Храните неиспользуемые электроинструменты в недоступном для детей месте и не позволяйте лицам, не знакомым с электроинструментом или настоящим руководством по эксплуатации, работать с электроинструментом. Электроинструменты опасны в руках неподготовленных пользователей.

- e) **Проводите техническое обслуживание электроинструмента и принадлежностей. Проверьте наличие перекоса или заедания движущихся частей, поломки деталей или иных условий, способных повлиять на работу электроинструмента. При наличии повреждений отремонтируйте инструмент перед использованием.** Многие несчастные случаи происходят из-за ненадлежащего обслуживания электроинструментов.
- f) **Держите режущие инструменты острыми и чистыми.** Правильно обслуживаемые режущие инструменты с острыми режущими кромками режут заедают, ими легче управлять.
- g) **Используйте электроинструмент, принадлежности, насадки и прочее в соответствии с настоящей инструкцией, принимая во внимание условия эксплуатации и характер выполняемых работ.** Использование электроинструмента для работ не по назначению может привести к возникновению опасной ситуации.
- h) **Содержите рукоятки и поверхности для захвата сухими, чистыми и очищенными от масла и жира.** Скользкие рукоятки и поверхности для захвата не позволяют безопасно работать с инструментом и контролировать его в непредвиденных ситуациях.
- 5) Использование аккумуляторного источника питания и уход за ним**
- a) **Заряжайте батарею только зарядным устройством, указанным изготовителем.** Зарядное устройство, подходящее для зарядки аккумуляторной батареи одного типа, может создать опасность возгорания при его использовании с аккумуляторной батареей другого типа.
- b) **Используйте электроинструменты только со специально предназначенными для этого аккумуляторными батареями.** Использование аккумуляторных батарей другого типа создает риск травматизма и пожара.
- c) **Вне эксплуатации аккумуляторной батареи держите ее вдали от других металлических предметов, таких как скрепки, монеты, ключи, гвозди, шурупы, от других мелких металлических предметов, способных соединить клеммы.** Короткое замыкание клемм аккумулятора может стать причиной пожара.
- d) **При нарушении правил эксплуатации может произойти вытекание электролита из аккумуляторной батареи; избегайте любых контактов с ним. При случайном контакте смойте электролит с пораженного участка водой. Если электролит контактирует с глазами, обратитесь дополнительно за медицинской помощью.** Электролит, вытекший из аккумуляторной батареи, может вызывать раздражения или ожоги.
- e) **Не используйте поврежденные или модифицированные аккумуляторные батареи или инструмент.** Поврежденные или модифицированные аккумуляторные батареи могут повести себя непредсказуемо, приводя к пожару, взрыву или создавая риск травм.
- f) **Не подвергайте аккумуляторную батарею или инструмент воздействию огня или повышенной температуры.** Воздействие огня или температуры выше 265 °F (130 °C) может привести к взрыву.
- g) **Соблюдайте все инструкции по зарядке. Не заряжайте аккумуляторную батарею или инструмент вне температурного диапазона, указанного в данных инструкциях.** Зарядка с нарушением условий или при температуре вне пределов указанного диапазона может привести к повреждению батареи и повышает риск возгорания.
- 6) Обслуживание**
- a) **Обращайтесь за обслуживанием электроинструмента к квалифицированному специалисту по ремонту, который использует только идентичные запасные части.** Это позволит обеспечить безопасность электроинструмента.
- b) **Никогда не ремонтируйте поврежденные аккумуляторные батареи.** Их обслуживанием должны заниматься только изготовитель или уполномоченные поставщики услуг в сервисных центрах.
- ДРЕЛЬ / ШУРУПОВЕРТ / УДАРНАЯ ДРЕЛЬ**
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБ ОПАСНОСТИ**
- 1) Правила безопасности при проведении всех видов работ**
- a) **Выполняя ударное сверление, пользуйтесь средствами защиты органов слуха.** Воздействие шума может привести к потере слуха.
- b) **Используйте вспомогательную рукоятку (или вспомогательные рукоятки).** Выход

инструмента из-под контроля может привести к получению травмы.

c) **Перед использованием инструмента тщательно его закрепите.** Поскольку данный инструмент в ходе работы развивает высокий выходной крутящий момент, его вращающийся элемент необходимо надежно закрепить, иначе он может выйти из-под контроля и привести к травме.

d) **При выполнении операций, где режущая насадка или насадка шуруповерта могут соприкоснуться со скрытой проводкой, удерживайте электроинструмент за изолированные поверхности для захвата.** Режущая насадка при соприкосновении с проводом под напряжением может передать напряжение на оголенные металлические детали электроинструмента и привести к поражению оператора электрическим током.

## 2) Правила безопасности при использовании длинных сверл

a) **Категорически запрещено превышать максимально допустимую номинальную скорость вращения сверла.** При более высоких оборотах сверло может погнуться, если позволить ему свободно вращаться без контакта с заготовкой, что может привести к травме.

b) **Каждый раз начинайте сверлить с низкой скоростью и так, чтобы кончик сверла прикасался к заготовке.** При более высоких оборотах сверло может погнуться, если позволить ему свободно вращаться без контакта с заготовкой, что может привести к травме.

c) **Давите на сверло только вдоль его оси и не сильнее, чем требуется.** Если сверло погнется, оно может сломаться или стать неуправляемым, что приведет к риску получения травмы.

