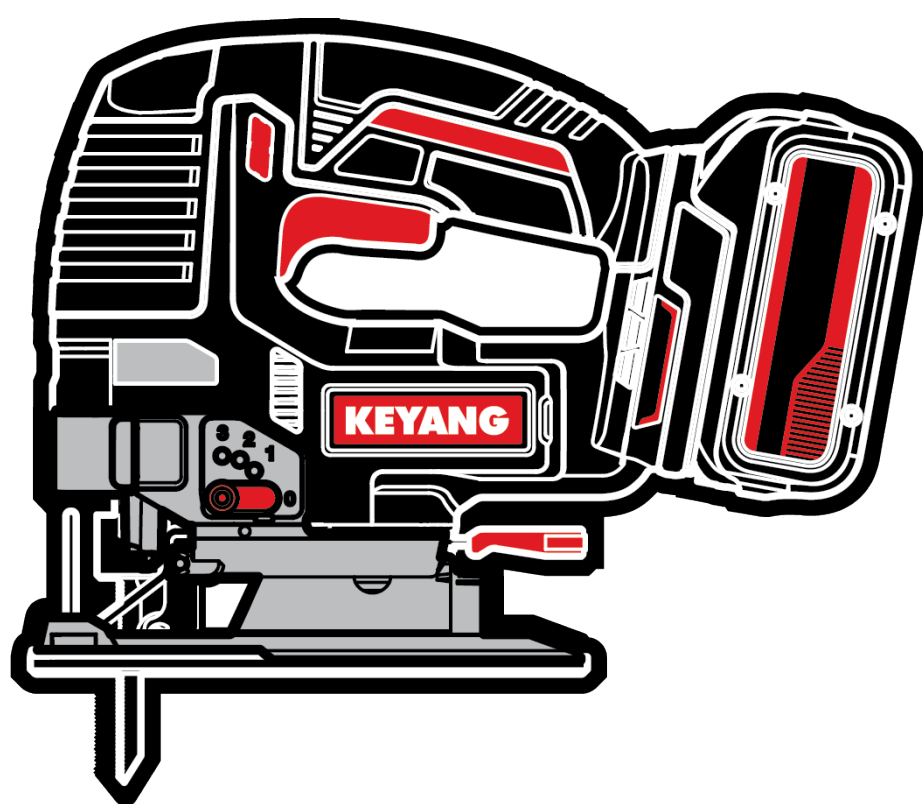


# KEYANG



Руководство по эксплуатации

Аккумуляторный лобзик

JS20BLH-135V

В комплектации BARE инструмент поставляется без аккумулятора и зарядного устройства, в комплектацию SET входят 2 аккумулятора и зарядное устройство.

Благодарим вас за приобретение продукции торговой марки Keyang.

Настоящее руководство содержит необходимую информацию, касающуюся работы и технического обслуживания аккумуляторного лобзика.

Внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации перед началом эксплуатации изделия. Не допускайте людей, не ознакомившихся с настоящим руководством, к эксплуатации устройства.

Срок службы – 3 года. Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства. Назначенный срок службы – 5 лет.

Декларация о соответствии продукции \_\_\_\_\_

|                                                                                     |                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
|    | Пожалуйста, прочтите инструкцию по эксплуатации перед использованием |
|    | Носите защитный шлем                                                 |
|    | Носите защитные очки                                                 |
|  | Носите беруши                                                        |
|  | Используйте защиту органов дыхания                                   |
|  | Надевайте защитные перчатки                                          |
|  | Не выбрасывайте аккумуляторные батарейки вместе с обычным мусором    |
|  | Использованные устройства необходимо утилизировать                   |

|                                                                                     |                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|     | Температура аккумуляторной батареи выше 45 °С может привести к повреждению |
|    | Не сжигайте батарейный блок                                                |
|    | Двойная изоляция                                                           |
|    | Использование прибора исключительно внутри помещений                       |
|    | Вольт                                                                      |
|   | Постоянный ток<br>резка тонких металлических листов или труб               |
|  | Скорость без нагрузки                                                      |
|  | Обороты или возвратно-поступательные движения в минуту                     |

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ УСТРОЙСТВЕ

После вскрытия упаковки необходимо проверить комплектность поставленного изделия.

Комплект поставки

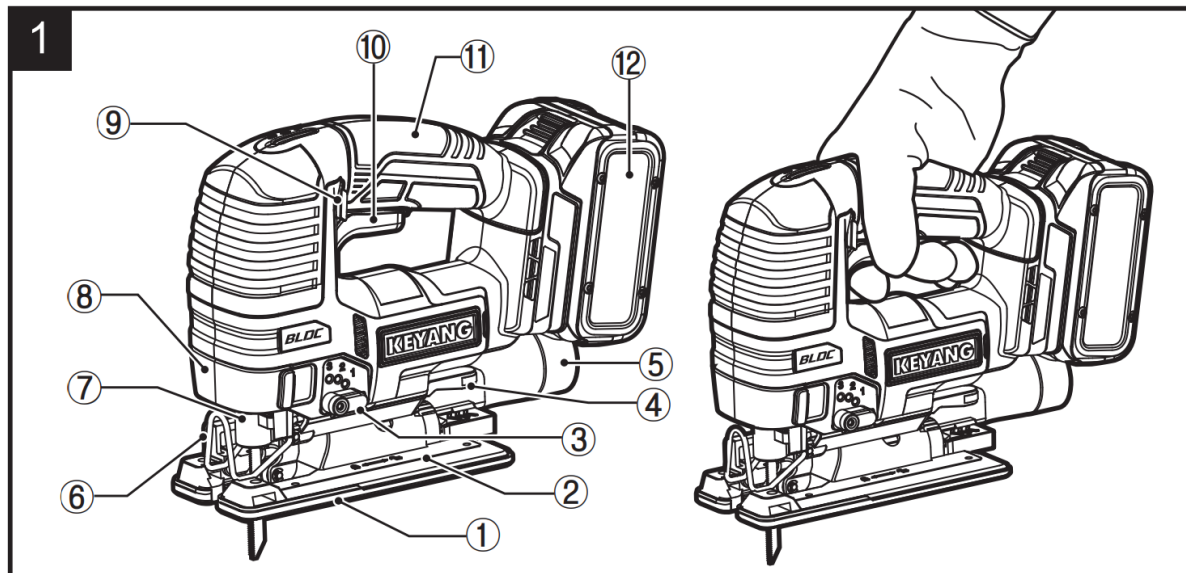
| Предмет                     | Количество |
|-----------------------------|------------|
| Лобзик                      | 1 шт.      |
| Аккумулятор                 | 2 шт.      |
| Зарядное устройство         | 1 шт.      |
| Кейс                        | 1 шт.      |
| Пылевой коннектор           | 1 шт.      |
| Руководство по эксплуатации | 1 шт.      |

**Назначение устройства:** резка различных материалов, включая распиловку досок и бруса, резку тонких металлических листов и труб.

