

Руководство
по эксплуатации

Redbo

ДРЕЛЬ-ШУРУПОВЕРТ АККУМУЛЯТОРНАЯ

LD-16BL



Внимание! В целях Вашей безопасности, перед использованием аккумуляторной дрели-шуруповерта, прочтите и ознакомьтесь с руководством по эксплуатации, а также сохраните данное руководство и используйте в качестве справочного материала.

Уважаемый покупатель!

Компания **REDBO** выражает Вам признательность за приобретение дрели-шуруповерта аккумуляторной. Продукция под торговой маркой **REDBO** постоянно совершенствуется и улучшается.

При покупке дрели-шуруповерта аккумуляторной проверяйте комплектацию согласно пункту 3 руководства по эксплуатации. Обратите внимание, что для гарантийного обслуживания необходим правильно заполненный гарантийный талон с указанной датой продажи, подписью продавца и печатью магазина, серийным номером и моделью аккумуляторной дрели-шуруповерта.

Перед началом работ внимательно изучите руководство по эксплуатации. В процессе эксплуатации соблюдайте требования настоящего руководства, чтобы обеспечить оптимальное функционирование дрели-шуруповерта аккумуляторной и продлить срок ее службы. Сохраните настоящее руководство и сделайте его доступным другим пользователям.

Техническое обслуживание и ремонт, должны производиться только квалифицированным персоналом в специализированных сервисных центрах.

Аккумуляторная дрель-шуруповерт может иметь некоторые отличия от настоящего руководства, связанные с изменением конструкции, не влияющие на условия ее монтажа и эксплуатации.

1. Основные сведения об изделии

1.1 Аккумуляторная дрель-шуруповерт (далее по тексту шуруповерт) предназначена для выполнения сверлильных работ в различных материалах: цветных и черных металлах, дереве, пластмассе, дсп, а также для откручивания и закручивания различного крепежа.

1.2 Транспортировка аккумуляторного инструмента производится в закрытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на транспорте данного вида.

1.3 Использование шуруповерта по назначению предполагает соблюдение инструкций по эксплуатации, а также необходимому техническому обслуживанию.

1.4 Шуруповерт предназначен для работы в условиях умеренного климата при температуре от -10 до +40 °С и относительной влажности воздуха не более 80%. Шуруповерт рассчитан на повторно-кратковременный режим работы с периодом времени: работа/перерыв - 15 мин/5мин.

2. Технические характеристики

2.1 Основные технические характеристики представлены в таблице:

	LD-16BL
Напряжение, В	16
Емкость аккумулятора Li-ion, А/час	2.0
Скорость вращения, об./мин	0-400/0-1400
Крутящий момент, (Нм)	40
Макс. диаметр патрона, мм	10
Вес(нетто), кг	1.5
Размеры (в упаковке), мм	270x235x70

3. Комплектация

3.1 Комплектация в которой шуруповерт поставляется в продажу*:

Модель:	LD-16BL
Шуруповерт	1
Аккумулятор	2
Зарядное устройство	1
Кейс пластиковый	1
Рабочая бита	1
Руководство по эксплуатации	1

* в зависимости от поставки комплектация может изменяться.

4. Общий вид и устройство.

4.1 Основные функции и внешний вид шуруповерта.

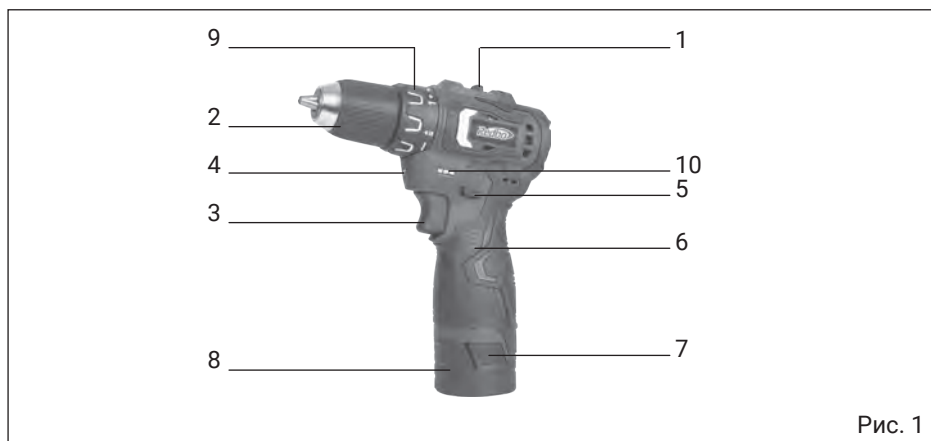


Рис. 1

1. переключение скоростей; 2. быстрозажимной патрон; 3. выключатель; 4. подсветка рабочей зоны; 5. переключатель направления вращения(реверс); 6. прорезиненная рукоятка ; 7. кнопка отсоединения аккумулятора; 8. аккумулятор; 9. муфта установки значения крутящего момента и функции сверления; 10. индикатор уровня заряда аккумулятора.