## Дополнительные предупреждения об опасности при сверлении

- **Не используйте данный инструмент в течение продолжительных периодов времени.**

Вибрация в процессе сверления может нанести непоправимый ущерб пальцам и другим частям рук. При сверлении работайте в перчатках, смягчающих действие ударной волны сверла на пальцы, чаще отдыхайте и ограничьте ежедневное время сверления.

- **В процессе работы ударные насадки и части ударной дрели нагреваются.**

Прежде чем прикоснуться к ним, наденьте перчатки.

## Дополнительная информация по безопасности



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ.** Ни в коем случае не модифицируйте электроинструмент или какую-либо его часть. Такие модификации могут причинить ущерб или привести к травме.



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. НИКОГДА** не работайте без защитных очков. Обычные очки НЕ ЯВЛЯЮТСЯ защитными очками. Если при сверлении образуется пыль, используйте маску для защиты лица или пылезащитную маску. **ВСЕГДА НОСИТЕ СЕРТИФИЦИРОВАННЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ:**



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ.** Некоторые частицы пыли, образующейся при пескоструйной обработке, пилении, шлифовании, сверлении и других строительных работах, содержит химические вещества, которые, как известно в штате Калифорния, вызывают рак, врожденные пороки развития и прочие нарушения репродуктивной функции. Некоторые примеры таких химикатов:

- свинец из красок на свинцовой основе,
- кристаллический кремнезем из кирпича, цемента и других каменных изделий, а также
- мышьяк и хром из химически обработанных пиломатериалов.

Риск для вас, связанный с таким воздействием, варьируется в зависимости от того, как часто вы выполняете подобные работы. Для снижения воздействия этих химикатов необходимо работать в хорошо проветриваемом помещении и использовать соответствующие средства защиты, например, противопылевые маски, специально разработанные для отсеивания микроскопических частиц.


- **Носите защитную одежду и промывайте открытые участки водой с мылом.** Попадание пыли в рот, глаза или на кожу может способствовать абсорбции вредных химических веществ. Направляйте мелкие частицы в сторону от лица и других частей тела.

- **Для удаления большей части статической и переносимой по воздуху пыли используйте подходящий пылесос.** Несоблюдение мер по



удалению статической и переносимой по воздуху пыли может привести к загрязнению рабочей среды или представлять повышенный риск для здоровья работника и тех, кто находится в непосредственной близости.

- **Используйте зажимы или другой практичный способ крепления и поддержки заготовки на устойчивой платформе.** Удерживание заготовки в руке или около своего тела не обеспечивает ее устойчивости, может привести к потере контроля и травме.
- **Вентиляционные отверстия часто забиваются движущимися предметами, необходимо следить за этим.** Подвижные детали могут захватить свободные части одежды, украшения или длинные волосы.

 **ОСТОРОЖНО.** Когда инструмент не используется, положите его на бок на устойчивую поверхность так, чтобы о него не споткнуться и не упасть. Некоторые дрели-шуруповерты с аккумуляторной батареей в большой подставке можно поставить на эту подставку вертикально, но затем инструмент может опрокинуться.


Этикетка на вашем инструменте может содержать следующие ниже символы. Эти символы и их значения таковы:

## **АККУМУЛЯТОРЫ И ЗАРЯДНЫЕ УСТРОЙСТВА**

Аккумуляторная батарея, извлеченная из коробки, заряжена не полностью. Перед использованием аккумуляторной батареи и зарядного устройства ознакомьтесь с приведенными ниже правилами безопасности, а затем выполните описанную процедуру зарядки. Заказывая сменную аккумуляторную батарею, обязательно указывайте каталожный номер и напряжение.

### **ИЗУЧИТЕ ВСЕ ИНСТРУКЦИИ**

**Важные правила безопасности для всех аккумуляторных батарей**

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Прочтите все предупреждения об опасности, инструкции и предупредительную маркировку на аккумуляторной батарее, зарядном устройстве и изделии. Несоблюдение предупреждений и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.

- **Не заряжайте и не используйте аккумуляторные батареи во взрывоопасных средах, например, в присутствии легковоспламеняющихся жидкостей, газов или пыли.** В таких условиях установка аккумуляторной батареи в зарядное

устройство или извлечение его оттуда может привести к возгоранию пыли или паров.