В комплекте поставки представлена общая информация. Данная комплектация актуальна на момент издания руководства по эксплуатации. Торговая марка Keyang оставляет за собой право на изменение конструкции и комплектации оборудования без уведомления потребителя. Если вы не можете найти деталь из перечня комплекта поставки, проверьте, возможно она уже установлена на изделие.

При обнаружении каких-либо повреждений или нехватки каких-то компонентов изделие следует не использовать, а вернуть его продавцу.

При передаче данного оборудования другому лицу необходимо также предоставить ему настоящее руководство по эксплуатации.



1. Крышка базы
2. База
3. Орбитальный рычаг
4. Фиксатор
5. Пылеуловитель
6. Защита пильного полотна
7. Крышка пильного полотна
8. Зажим пильного полотна
9. Кнопка выбора скорости
10. Триггерный переключатель
11. Ручка
12. Аккумулятор

## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ



Внимание! Прочтите сведения о безопасном обращении с электроинструментом перед началом работы с ним. Несоблюдение инструкций, перечисленных ниже, может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезным травмам. Сохраните все предупреждения и инструкции для дальнейшего использования.

### Рабочее место

- 1) Содержите рабочее место в чистоте. Рабочее место должно быть хорошо освещено.
- 2) Не используйте инструмент во взрывоопасных средах, например возле легковоспламеняющихся жидкостей, местах хранения газа и возле других взрывоопасных веществ. Электроинструмент создает искры, которые могут воспламенить взрывоопасные вещества.

- 3) На рабочем месте запрещено нахождение детей и случайных прохожих во избежание несчастных случаев. Отвлекающие факторы могут привести пользователя к потере контроля над инструментом и окружающей обстановкой.

### **Электробезопасность**

- 1) Вилка зарядного устройства электроинструмента должна соответствовать розетке стандарта вашей страны. Никогда никоим образом не модифицируйте вилку. Оригинальная вилка и соответствующая розетка снизят риск поражения электрическим током.
- 2) Избегайте контакта тела с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы, плиты и холодильники. Существует повышенный риск поражения электрическим током, если ваше тело заземлено.
- 3) Не подвергайте электроинструмент воздействию дождя или влажной среды. Попадание воды в электроинструмент увеличивает риск поражения электрическим током.
- 4) Никогда не используйте аккумулятор для переноски, вытягивания или отсоединения электроинструмента. Храните аккумулятор вдали от источников тепла, масла, острых краев или движущихся частей. Поврежденные аккумуляторы увеличивают риск поражения электрическим током или химического отравления.

### **Личная безопасность**

- 1) Будьте бдительны, следите за тем, что вы делаете, и руководствуйтесь здравым смыслом при работе с электроинструментом.
- 2) Не пользуйтесь электроинструментом, когда вы устали или находитесь в состоянии измененного сознания (т. е. под воздействием наркотиков, алкоголя или медикаментов).
- 3) Малейшая невнимательность при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- 4) Используйте средства индивидуальной защиты. Всегда надевайте защитные очки. Средства защиты, такие как респиратор, нескользящая защитная обувь, каска или средства защиты органов слуха, используемые в соответствующих условиях, уменьшают ваш вероятный травматизм.
- 5) Предотвратите непреднамеренный запуск. Прежде чем подключать инструмент к источнику питания и/или аккумуляторной батарее, брать его в руки или переносить, убедитесь, что выключатель находится в выключенном положении. Переноска электроинструмента с пальцем на выключателе или включение электроинструмента с включенным выключателем может привести к несчастным случаям.
- 6) Перед включением электроинструмента извлеките любой регулировочный ключ или гаечный ключ-шуруповерт. Зазубрина или ключ, оставленный прикрепленным к вращающейся части электроинструмента, могут привести к травмам.
- 7) Не перенапрягайтесь. Всегда поддерживайте правильную опору и равновесие. Это позволяет лучше управлять электроинструментом в непредвиденных ситуациях.
- 8) Одевайтесь подобающим образом. Не носите свободную одежду или украшения. Держите волосы и одежду подальше от движущихся частей. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут зацепиться за движущиеся части.
- 9) Если предусмотрены устройства для подключения пылеулавливающих устройств, убедитесь, что они подключены и используются надлежащим образом. Использование пылеулавливающих устройств может снизить опасность, связанную с пылью.
- 10) *Не позволяйте привычке, приобретенной в результате частого использования инструментов, позволить вам успокоиться и игнорировать принципы безопасности инструмента. Неосторожное действие может привести к серьезным травмам в течение доли секунд.*

### **Использование электроинструмента и уход за ним**

- 1) Не применяйте силу к электроинструменту. Используйте электроинструмент, подходящий для вашей задачи. Правильный электроинструмент выполнит работу лучше и безопаснее с той скоростью, для которой он был разработан.
- 2) Не используйте электроинструмент, если выключатель неисправен. Любой электроинструмент, которым нельзя управлять с помощью выключателя, опасен и подлежит ремонту.

- 3) Перед выполнением каких-либо регулировок, заменой принадлежностей или хранением электроинструмента отсоедините вилку от источника питания и/или извлеките батарейный блок, если он съемный, из электроинструмента.
- 4) Храните неиспользуемые электроинструменты в недоступном для детей месте и не допускайте к работе с электроинструментом лиц, незнакомых с электроинструментом или настоящими инструкциями. Электроинструменты опасны в руках неподготовленных пользователей.
- 5) Обслуживайте электроинструменты и принадлежности. Проверьте, нет ли смещения или заедания движущихся частей, поломок деталей и любых других условий, которые могут повлиять на работу электроинструмента. В случае повреждения перед использованием отремонтируйте электроинструмент. Многие несчастные случаи происходят из-за плохого обслуживания электроинструментов. Обслуживайте электроинструмент у квалифицированного специалиста в сертифицированном сервисе Keyang.
- 6) Держите используемые оснастки для инструмента острыми (при необходимости) и чистыми. Правильно обслуживаемые оснастки инструмента с меньшей вероятностью склеиваются, и их легче контролировать.
- 7) Используйте электроинструмент, принадлежности, сверла и т. д. в соответствии с настоящими инструкциями, принимая во внимание условия труда и выполняемую работу. Использование электроинструмента для операций, отличных от запланированных, *запрещено*. Использование не по назначению может привести к возникновению опасной ситуации.
- 8) Держите ручки и захватные поверхности сухими, чистыми и очищенными от масла и смазки. Скользкие рукоятки и захватные поверхности не позволяют безопасно обращаться с инструментом и контролировать его в непредвиденных ситуациях.