Шуруповерт состоит из электродвигателя постоянного тока и редуктора с 2-х скоростным планетарным маханизмом в пластиковом прорезиненном корпусе. В передней части расположен сверлильный быстрозажимной патрон (рис. 1, поз. 2), муфта установки значения крутящего момента и включения функции сверления (рис. 1, поз. 9), сверху переключатель скоростей (рис. 1, поз. 1). Для начала работ необходимо нажать на выключатель (рис. 1, поз. 3), при нажатии включится электромотор шуруповерта и подсветка рабочей зоны (рис. 1, поз. 4), в зависимости от усилия нажатия на выключатель рабочие обороты можно или понижать или увеличивать. Возможность производить смену направления вращения, выбрать необходимое направление нажав на кнопку (рис. 1, поз. 5).

4. Подготовка к работе

Внимание! После транспортировки инструмента в зимнее время года, перед включением необходимо выдержать не менее двух часов при комнатной температуре до полного высыхания конденсата внутри инструмента.

- перед началом использования необходимо проверить:
- надежность соединения частей корпуса и отсутствие внешних повреждений, затяжку резьбовых соединений, исправность редуктора (вра-

щением шпинделя от руки);

- работу реверса;
- работу переключателя скоростей (рис. 1, поз. 1);
- работу выключателя (рис. 1, поз. 3)

4.1 Установка аккумулятора

- установить аккумулятор в нижнюю часть рукоятки до характерного щелчка (после чего аккумулятор должен надежно закрепиться на инструменте).

- для отсоединения аккумулятора нажмите на кнопку отсоединения аккумулятора (рис. 1, поз. 7).

4.2 Установка рабочего инструмента (сверла или биты).

- одной рукой зафиксировать кольцо патрона (рис. 1, поз. 9), другой рукой вращать переднюю часть патрона против часовой стрелки до разведения кулачков патрона на необходимое расстояние для установки инструмента (сверла или биты).

- установить рабочий инструмент хвостовиком в патрон;

- зафиксировать инструмент в патроне удерживая кольцо патрона одной рукой, а переднюю часть патрона вращайте по часовой стрелке, до момента затяжки рабочего инструмента в патроне;

- убедитесь в надежности крепления рабочего инструмента в сверлильном патроне, только после этого начинайте работу.

4.3 Функция установки значения крутящего момента;

Функция установки значения крутящего момента означает срабатывание фрикциона, когда усилие крутящего момента достигло выставленного значения, в этот момент двигатель работает но рабочий инструмент не крутится. Эта функция позволяет исключить возможность повреждения шлицов у саморезов, а также сократить износ бит.

- вы можете выставить значение на муфте регулировки (рис. 2, поз. 2) от 1 до 18 в зависимости от необходимого усилия затяжки, режим сверления также выставляется с помощью поворота муфты (рис. 2, поз. 2) до совмещения необходимого значения с указательной стрелкой.

4.4 Установка скорости

С помощью переключателя скоростей (рис. 1 поз. 2) можно выбрать оптимальное соотношение количества оборотов и крутящего момента.

- I скорость 0-400 об/мин при низком числе оборотов/высокое значение крутящего момента, больше подходит для закручивания/откручивания саморезов, винтов и шурупов.

- II скорость 0-1400 об/мин при высоком числе оборотов/меньшее значение крутящего момента, больше подходит для режима сверления и откручивания/закручивания не большого крепежа.

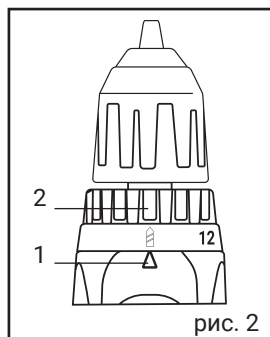


рис. 2

Внимание! Чтобы исключить возможность поломки редуктора, при переключении скоростей следите, чтобы переключатель оставался в одном из двух положений, не оставляйте переключатель скоростей (рис. 3) в промежуточном положении.