- **НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не прилагайте большой силы, вставляя аккумуляторную батарею в зарядное устройство. НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не модифицируйте аккумуляторную батарею каким-либо образом для установки в несовместимое с ней зарядное устройство, иначе батарея может треснуть, что в результате приведет к тяжелой травме.** Для получения информации о совместимости аккумуляторных батарей и зарядных устройств обратитесь к таблице в конце данного руководства.
  - **Заряжайте аккумуляторные батареи только в зарядных устройствах ROBUST.**
  - **НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не допускайте попадания капель жидкости на батарею и не погружайте ее в воду и другие жидкости.**
  - **НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не допускайте попадания воды или другой жидкости внутрь аккумуляторной батареи.**
  - **Не храните и не используйте дрель-шуруповерт и аккумуляторную батарею в таких местах, где температура может достигать или превышать 104 °F (40 °C), например, летом под навесом или в цельнометаллических зданиях.** Для продления срока службы аккумуляторной батареи храните ее в сухом прохладном месте.
- ПРИМЕЧАНИЕ.** Не храните аккумуляторную батарею в электроинструменте при заблокированном триггерном переключателе. Не закрепляйте триггерный переключатель скотчем в положении «ВКЛЮЧЕНО».
- **Не подвергайте аккумуляторную батарею воздействию огня, даже если она серьезно повреждена или полностью изношена.** При возгорании аккумуляторная батарея может взорваться. При сгорании литий-ионных аккумуляторов образуются токсичные пары и материалы.
  - **При попадании содержимого аккумулятора на кожу немедленно промойте это место мягким мыльным раствором и водой.** При попадании электролита из аккумулятора в глаз промывайте открытый глаз водой в течение 15 минут или до тех пор, пока раздражение не прекратится. Если потребуется медицинская помощь, следует учесть, что электролит аккумулятора состоит из смеси жидких органических карбонатов и солей лития.
  - **Содержимое вскрытых элементов питания может вызвать раздражение дыхательных**

путей. Обеспечьте доступ свежего воздуха. Если симптомы не проходят, необходимо обратиться за медицинской помощью

- **Электролит может воспламениться при воздействии искры или пламени.**
- **Ни в коем случае не пытайтесь вскрыть аккумуляторную батарею. Если корпус аккумуляторной батареи треснул или поврежден, не вставляйте ее в зарядное устройство. Не ломайте аккумуляторную батарею, не мните и не роняйте ее. Не используйте аккумуляторную батарею или зарядное устройство после резкого удара, падения, попадания под колеса или иного повреждения (например, если их проткнули гвоздем, ударили по ним молотком, наступили на них и тому подобное). Поврежденную аккумуляторную батарею следует вернуть в сервисный центр для утилизации.**

### Рекомендации по хранению

Лучшее место для хранения — прохладное и сухое, вдали от прямых солнечных лучей и избыточного тепла или холода. Храните полностью заряженную аккумуляторную батарею вне зарядного устройства.

### Инструкции по очистке аккумуляторной батареи

Грязь и жир можно удалить с внешней поверхности аккумуляторной батареи с помощью ткани или мягкой неметаллической щетки. Не используйте при этом воду или какие-либо чистящие средства.

### Датчик уровня заряда аккумулятора

Некоторые аккумуляторные батареи оснащены датчиком уровня заряда. При нажатии и удерживании кнопки проверки уровня заряда светодиодные индикаторы покажут приблизительный уровень оставшегося заряда. Этот параметр не указывает на исправность данного инструмента и может варьироваться в зависимости от компонентов изделия, температуры и применения конечным пользователем.

### Транспортировка



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. Пожароопасность.**

При хранении, переносе и транспортировке аккумуляторной батареи следите за тем, чтобы металлические предметы не соприкасались с открытыми клеммами аккумуляторной батареи. Например, не размещайте аккумуляторную батарею в фартуках, карманах, ящиках для инструментов, коробках с набором инструментов, выдвижных ящиках, где могут находиться незакрепленные гвозди, шурупы, ключи, монеты, ручные инструменты и прочие металлические предметы. При транспортировке

отдельных аккумуляторных батарей убедитесь, что их клеммы защищены и хорошо изолированы от материалов, которые могут соприкоснуться с ними и вызвать короткое замыкание.

### ПРИМЕЧАНИЕ.

Литий-ионные аккумуляторы не следует перевозить в зарегистрированном багаже в самолетах, а если они находятся в ручной клади, то должны быть надлежащим образом защищены от короткого замыкания.

### Важные правила безопасности для всех зарядных устройств аккумуляторных батарей



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Прочтите все предупреждения об опасности, инструкции и предупредительную маркировку на аккумуляторной батарее, зарядном устройстве и изделии. Несоблюдение предупреждений и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.

- **НЕ пытайтесь заряжать аккумуляторную батарею с помощью каких-либо зарядных устройств, кроме зарядного устройства ROBUST.** ЗАРЯДНЫЕ УСТРОЙСТВА И АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ ROBUST СПЕЦИАЛЬНО РАЗРАБОТАНЫ ДЛЯ СОВМЕСТНОЙ РАБОТЫ.
- **Эти зарядные устройства не предназначены для каких-либо других целей, кроме зарядки аккумуляторных батарей ROBUST.** Зарядка аккумуляторных батарей зарядными устройствами других типов может вызвать их перегрев и взрыв, что может привести к травмам, материальному ущербу, пожару, поражению электрическим током.
- **Не допускайте попадания на зарядное устройство дождя или снега.**
- **Не допускайте попадания в зарядное устройство воды или какой-либо другой жидкости.**
- **При отключении зарядного устройства от электросети тяните за штепсельную вилку, а не за шнур.** Это снизит риск повреждения электрических контактов штепсельной вилки и шнура электропитания.
- **Убедитесь, что шнур электропитания расположен так, что нельзя случайно наступить на него, споткнуться о него или иным образом получить повреждение или оказаться под напряжением из-за него.**
- **Не используйте удлинитель без крайней необходимости.** Использование неподходящего удлинителя может привести к

возгоранию, поражению электрическим током.