#### **Использование аккумуляторного инструмента**

- 1) Заряжайте только с помощью зарядного устройства, указанного производителем. Зарядное устройство, подходящее для одного типа аккумулятора, может создать опасность возгорания при использовании с другим аккумулятором.
- 2) Используйте электроинструменты только со специально предназначенными аккумуляторами. Рекомендует аккумулятор для работы электроинструмента завод-изготовитель.
- 3) Использование любых других аккумуляторных батарей может привести к травмам и возгоранию.
- 4) Когда аккумулятор не используется, храните его подальше от металлических предметов, таких как скрепки для бумаг, монеты, ключи, гвозди, шурупы, и от других мелких металлических предметов, которые могут соединить одну клемму с другой. Короткое замыкание клемм аккумулятора может привести к ожогам или пожару.
- 5) При неправильных условиях из аккумулятора может вытекать жидкость – избегайте контакта с ней. При случайном попадании на кожу промойте водой. При попадании жидкости в глаза дополнительно обратитесь за медицинской помощью. Жидкость, вытекающая из аккумулятора, может вызвать раздражение или ожоги.
- 6) Не используйте поврежденный или модифицированный аккумулятор или инструмент. Поврежденные или модифицированные батареи могут вести себя непредсказуемо, что может привести к пожару, взрыву или травмам.
- 7) Не подвергайте батарейный блок или инструмент воздействию огня или чрезмерной температуры. Воздействие огня или температуры выше 130 °C на электроинструмент или аккумулятор может привести к взрыву.
- 8) Следуйте всем инструкциям по зарядке и не заряжайте аккумулятор или инструмент вне температурного диапазона, указанного в инструкциях. Неправильная зарядка при температурах, выходящих за пределы указанного диапазона, может привести к повреждению аккумулятора и увеличению риска возгорания. К тому же неправильная зарядка снижает срок службы аккумулятора.

#### **Предупреждения по технике безопасности зарядного устройства**

- 1) Данный прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостатком опыта и знаний, за исключением случаев, когда они находятся под наблюдением или проинструктированы относительно использования прибора лицом, ответственным за их безопасность.

- 2) Необходимо следить за детьми, чтобы они не играли с прибором. Дети не должны производить чистку и техническое обслуживание устройства без присмотра.
- 3) Не используйте одноразовые батареи с зарядным устройством для аккумуляторов Keyang.
- 4) Храните зарядное устройство в недоступном для детей месте.
- 5) Не используйте зарядное устройство под дождем или когда оно или аккумулятор мокрые. Несоблюдение этого требования может привести к серьезным травмам или смерти от поражения электрическим током.
- 6) Не вставляйте металлический провод или какой-либо другой токопроводящий предмет в вентиляционное отверстие зарядного устройства. Несоблюдение этого требования может привести к смертельному исходу или серьезным травмам в результате поражения электрическим током.
- 7) Не пытайтесь разбирать зарядное устройство.
- 8) Если шнур зарядного устройства поврежден, немедленно замените или отремонтируйте его. Использование зарядного устройства с поврежденным шнуром может привести к поражению электрическим током. Поражение электрическим током может привести к травмам.
- 9) Избегайте короткого замыкания клемм аккумулятора. Между закороченными клеммами аккумулятора возникает избыточный ток, который может привести к серьезным травмам. Если аккумулятор не используется, убедитесь, что защитный колпачок закреплен.
- 10) Храните зарядное устройство в помещении при температуре от 0 до 40 °C и избегайте попадания прямых солнечных лучей, воздействия влажности и высоких температур. Иное хранение может привести к пожару или взрыву и серьезным травмам.

#### **Предупреждения по технике безопасности аккумуляторной батареи**

- 1) Не ставьте батарею в огонь. Высокая температура может привести к взрыву аккумулятора и сопутствующим травмам.
- 2) Следите за тем, чтобы не произошло короткого замыкания клеммы аккумулятора. При коротком замыкании двух клемм аккумулятора генерируется высокий ток. В результате может произойти возгорание или взрыв, которые могут привести к серьезным травмам пользователя.
- 3) Убедитесь, что температура батареи не превышает 45 °C любым доступным для вас способом. Если температура батареи превышает 45 °C, ее производительность и срок службы снижается. Когда температура батареи повышается, температурный переключатель начинает работать, и контактная точка отсоединяется. Когда вы вставляете перегретую батарею в зарядное устройство, отображается значок разряженной батареи. Охладите аккумулятор перед его зарядкой.
- 4) После полной зарядки аккумулятора не заряжайте его еще несколько раз подряд. Такое действие приводит к перегреву зарядного устройства или аккумулятора, что может привести к снижению его производительности или срока службы.
- 5) Не разбирайте аккумулятор. Неправильная повторная сборка может привести к опасному поражению электрическим током или возгоранию.
- 6) Храните аккумулятор в помещении при температуре от 0 до 40 °C и избегайте попадания прямых солнечных лучей, воздействия влажности и высоких температур. Это может привести к возгоранию или взрыву, что приведет к серьезным травмам.
- 7) Избегайте сильных ударов по аккумулятору и не протыкайте корпус аккумулятора острыми предметами. Это может привести к возгоранию или взрыву, что приведет к серьезным травмам.
- 8) Не позволяйте детям заменять аккумулятор без присмотра взрослых.

#### **Дополнительные предупреждения по технике безопасности**

- 1) Не вставляйте провода или другие подобные предметы в вентиляционные отверстия. Вы можете погибнуть от поражения электрическим током или серьезно пострадать.
- 2) Аксессуары могут нагреться после длительного использования. При извлечении сверла из инструмента избегайте контакта с кожей и используйте соответствующие защитные перчатки при захвате сверла или аксессуара.
- 3) Держите ручки и захватные поверхности сухими, очистите и обезжирьте поверхность от масла и смазки. Скользкие рукоятки и захватные поверхности не позволяют

безопасно обращаться с инструментом и контролировать его в непредвиденных ситуациях.

- 4) Заряжайте только те аккумуляторы, которые одобрены компанией Keyang. Батареи других типов могут лопнуть, что приведет к травмам и повреждению оборудования.
- 5) Не разбирайте зарядное устройство и не пользуйтесь им, если оно получило резкий удар, было уронено или каким-либо иным образом повреждено. Немедленно замените поврежденную деталь, если это в ваших силах. Неправильная повторная сборка или повреждение могут привести к поражению электрическим током или возгоранию. Рекомендуем обратиться в сертифицированный сервисный центр для устранения поврежденных деталей.
- 6) Убедитесь, что аккумулятор закреплен в корпусе. Плотно закройте отсек для аккумулятора перед началом работы. Если батарейка прикреплена неплотно, она может выпасть во время работы, что может привести к травме.
- 7) Температура окружающей среды изделия должна быть в пределах от -20 до + 50 °C, в противном случае оно может работать неправильно.

### **Предупреждения по технике безопасности для лобзиковой пилы**

- 1) Держите электроинструмент за изолированные хватные поверхности при выполнении операций, при которых режущий инструмент может соприкасаться со скрытой проводкой.

Контакт режущего приспособления с проводом, находящимся под напряжением, может привести к поражению электрическим током.

- 2) Используйте зажимы или другой практичный способ закрепления заготовки на устойчивой платформе. Удерживание заготовки рукой или прижатой к телу делает ее неустойчивой и может привести к потере контроля.

- 3) Наденьте респиратор.

- 4) Прикладывайте станок к обрабатываемой детали только при включенном состоянии. В противном случае существует опасность отдачи при заклинивании режущего инструмента в обрабатываемой детали.