4.5 Переключение направления вращения (реверс).

- Переключатель направления вращения (рис. 1, поз. 4) можно зафиксировать в трех положениях:

- вращение по часовой стрелке;
- вращение против часовой стрелке;

- в среднем положении блокируется выключатель (рис. 1, поз. 5) это положение необходимо для избежания непреднамеренного пуска во время смены рабочего инструмента.

Внимание! Изменять направление вращения необходимо только после полной останковки электродвигателя.

4.6 Включение/выключение дрели.

- для включения дрели необходимо нажать на выключатель (рис. 1, поз. 3):

- для выключения дрели отпустите выключатель (рис. 1, поз. 3).

Плавное регулирование количества оборотов можно контролировать усилием нажатия на выключатель (рис. 1, поз. 3).

Внимание! Запрещается откручивание и закручивание крепежа в режиме сверления.

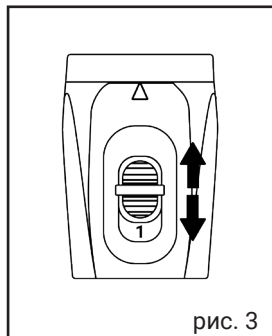


рис. 3

5. Начало работы.

Перед началом работы необходимо:

- проверить надежность крепления рабочего инструмента в сверлильном патроне;
- проверить работу шуруповерта пробным запуском на холостом ходу;
- использовать средства индивидуальной защиты;
- для удаления стружки рекомендуется периодически извлекать сверло из просверливаемого отверстия;
- прекратить работу при внезапной остановке шуруповерта (заклинивании рабочего инструмента, перегрузке или перегреве электродвигателя).

При работе с шуруповертом запрещается:

- работать вблизи горючих, взрывоопасных и легковоспламеняющихся жидкостей или материалов;
- работать в помещениях с высоким содержанием в воздухе паров кислот, или легковоспламеняющихся газов, а также при высокой влажности воздуха;

- использование рабочего инструмента не соответствующего параметрам указанным в руководстве по эксплуатации;
- работать при появлении дыма или запаха горящей изоляции;
- работать при появлении кругового огня на коллекторе;
- работать при появлении повышенного шума, стука или вибрации.

6. Зарядка аккумуляторной батареи.

6.1 Преимущества Li-ion аккумуляторов по сравнению с Ni-Cd:

- меньшая продолжительность времени зарядки;
- значительно больше циклов заряд/разряд;
- возможность подзарядки при неполной разрядке аккумулятора;
- более компактные размеры и меньший вес.

Внимание! Аккумуляторные батареи поставляются в частично заряженном состоянии. Перед началом работы их необходимо полностью зарядить. Максимальную энергоемкость аккумулятор получает после 4-5 циклов разряд/заряд.

6.2 В процессе зарядки необходимо поддерживать температурный режим от -5 до +25 °C. Перед подключением зарядного устройства к питающей сети убедитесь, что данные питающей сети соответствуют техническим данным зарядного устройства.

При подключении, на корпусе зарядного устройства загорится зеленый индикатор, после этого подключите аккумулятор к зарядному устройству через разъем на аккумуляторной батарее .

Примерное время зарядки полностью разряженной батареи 60 мин.

Неиспользуемые аккумуляторы необходимо хранить при температуре +5 - +25 °C, полностью заряженными

Внимание! Используйте аккумуляторные батареи и зарядные устройства только рекомендованные производителем, соответствующие техническим параметрам и рекомендациям описанным в руководстве по эксплуатации.

6.3 Если время работы от аккумулятора после полной его зарядки постоянно сокращается, это может свидетельствовать о выработке ресурса аккумулятора и необходимости его замены на новый.

Комплексное полное техническое обслуживание и ремонт в объеме превышающем перечисленные данным руководством операции, должны производиться квалифицированным персоналом в специализированных сервисных центрах.

По окончании работы необходимо очистить инструмент от пыли, грязи и остатков обрабатываемого материала, струей сжатого воздуха.

7. Инструкции по мерам безопасности

7.1 Применение аккумуляторного инструмента допускается только в соответствии с назначением и требованиями указанными в руководстве по эксплуатации. Перед началом работы необходимо изучить руководство по эксплуатации.