- При эксплуатации зарядного устройства на открытом воздухе каждый раз размещайте его в сухих местах и пользуйтесь удлинителем, пригодным для использования на открытом воздухе. Использование шнура, пригодного для наружных работ, снижает риск поражения электрическим током.
- Для обеспечения безопасности удлинитель должен иметь соответствующий размер провода (AWG или американский калибр). Чем меньше номер калибра провода, тем тяжелее шнур электропитания и, следовательно, тем больше его емкость. При использовании шнура меньшего размера, чем требуется, сетевое напряжение упадет, что приведет к потере питания и перегреву. С помощью таблицы ниже можно подобрать правильный размер необходимого шнура в зависимости от общей длины всех подключенных вместе удлинителей и номинальной мощности, указанной на заводской табличке. Если вы сомневаетесь, используйте следующий по тяжести калибр.
- Не кладите на зарядное устройство какие-либо предметы и не ставьте его на мягкую поверхность, которая может перекрыть вентиляционные прорезы и привести к чрезмерному внутреннему нагреву. Располагайте зарядное устройство подальше от всех источников тепла. Вентиляция зарядного устройства осуществляется через прорезы, расположенные в верхней и нижней частях кожуха.
- Не используйте зарядное устройство с поврежденным шнуром или вилок. Заменяйте их немедленно.
- Не используйте зарядное устройство, если оно получило резкий удар, его уронили или оно было повреждено каким-либо иным образом. В таком случае отнесите его в сервисный центр.
- Не разбирайте зарядное устройство. При необходимости обслуживания или ремонта отнесите его в сервисный центр, имеющий надлежащие права для этого. Неправильная сборка после разборки может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
- Зарядное устройство предназначено для работы от стандартной бытовой электросети напряжением 120 В. Не пытайтесь использовать его при любом другом напряжении. Исключение — автомобильное зарядное устройство.
- Посторонние материалы токопроводящего характера, такие как, например,

шлифовальная пыль, металлическая стружка, стальная вата, алюминиевая фольга и любые скопления металлических частиц, следует хранить вдали от полостей зарядного устройства и вентиляционных прорезей.

- Всегда отключайте зарядное устройство от источника питания, если полость этого устройства свободна от аккумуляторной батареи.

## СБОРКА И НАСТРОЙКА



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ.** Для снижения риска получить тяжелую травму выключайте и извлекайте аккумуляторную батарею перед выполнением каких-либо регулировок или снятием/установкой навесного оборудования или аксессуаров. Случайный запуск может привести к травме.

## Установка сверла или другой насадки в быстрозажимной патрон (рис. D)



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ.** Не пытайтесь затянуть сверла (или любые другие насадки), взявшись за переднюю часть патрона и включив инструмент. Это может привести к повреждению патрона и получению травмы. При замене насадки всегда отключайте триггерный переключатель и отсоединяйте инструмент от источника питания.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ.** Перед запуском инструмента всегда проверяйте, хорошо ли закреплено сверло. Плохо закрепленное сверло может выскочить из инструмента и привести к травме.

Устанавливая сверло или другую насадку, выполните следующие действия.

1. Выключите инструмент и извлеките аккумуляторную батарею.
2. Одной рукой захватите черную муфту патрона дрели-шуруповерта, а другой удерживайте инструмент. Поверните муфту против часовой стрелки настолько, чтобы патрон ослаб и можно было вставить насадку.
3. Вставьте насадку в патрон 6 примерно на три четверти дюйма (19 мм) и надежно затяните, захватив и вращая муфту патрона 7 по часовой стрелке одной рукой и удерживая инструмент другой рукой. Когда патрон будет почти зажат, вы услышите щелчок. После 8–12 щелчков патрон надежно захватывает насадку. Ваш инструмент оснащен механизмом автоматической блокировки шпинделя. Это позволяет ослаблять и затягивать патрон одной рукой.



Для обеспечения максимальной затяжки патрона одной рукой держите его муфту, а другой рукой удерживайте инструмент.

Чтобы извлечь насадку из инструмента, повторите шаги 1 и 2, описанные выше.

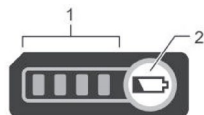
**Внимание:** перед началом выполнения каких-либо работ с инструментом каждый раз убеждайтесь в том, что инструмент выключен, а батарейный картридж извлечен.

### Установка или извлечение насадок для завинчивания и насадок для сверления



Поверните муфту против часовой стрелки, чтобы раздвинуть зажимные кулачки быстрозажимного патрона. Вставьте насадку для завинчивания или насадку для сверления в патрон до упора. Поверните муфту по часовой стрелке, чтобы затянуть патрон. Чтобы извлечь из патрона насадку для завинчивания или насадку для сверления, поверните муфту против часовой стрелки.