- 5) Когда резка будет завершена, выключите станок и после того, как станок полностью остановится, выньте пильное полотно из распила. Эти действия предотвратят возникновение отдачи.

- 6) Когда вы закончите, не прикасайтесь сразу к лезвию или обрабатываемой детали. Лезвие очень горячее и может вызвать ожог кожи.

- 7) При работе с инструментом всегда крепко держите его обеими руками и обеспечьте надежную стойку.

- 8) Перед началом работы проверьте, есть ли свободное место в нижней части заготовки. Если пильное полотно ударится о пол или скамью, это может привести к повреждению пильного полотна и отдаче.

- 9) Используйте только неповрежденные пильные полотна, которые находятся в идеальном состоянии. Погнутые или затупленные пильные полотна могут сломаться и негативно повлиять на распил или привести к отдаче.

- 10) Не тормозите пильное полотно до упора, надавливая сбоку после выключения. Пильные полотна могут сломаться, и это негативно повлияет на резку или приведет к отдаче.

- 11) Хорошо зажмите материал. Не поддерживайте заготовку рукой или ногой. Не прикасайтесь к предметам или полу во время работы пилы – это опасно, к тому же высока вероятность отдачи.



12) Используйте подходящие детекторы, чтобы определить, скрыты ли инженерные сети в рабочей зоне, или позвоните в местную коммунальную компанию за помощью. Контакт с электрическими линиями может привести к возгоранию и поражению электрическим током. Повреждение газопровода может привести к взрыву. Проникновение в водопровод может привести к материальному ущербу или поражению электрическим током.

13) При работе с аппаратом всегда крепко держите его обеими руками и обеспечьте надежную стойку. Электроинструмент более надежно управляется обеими руками.

14) Закрепите заготовку. Заготовка, зажата с помощью зажимных устройств или в тисках, удерживается надежнее, чем вручную.

15) Оптимальные условия для резки доски лобзиками.

Допускается распил горизонтального куска древесно-стружечной плиты (ДСП) класса P-LB-Reg в соответствии с ISO 16893-1:2008, плотность  $(610 \pm 60)$  кг/м<sup>3</sup>, толщина  $(38 \pm 2)$  мм при минимальной длине 500 мм и ширине приблизительно 600 мм. Доска должна опираться на упругий материал и крепиться винтами, зажимами или чем-либо подобным.

16) Оптимальные условия для лобзиковой резки листового металла. Вырезание горизонтального куска листовой низкоуглеродистой стали длиной не менее 300 мм, шириной не менее 100 мм и толщиной приблизительно 3 мм. Обрабатываемая деталь должна опираться на упругий материал и крепиться винтами, зажимами или чем-либо подобным.

17) Причины отката и связанные с ними предупреждения.

Отдача – это внезапная реакция на защемление, заклинивание или смещение пильного полотна, в результате которых неконтролируемая пила поднимается вверх и выходит из заготовки в направлении оператора.

Когда лезвие сильно зажато, пропила закрывается, лезвие останавливается, и реакция двигателя быстро возвращает агрегат обратно к оператору.

Если лезвие перекручивается или смещается при резке, зубья на задней кромке лезвия могут вонзиться в верхнюю поверхность древесины, в результате чего лезвие вылезет из пропила и отскочит обратно к оператору.

Отдача является результатом неправильного использования пилы и/или неправильных процедур или условий эксплуатации, и ее можно избежать, приняв надлежащие меры предосторожности, как указано ниже.

А) Крепко держите пилу обеими руками и расположите руки так, чтобы они сопротивлялись силе отдачи. Расположите свое тело по обе стороны от лезвия, но не на одной линии с лезвием.

Отдача может привести к отскоку пилы назад, но при соблюдении надлежащих мер предосторожности оператор может контролировать силу отдачи.

Б) При закреплении лезвия или прерывании реза по какой-либо причине отпустите спусковой крючок и удерживайте пилу неподвижно в материале до полной остановки лезвия. Никогда не пытайтесь снять пилу с места реза или потянуть ее назад, пока лезвие находится в месте реза, – может произойти отдача. Изучите и примите корректирующие меры для устранения причины заедания лезвия.

В) При повторном включении пилы в заготовку отцентрируйте пильное полотно в пропилах так, чтобы зубья пилы не входили в зацепление с материалом. Если пильное полотно заедает, оно может подниматься вверх или отскакивать от заготовки при повторном запуске пилы.

Г) Не используйте тупые или поврежденные лезвия. Незаточенные или неправильно установленные лезвия создают узкий пропи́л, вызывающий чрезмерное трение, заедание лезвия и отдачу.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Уровень шума и вибрации

1. Значения уровня шума определены в соответствии с EN 62841:

- 79 (LWA) [dB(A)] – уровень звуковой мощности;
- 68 (LpA) [dB(A)] – уровень звукового давления.

Внимание! Пользователь обязан носить защиту органов слуха.

2. Излучения вибрации определены в соответствии с EN 62841:

- 7 (ah) [m/s<sup>2</sup>] – величина виброизлучения (доска);
- 6 (ah) [m/s<sup>2</sup>] – величина виброизлучения (лист металла).