Внимание! Не допускаются к работе с аккумуляторным инструментом лица в состоянии алкогольного, наркотического либо иного опьянения или под воздействием лекарственных препаратов снижающих внимание и быстроту реакции.

7.2 При работе необходимо:

- использовать индивидуальные средства защиты (защитные очки, перчатки);
- содержать рабочее место в чистоте, перед началом работ убрать все лишние предметы;
- не проводить работы аккумуляторным инструментом в помещении со скользким полом;
- закреплять обрабатываемые заготовки в тиски или специальные струбины, чтобы исключить риск получения травмы;
- не удалять и не модифицировать электрические и механические защитные механизмы;
- исключить доступ детей, животных и посторонних лиц в рабочую зону;
- использовать только исправные сверла и биты, а также другие аксессуары;
- следить что бы рабочий инструмент надежно закреплен в сверлильном патроне;
- не перегружать аккумуляторный инструмент.

7.3 Использование инструмента запрещается:

- при неисправном выключателе и/или нечеткой его работе;
- в помещениях со взрывоопасной, а также химически активной средой разрушающей металлы и изоляцию;
- в условиях воздействия капель, брызг, на открытых площадках во время снегопада или дождя.
- при появлении дыма или запаха горящей изоляции.

8. Срок службы, хранение и утилизация

8.1 Срок службы аккумуляторного инструмента 4 года.

8.2 Инструмент до начала эксплуатации должен храниться законсервированным в упаковке предприятия - изготовителя в складских помещениях при температуре окружающей среды от -5 до +40 °С.

8.3 Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

8.4 При полной выработке ресурса аккумуляторного инструмента необходимо его утилизировать с соблюдением всех норм и правил. Для этого необходимо обратиться в специализированную компанию, которая, соблюдая все законодательные требования, занимается профессиональной утилизацией электрооборудования.

9. Гарантия изготовителя (поставщика)

9.1 Гарантийный срок эксплуатации аккумуляторного инструмента - 24 календарных месяца со дня продажи.

9.2 В случае выхода инструмента из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя, владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт, при соблюдении следующих условий:

- отсутствие механических повреждений;
- отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации;
- наличие правильно заполненного гарантийного талона, где серийный номер инструмента соответствует серийному номеру в гарантийном талоне;
- отсутствие следов неквалифицированного ремонта.

Удовлетворение претензий потребителя с недостатками по вине изготовителя производится в соответствии с законом РФ «О защите прав потребителей».

9.3 Безвозмездный ремонт или замена инструмента в течение гарантийного срока эксплуатации производится при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации и технического обслуживания, хранения и транспортировки.

9.4 При обнаружении Покупателем каких-либо неисправностей аккумуляторного инструмента, в течение срока, указанного в п.8.1 он должен проинформировать об этом Продавца и предоставить инструмент Продавцу для проверки. Максимальный срок проверки - в соответствии с законом РФ «О защите прав потребителей». В случае обоснованности претензий Продавец обязуется за свой счёт осуществить ремонт инструмента или его замену. Транспортировка аккумуляторного инструмента для экспертизы, гарантийного ремонта или замены производится за счёт Покупателя.

9.5 В том случае, если неисправность инструмента вызвана нарушением условий его эксплуатации или Покупателем нарушены условия, предусмотренные п. 8.3, Продавец с согласия покупателя вправе осуществить ремонт аккумуляторного инструмента за отдельную плату.

9.6 На продавца не могут быть возложены иные, не предусмотренные настоящим руководством, обязательства.

9.7 Гарантия не распространяется на:

- любые поломки, связанные с форс-мажорными обстоятельствами;
- нормальный износ (полная выработка ресурса, сильное внутреннее или внешнее загрязнение);
- оборудование и его части, выход из строя которых стал следствием неправильно установки, неправильного применения, несанкционированной модификации, нарушение правил обслуживания или хранения;
- неисправности, возникшие в результате перегрузки аккумуляторного инструмента, повлекшие выход из строя электромотора или других узлов и деталей. К безусловным признакам перегрузки аккумулятора относятся: появление цвета побежалости, деформация или оплавление деталей и узлов инструмента, потемнение или обугливание изоляции проводов электромотора под действием высокой температуры.
- быстро изнашиваемые части (резиновые уплотнения, сальники, ремни и т.п.