### ИНДИКАТОР ЗАРЯДА БАТАРЕИ



1. Световой индикатор. 2. Кнопка проверки уровня заряда

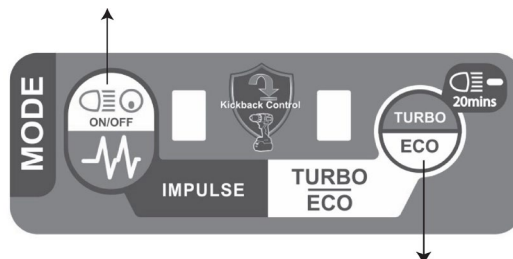
Нажмите кнопку проверки уровня заряда на батарейном картридже, чтобы высветилась индикация уровня заряда аккумулятора. Индикатор светится несколько секунд.

Световой индикатор			Оставшийся заряд
Свечение	Выкл.	Мигание	
■	□	▬	от 75% до 100%
■	■	□	от 50% до 75%
■	□	□	от 25% до 50%
■	□	□	от 0% до 25%
▬	□	□	Зарядите батарею.
■	■	□	Возможно, батарея неисправна.
□	□	■	

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Пожалуйста, заряжайте аккумулятор после каждого использования. Если инструмент не используется в течение длительного времени, то аккумулятор необходимо заряжать ежемесячно.

### Средства взаимодействия пользователя

Длительное нажатие на кнопку позволяет включить / выключить светодиодный индикатор.



Нажмите и удерживайте кнопку . Индикатор мигнет один раз, а затем автоматически погаснет на 20 минут.

### Функция сверления в импульсном режиме

Нажмите кнопку сверления в импульсном режиме.

Индикатор светится, сверление в импульсном режиме будет активировано при низких оборотах.

### Режим Turbo с повышенной скоростью

Нажмите кнопку turbo. Индикатор светится, максимальная скорость вращения патрона увеличивается на 20% по сравнению с обычным режимом.

### Защита от заклинивания.

Когда рабочий крутящий момент инструмента внезапно увеличивается, работа инструмента останавливается для защиты рук пользователя от скручивания.

### Переключатель режимов

С помощью кольцевого выступа для переключения режима работы можно выбрать подходящий режим работы в зависимости от планируемого применения.

Для этого поворачивайте кольцевой выступ до тех пор, пока символ требуемого режима работы не совпадет со стрелкой.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Когда кольцевой выступ для выбора режима работы переведен в положение дрели или в положение ударной дрели, сверло не будет зажиматься.

При перегрузке дрель может остановиться, что приведет к резкому повороту.



Обозначение	Режим
	Сверление
1–20	Завинчивание (большее число =
	Ударное сверление

## Выбор скорости

Инструмент имеет три настройки скорости для большей универсальности. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Не меняйте скорость в процессе работы электроинструмента. Всегда доводите инструмент до полной остановки, прежде чем менять обороты.

- Чтобы выбрать скорость 1 (установка максимального крутящего момента), выключите инструмент и дайте ему остановиться. Сдвигайте переключатель скоростей **8** вперед (к патрону).
- Скорость 2 (настройка среднего крутящего момента и скорости вращения): устанавливается в среднем положении.
- Скорость 3 (установка максимальной скорости): сдвигается назад (от патрона).

Если инструмент не меняет скорости, убедитесь, что переключатель выбора скорости полностью заблокирован в положении вперед или назад.

Если проблемы с переключением скоростей не устраняются, нажмите и отпустите триггерный переключатель и повторите попытку.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ.** Для снижения риска получить тяжелую травму выключайте и извлекайте аккумуляторную батарею перед выполнением каких-либо регулировок или снятием/установкой навесного оборудования или аксессуаров. Случайный запуск может привести к травме.

## Установка и извлечение аккумуляторной батареи (рис. E)

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для достижения наилучших результатов убедитесь, что аккумуляторная батарея полностью заряжена.

Чтобы установить аккумуляторную батарею **1** в рукоятку инструмента, совместите аккумуляторную батарею с направляющими внутри рукоятки инструмента и вставляйте ее в рукоятку до тех пор, пока аккумуляторная батарея не будет надежно закреплена в инструменте. Убедитесь, что она не отсоединяется.

Чтобы извлечь аккумуляторную батарею из инструмента, нажмите кнопку освобождения аккумулятора **2** и с усилием вытащите

аккумуляторную батарею из рукоятки инструмента. Вставьте ее в зарядное устройство, как описано в разделе данного руководства о зарядном устройстве.

## Правильное положение рук



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Чтобы снизить риск тяжелых травм, **ВСЕГДА** используйте описанное ниже правильное положение рук.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Чтобы снизить риск тяжелых травм, **ВСЕГДА** крепко держите инструмент в ожидании внезапной реакции.