Технические характеристики

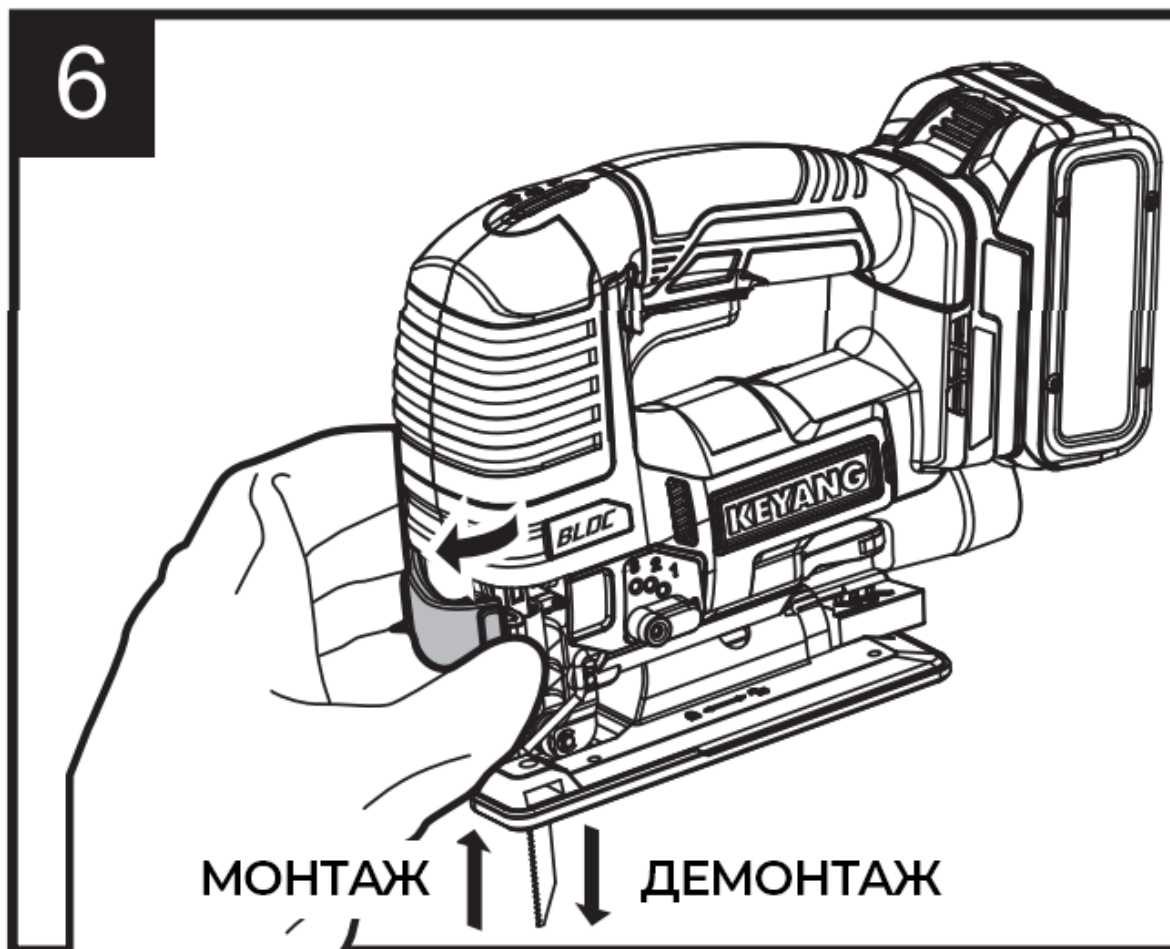
| Лобзик                                        |                  |
|-----------------------------------------------|------------------|
| Номинальное напряжение, В                     | 18 (максимум 20) |
| Скорость холостого хода, об/мин, 1-я скорость | 0 – 2 300        |
| Скорость холостого хода, об/мин, 2-я скорость | 0 – 3 000        |
| Амплитуда хода, мм                            | 26               |
| Угол скоса, град.                             | 0 – 45           |
| Орбитальная функция                           | 3 режима         |
| Максимальная режущая способность, мм          | 135 (дерево)     |
|                                               | 25 (алюминий)    |
|                                               | 10 (сталь)       |
| Вес без батареи, кг                           | 2                |
| Зарядное устройство                           |                  |
| Входное напряжение, В (переменный ток)        | 220 – 240        |
| Входная частота, Гц                           | 50               |
| Выходное напряжение, В (постоянный ток)       | 14,4 – 18        |
| Рабочая температура окружающей среды, град. С | 4 – 40           |
| Зарядный ток, А                               | 6,5              |
| Вес, кг                                       | 0,6              |
| Класс безопасности                            | 2                |
| Литиево-ионный аккумулятор                    |                  |
| Номинальное напряжение, В                     | 18 (максимум 20) |
| Емкость, Ач                                   | 5                |
| Рабочая температура окружающей среды, град. С | 0 – 50           |
| Вес, кг                                       | 0,6              |
| Температура хранения, град. С                 | 0 – 50           |
| Время зарядки, мин.                           | 50               |

## ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

### Сборка

Внимание! Перед установкой и демонтажем пильного диска всегда извлекайте аккумулятор или переводите кнопку переключения скоростей в положение блокировки (среднее положение). При монтаже и демонтаже пильного полотна надевайте защитные перчатки.

### Установка пильного полотна

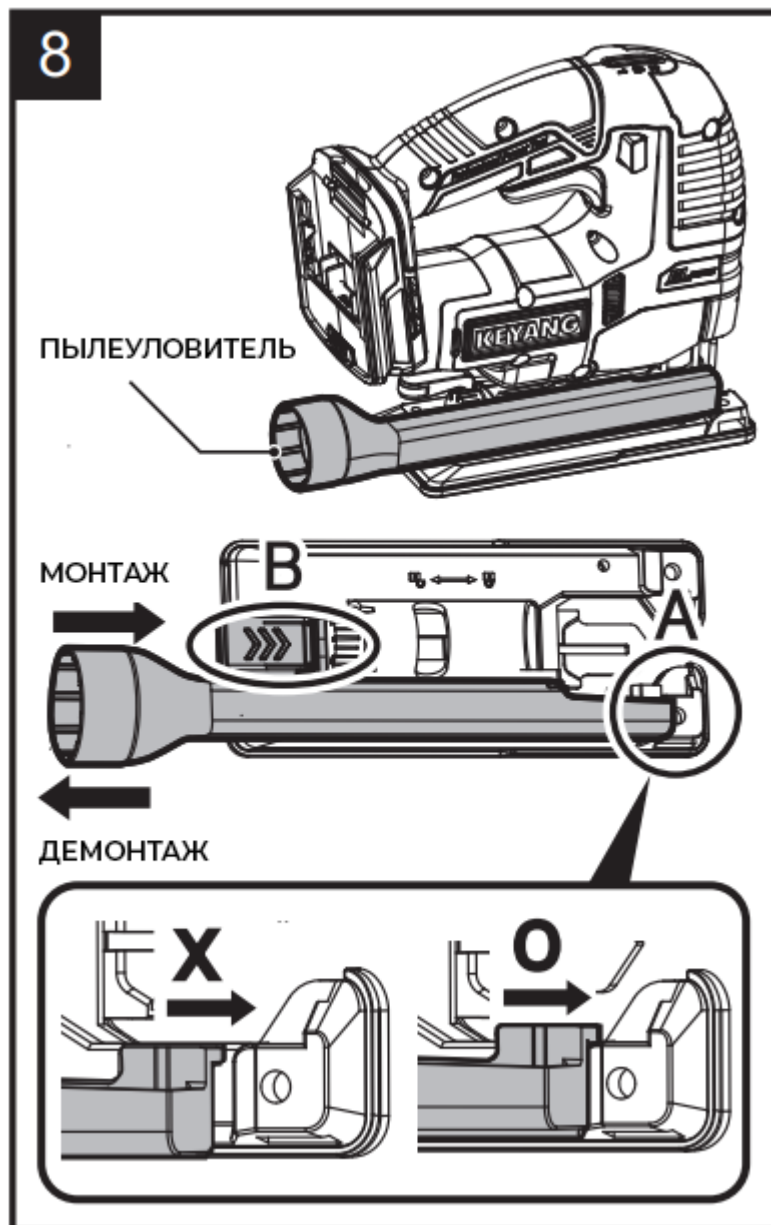


Поверните рычаг зажима лезвия примерно на 25° в направлении стрелки и удерживайте. Вставьте лезвие в зажим для лезвия. Снова отпустите рычаг зажима лезвия.

Внимание! Если в зажим пильного диска попадает мусор, пильное полотно устанавливается неустойчиво. Всегда содержите зажим лезвия внутри в чистоте.

### Демонтаж пильного полотна (рис. 6)

Поверните рычаг зажима пильного диска примерно на 25° в направлении стрелки и удерживайте. Извлеките пильное полотно.



Для сбора пыли во время резки используйте адаптер для сбора пыли, расположенный в нижней части изделия, вместе с пылесборником – это обеспечит более эффективный сбор пыли.

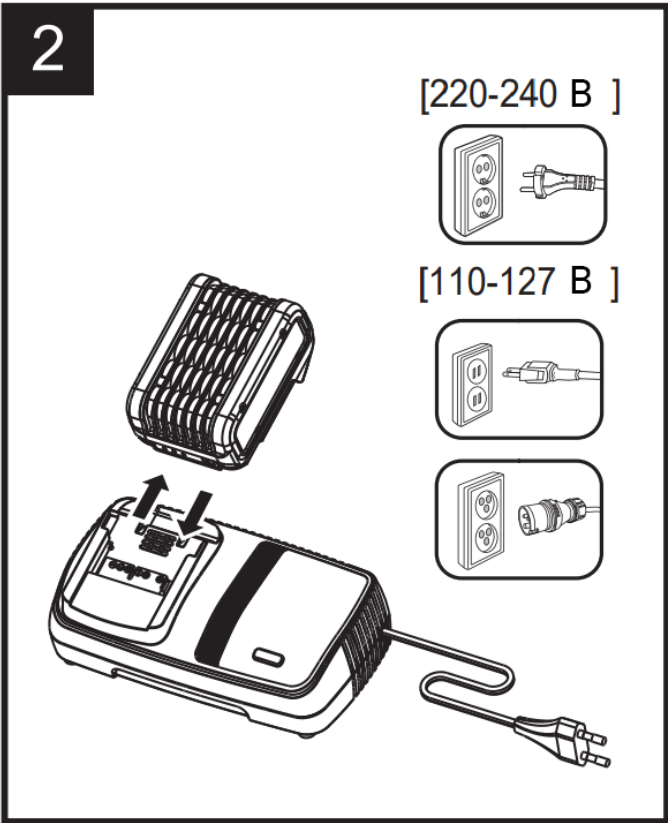
#### **Монтаж**

Совместите адаптер и основание, как показано на рис. А, затем вставьте В в паз основания.

#### **Демонтаж**

Нажмите на стрелку в форме буквы В и отсоедините переходник от паза основания.

**Зарядка аккумулятора**



- 1) Когда вилка питания подключена к источнику питания, она дважды мигает в порядке зеленый → красный → желтый в течение одной секунды.
- 2) Сначала вставьте аккумулятор в зарядное устройство, а затем воткните вилку в розетку для зарядки аккумулятора.

Внимание! Избегайте короткого замыкания клемм аккумулятора. Короткое замыкание может привести к пожару или взрыву, а также к серьезным травмам. Храните аккумулятор под защитным колпачком, когда он не используется.

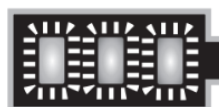
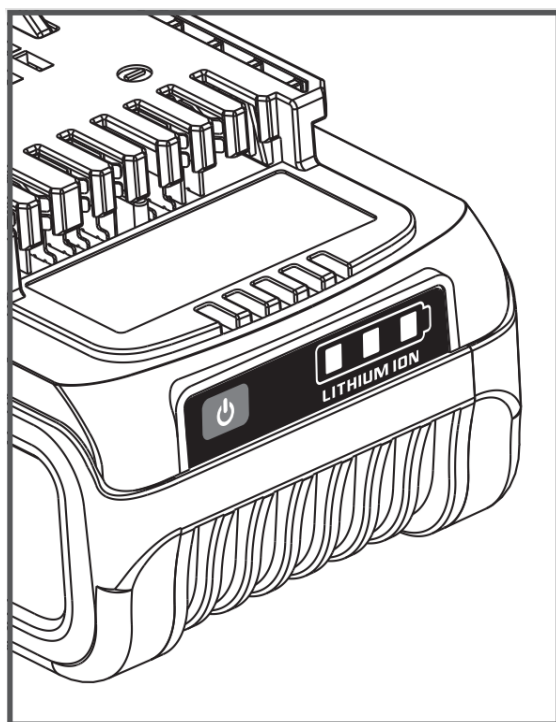
Внимание! Используйте только указанную батарею и соответствующее зарядное устройство. Использование неподходящего аккумулятора и зарядного устройства может привести к возгоранию, взрыву, перегреву или сбою зарядки.

| Светодиодный дисплей                                                                |                | Индикация зарядки      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------|
|  | Зеленый мигает | Режим ожидания зарядки |
|  | Красный свет   | Выполняется зарядка    |

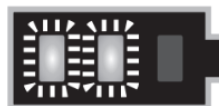
|                                                                                   |                |                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------|
|   | Зеленый свет   | Зарядка завершена                                                |
|  | Мигает красным | Режим ожидания при высокой температуре (батарея слишком горячая) |
|  | Желтый мигает  | Зарядка невозможна                                               |

Внимание! Не забудьте выдернуть вилку из розетки, когда аккумулятор будет полностью заряжен.

- 1) Когда перегретая батарея вставлена в зарядное устройство, индикатор заряда мигает красным. Затем охлаждающий вентилятор зарядного устройства срабатывает для охлаждения аккумулятора, и, когда охлаждение завершается, начинается зарядка.
- 2) Зарядное устройство поддерживает состояние полной зарядки, проверяя состояние заряда аккумулятора.
- 3) Нажмите кнопку «Проверить заряд батареи», чтобы проверить уровень заряда батареи.