Правильное положение рук требует, чтобы одна рука держалась за основную рукоятку **15**

## Триггерный переключатель переменной скорости и кнопка переключения реверса

Инструмент включается и выключается путем нажатия и отпускания триггерного переключателя переменной скорости **3**. Чем глубже вдавлен триггерный переключатель, тем выше скорость инструмента. Ваш инструмент оборудован тормозом. Патрон остановится, как только триггерный переключатель будет полностью опущен.

Кнопка переключения реверса **4** определяет направление вращения инструмента (по часовой стрелке / против часовой стрелки), а также служит кнопкой отключения блокировки.

- Чтобы выбрать вращение вперед (по часовой стрелке), отпустите триггерный переключатель и нажмите кнопку переключения реверса с правой стороны инструмента.
- Чтобы выбрать задний ход (против часовой стрелки), нажмите кнопку переключения реверса на левой стороне инструмента.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Центральное положение кнопки управления блокирует инструмент в выключенном положении. При изменении положения кнопки управления убедитесь, что триггерный переключатель опущен.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Не рекомендуется непрерывное использование в диапазоне переменной скорости. Это может привести к повреждению переключателя, и этого следует избегать.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** При первом запуске инструмента после изменения направления вращения вы можете услышать щелчок при запуске. Это нормально и не указывает на проблему.

## Выполнение приложения



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Чтобы снизить риск получения травмы, **ВСЕГДА** проверяйте, чтобы заготовка была

прикреплена или твердо закреплена.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Перед изменением направления вращения обязательно дождитесь полной остановки двигателя.

### Перед выполнением работы

- Установите переключатель скорости **8**. См. раздел «**Выбор скорости**».
- Установите соответствующее сверло или другую насадку в патрон. См. раздел «**Установка сверла или другой насадки в быстросажимной патрон**».



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не используйте этот инструмент для смешивания или перекачивания легковоспламеняющихся или взрывоопасных жидкостей (бензина, спирта и прочих).
- Не смешивайте и не перемешивайте легковоспламеняющиеся жидкости с соответствующей маркировкой.

### Заворачивание

Ваш инструмент оснащен муфтой с регулируемым крутящим моментом для заворачивания и снятия крепежа самых разных форм и размеров. Цифры 1–11 на кольцевом выступе для выбора режима работы **5** используются для установки диапазона крутящего момента для заворачивания. Чем выше номер на кольцевом выступе для выбора режима работы, тем выше крутящий момент и тем крупнее крепление, которое можно заворачивать.

1. Поверните кольцевой выступ для выбора режима работы **5** в требуемое положение. См. раздел «**Выбор режима**».
2. Нажимайте на триггерный переключатель, прилагая усилие в направлении оси насадки, до тех пор, пока крепежный элемент не войдет в заготовку на нужную глубину.

### Рекомендации по заворачиванию

- Начните с более низких значений крутящего момента, затем переходите к более высоким настройкам крутящего момента, чтобы избежать повреждения заготовки или крепежа.
- Попрактикуйтесь в работе на металлоломе или на невидимых участках заготовки, чтобы определить правильное положение кольцевого выступа для выбора режима.

### Сверление

1. Установите кольцевой выступ для выбора режима работы **5** у символа сверления. См. раздел «**Выбор режима**».
2. Расположите сверло так, чтобы оно

соприкасалось с заготовкой. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Используйте только острые сверла.

3. Нажимайте на триггерный переключатель, прилагая усилие в направлении оси насадки, до тех пор, пока она не достигнет нужной глубины.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** При перегрузке сверло может застрять, что приведет к резкому повороту. Будьте готовы к застреванию сверла. Крепко держите сверло, чтобы контролировать скручивание и избежать травм.

4. При извлечении сверла из просверленного отверстия не выключайте двигатель дрели, чтобы сверло не заклинило.

### Рекомендации по сверлению

- Во время сверления всегда прикладывайте давление по прямой оси сверла, но не давите достаточно сильно, чтобы остановить двигатель или отклонить сверло.

### • ЕСЛИ СВЕРЛО ЗАСТРЯЛО:

- **НЕМЕДЛЕННО ОТПУСТИТЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ**, удалите сверло из заготовки и определите, почему оно застряло.

- **НЕ НАЖИМАЙТЕ НА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПРИ ПОПЫТКЕ ЗАПУСТИТЬ ОСТАНОВИВШЕЕСЯ СВЕРЛО — ЭТО МОЖЕТ ПОВРЕДИТЬ СВЕРЛО**

- Чтобы свести к минимуму срыв или пробивание материала, уменьшите давление на сверло и облегчите сверление последней фракционной части отверстия.

- Большие отверстия (от 5/16" до 1/2" [от 7,9 мм до 12,7 мм]) в стали сверлить легче, если предварительно просверливать направляющие отверстия (от 5/32" до 3/16" [от 4 мм до 4,8 мм]).

- При сверлении тонкого материала или материала, склонного к образованию осколков, используйте деревянный «подкладной» брусок, чтобы предотвратить повреждение заготовки.

### Ударное сверление

**ВАЖНО.** Используйте сверла с твердосплавными наконечниками или сверла по камню, предназначенные только для ударного сверления.