заряжено 75 ~ 100%



заряжено на 35 ~ 74%



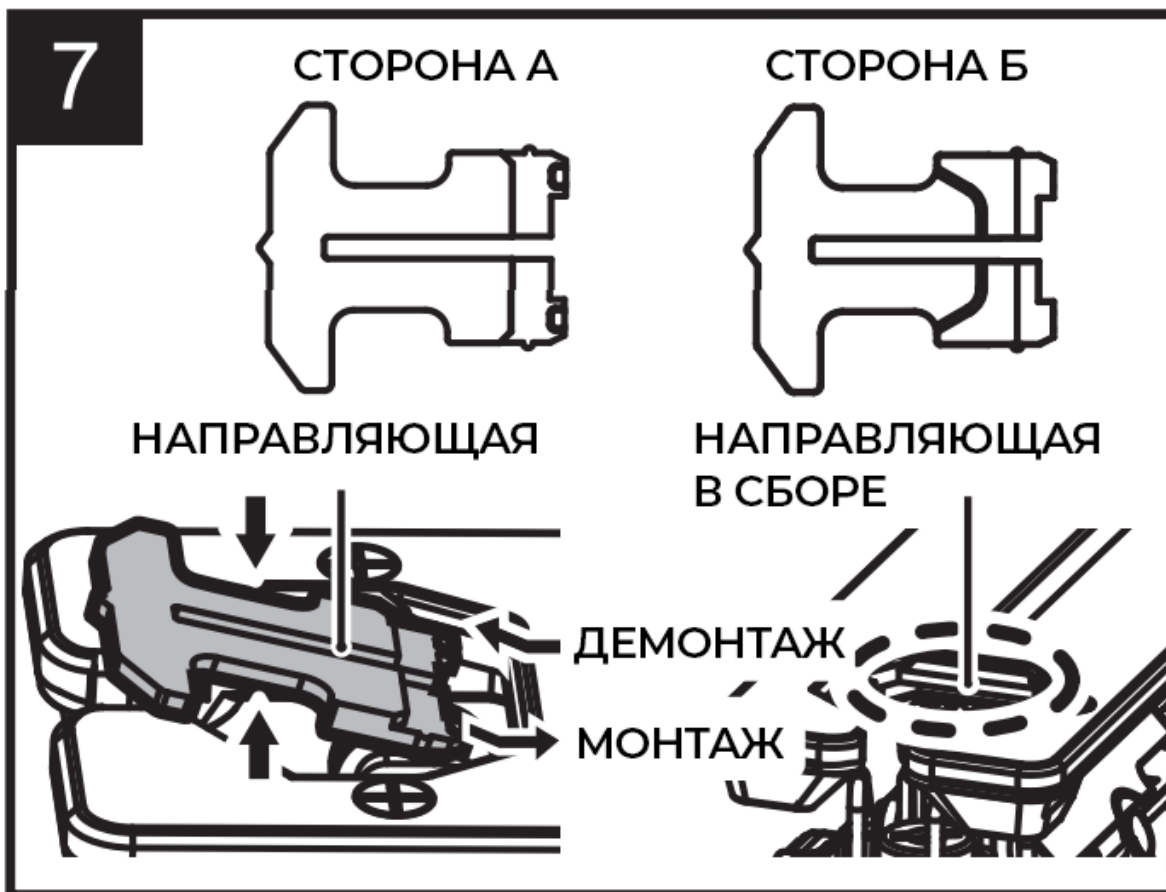
заряжено 3 ~ 34%



Разряжено менее 3%

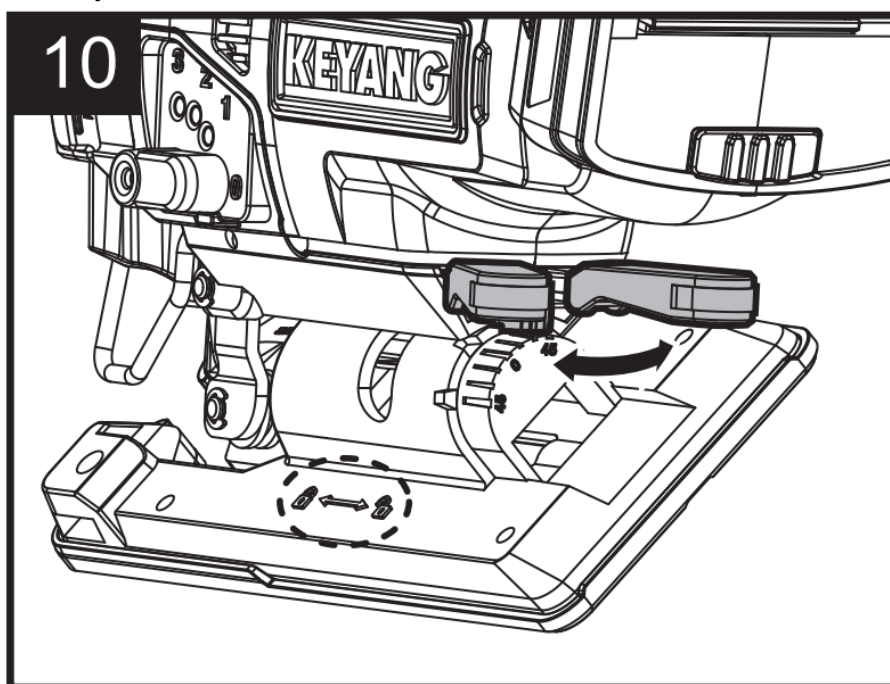
## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Внимание! Перед регулировкой или проверкой функции инструмента извлеките аккумулятор или переведите кнопку переключения скоростей в положение нейтраль (среднее положение).



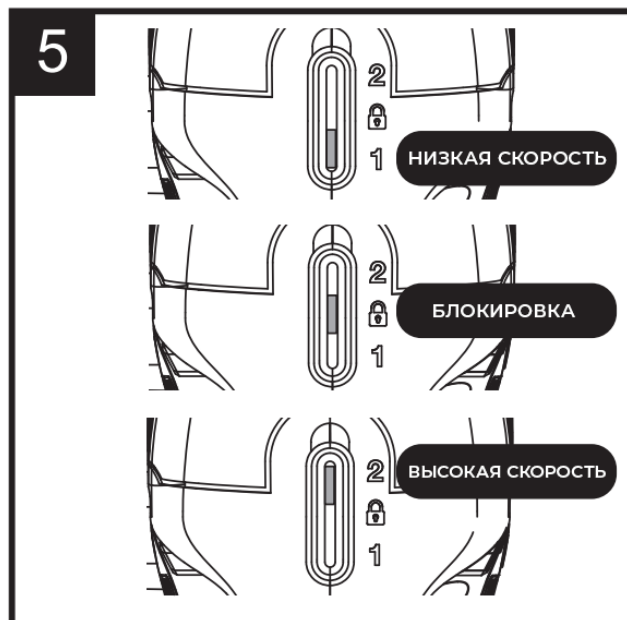
Перед установкой или демонтажем разъемной направляющей нажмите на разъемную направляющую в направлении, указанном стрелкой. Затем установите или демонтируйте разъемную направляющую в направлении другой стрелки, как показано на рис. 7. Установите разъемную направляющую на крышку основания так, чтобы разъемная направляющая была обращена к полу крышки основания.

#### Регулировочная опорная плита



Если вам нужен определенный угол среза при работе, поверните и зафиксируйте рычаг для регулировки угла наклона основания, как показано на рис. 10.

## Регулировка скорости



1) Триггерный переключатель позволяет увеличить скорость до максимальной. Легкое отжатие спускового крючка приводит к снижению скорости вращения. Дальнейшее нажатие на спусковой крючок увеличивает скорость вращения.

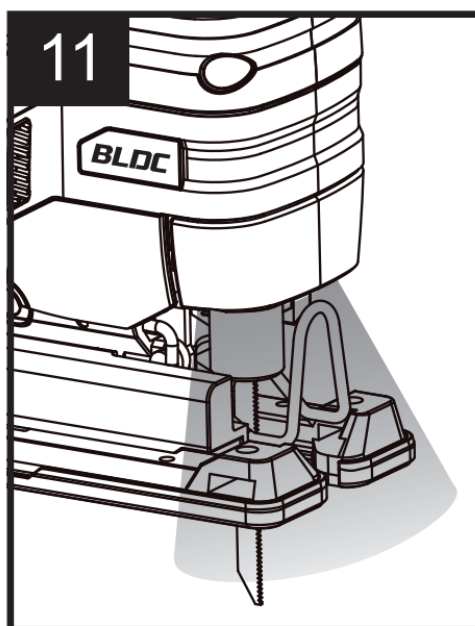
2) Регулировка скорости с помощью кнопки «SPEED»:

- 1 – низкая скорость;
- среднее положение – блокировка;
- 2 – высокая скорость.