1. Выберите желаемый диапазон скорости/крутящего момента с помощью переключателя скорости **8**, чтобы скорость и крутящий момент соответствовали запланированной эксплуатации. Установите кольцевой выступ для выбора режима работы **5** у символа ударного сверления.
2. Нажимайте на триггерный переключатель, оказывая достаточное давление на ударное сверло, чтобы оно не отскакивало слишком

сильно и не «поднималось» с крепления насадки ударного сверления.


### Рекомендации по ударному сверлению


- Слишком большое усилие приведет к снижению оборотов, перегреву и снижению скорости сверления.
- Плавное прохождение сверла через материал указывает на правильную скорость сверления.
- Сверлите прямо, держа сверло под прямым углом к заготовке. Не оказывайте бокового давления на сверло во время сверления, так как это приведет к засорению канавок сверла и снижению скорости сверления.
- При сверлении глубоких отверстий, если скорость ударов ударного сверла молота начинает падать, частично вытяните сверло из отверстия при работающем инструменте, чтобы помочь очистить отверстие от мусора.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

 **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ.** Для снижения риска получить тяжелую травму выключайте и извлекайте аккумуляторную батарею перед выполнением каких-либо регулировок или снятием/установкой навесного оборудования или аксессуаров. Случайный запуск может привести к травме.

### Очистка инструмента

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не реже одного раза в неделю выдувайте грязь и пыль из всех вентиляционных отверстий чистым сухим воздухом. Чтобы при выполнении этой процедуры свести к минимуму риск повреждения глаз, надевайте защитные очки, одобренные стандартом ANSI Z87.1.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Никогда не используйте растворители или другие агрессивные химические вещества для очистки неметаллических частей инструмента. Эти химические вещества могут ослабить пластмассовые материалы, используемые в этих частях. Используйте ткань, смоченную только водой с мягким мыльным раствором. Ни в коем случае не допускайте попадания жидкости внутрь инструмента; никогда не погружайте какую-либо часть инструмента в жидкость.

### Аксессуары



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.**

Поскольку аксессуары, отличные от предлагаемых компанией ROBUST, не тестировались с этим изделием, использование таких аксессуаров с этим изделием может быть опасным. Чтобы снизить риск получения травмы, с данным изделием следует использовать только аксессуары, рекомендованные компанией ROBUST.

Рекомендуемые аксессуары для использования с вашим изделием можно приобрести у местного дилера или в авторизованном сервисном центре за дополнительную плату. Если вам нужна помощь в поиске какого-либо аксессуара, свяжитесь с производителем по телефону 8-495-128-33-08 или посетите наш сайт: <https://russtb.ru/>

### Крючок на ремень для подвешивания инструмента и зажимной держатель насадок

#### Дополнительные аксессуары



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Для снижения риска получения тяжелой травмы пользуйтесь крючком для подвешивания инструмента на рабочий поясной ремень **ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО** по назначению. **НЕ** пользуйтесь крючком для подвешивания инструмента на рабочий поясной ремень для привязывания инструмента к человеку или объекту или для закрепления инструмента на человеке или объекте. **НЕ** подвешивайте на этом крючке инструмент и прочие предметы над головой.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Для снижения риска получения тяжелой травмы позаботьтесь о том, чтобы крючок для подвешивания инструмента на рабочий поясной ремень был надежно привинчен к рабочему поясному ремню.

**ВАЖНО.** Для прикрепления или открепления крючка для подвешивания инструмента на ремень или зажимного держателя насадок используйте только соответствующий крепежный винт, входящий в комплект. Обязательно затягивайте этот винт надежно.

Для удобства пользователей – левшей или правшей крючок для ремня и зажим для насадок могут быть прикреплены к любой стороне инструмента, исключительно с помощью прилагаемого винта. Если крючок для ремня или зажим для насадок не нужны, их можно удалить с инструмента.

Чтобы переместить крючок для ремня или зажим

для насадок, выверните винт, удерживающий его на месте, затем снова прикрепите с противоположной стороны. Обязательно затягивайте этот винт надежно.

## Ремонт

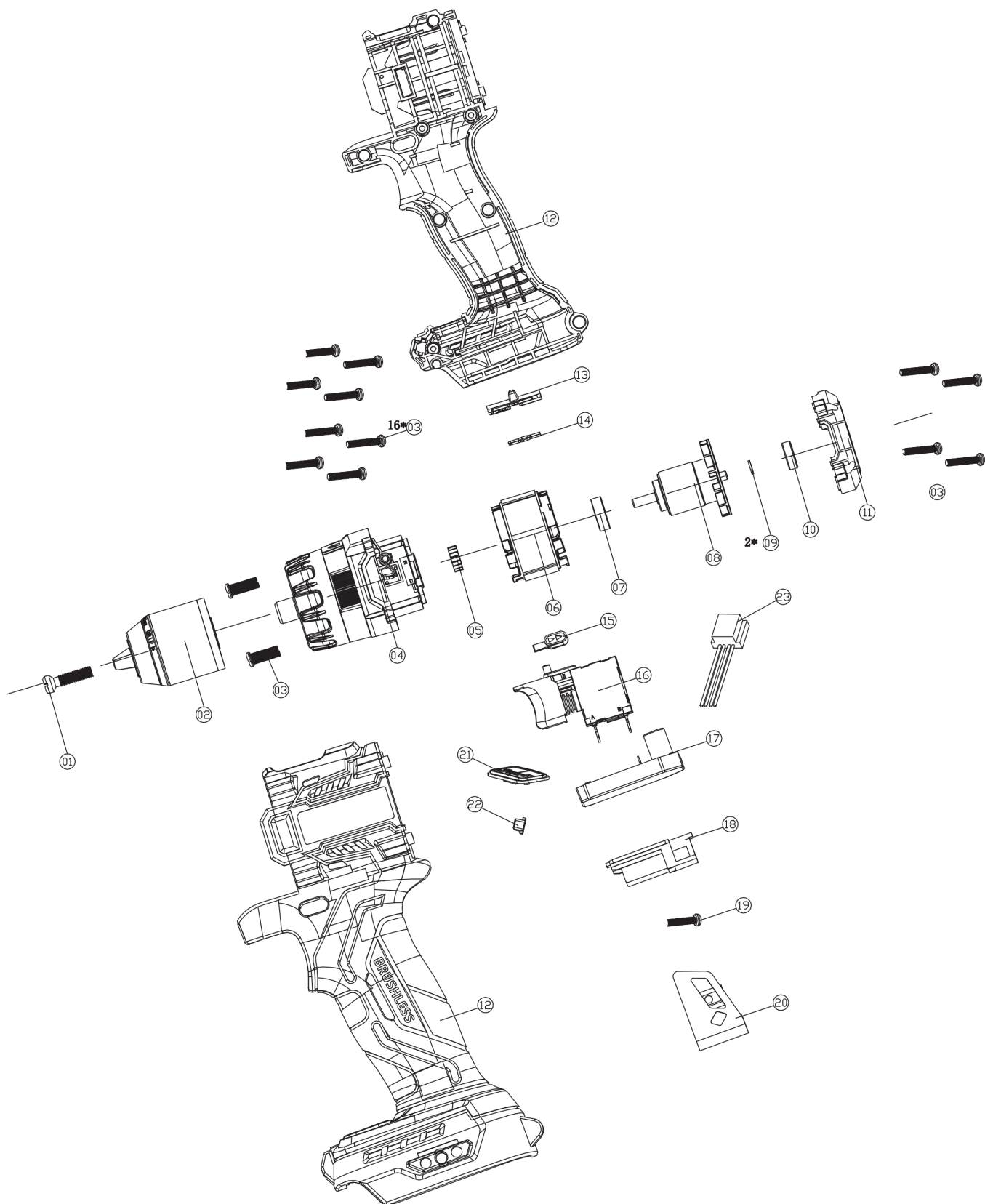
Зарядное устройство и аккумуляторная батарея не подлежат ремонту. Внутри зарядного устройства или аккумуляторной батареи нет деталей, подлежащих обслуживанию.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Для обеспечения **БЕЗОПАСНОСТИ** и **НАДЕЖНОСТИ** изделия ремонт, техническое обслуживание и регулировка (в том числе, если требуется, проверка и замена щеток) должны выполняться заводским сервисным центром **ROBUST** или авторизованным сервисным центром **ROBUST**. Всегда используйте идентичные запасные части.



# СПИСОК ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ



№ на схеме	Артикул	Наименование	Кол-во в 1 машине
1	RB2002-1	Винт М6*22	1
2	RB2002-2	Патрон	1
3	RB2002-3	Винт ST2.9*16F	16
4	RB2002-4	Редуктор	1
5	RB2002-5	Шестерня ротора	1
6	RB2002-6	Статор	1
7	RB2002-7	Подшипник 625RS	1
8	RB2002-8	Ротор	1
9	RB2002-9	Прокладка	3
10	RB2002-10	Подшипник 625RS	1
11	RB2002-11	Задняя крышка	1
12	RB2002-12	Корпус мотора	1
13	RB2002-13	Переключатель скоростей	1
14	RB2002-14	Провод	1
15	RB2002-15	Переключатель реверса	1
16	RB2002-16	Выключатель	1
17	RB2002-17	Контроллер	1
18	RB2002-18	Контактный блок	1
19	RB2002-19	Винт М4*6	1
20	RB2002-20	Монтажный блок ремня	1
21	RB2002-21	Декоративная накладка	1
22	RB2002-22	Светодиод	1
23	RB2002-23	Контроллер регулировки	1
	RB000003K	Зарядное устройство	1
	RB000002K	Аккумулятор 2 Ач	1
	RB000004K	Аккумулятор 4 Ач	1

## **СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР**

ООО «Компания Русстройбизнес»

142153, Московская область, г. Подольск,

д. Новоселки, тер. Технопарк д. ба, стр. 1, помещение 9.

**Тел. Сервис:** 8-495-128-33-08

**Тел. Офис:** 8 (495) 777-06-30

**Время работы:** Пн-Пт с 9-00 до 17-00