### Удержание изделия

Возьмитесь за ручку основной рукой. На рис. 1 показан пример использования инструмента правой рукой.

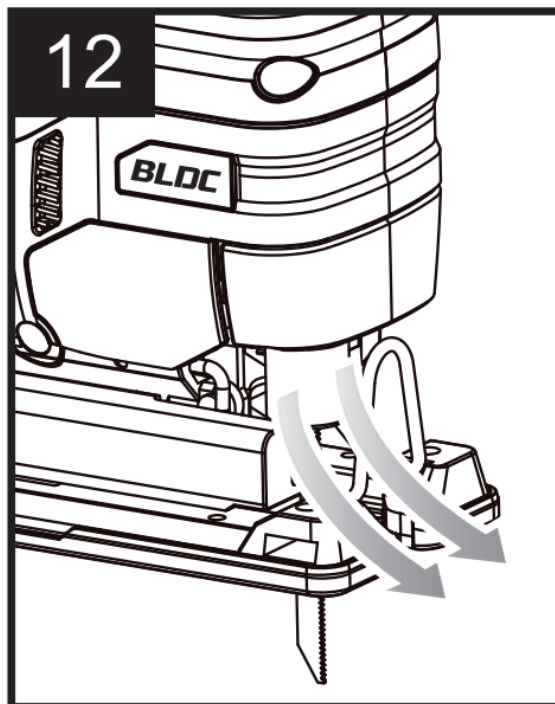
### Светодиодное освещение



Нажатие (отпускание) спускового крючка автоматически включит (выключит) свет.

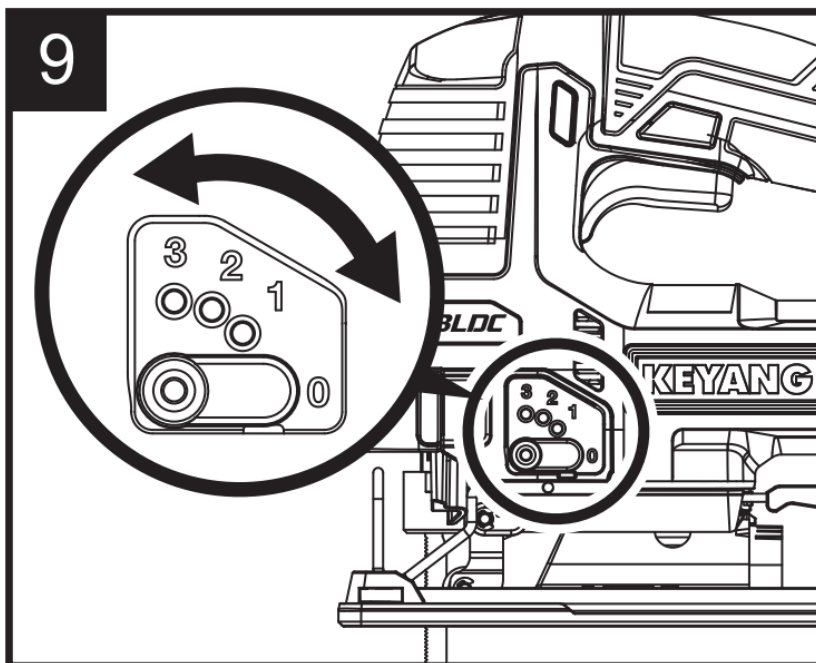


## Функция удаления пыли



Такая пыль, как опилки и порошок, которые скапливаются на поверхности заготовки, может быть удалена с помощью функции выпуска воздуха. Когда устройство приводится в движение, воздух постоянно выпускается, как показано на рис. 12. Вы можете удалить пыль во время операции резки.

## Выбор движения лезвия



### Орбитальное действие

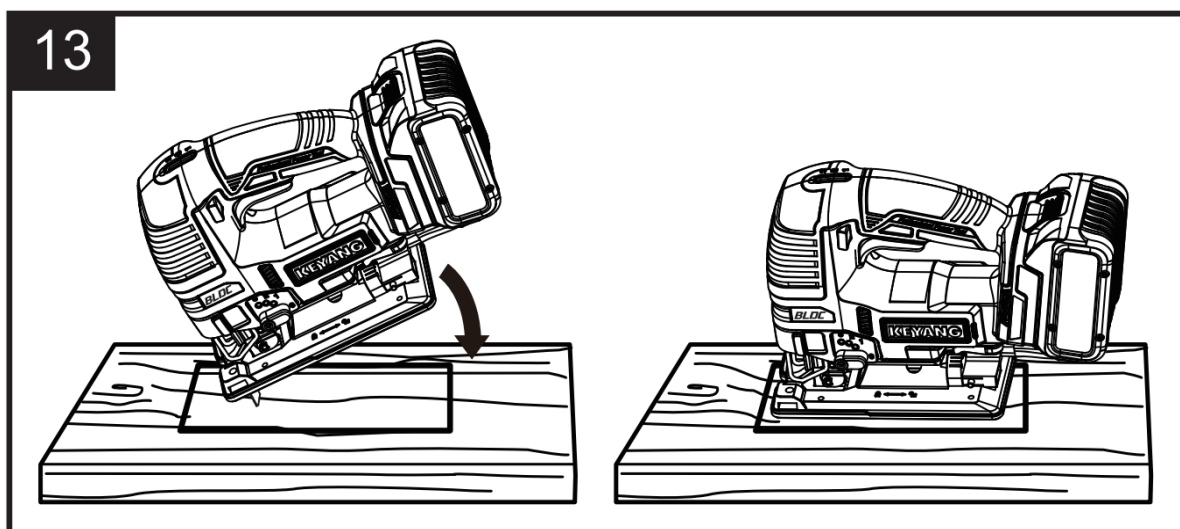
Лобзиковая пила содержит функцию, которая состоит из четырех функций: одной прямой и трех орбитальных.

Орбитальная функция обеспечивает более активное движение лезвия и подходит для резки мягких материалов, таких как дерево или пластик. С помощью орбитальной функции вы можете резать материалы быстрее, чем без нее. Но эта функция создает

неровную плоскость резания. При вращательном движении лезвие перемещается вперед во время хода резания в дополнение к движению вверх и вниз.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Не следует резать металл или древесину твердых пород с помощью орбитальной функции. Чтобы использовать орбитальную функцию, переключите орбитальный рычаг между четырьмя положениями резания: «0», «1», «2» и «3». Положение «0» означает прямую резку. «1»-я, «2»-я и «3»-я позиции – это орбитальная резка. Мощность резания увеличивается по мере того, как рычаг регулируется от «1» до «3». Положение «3» обеспечивает наиболее мощную резку. При вращательном движении лезвие перемещается вперед во время хода резания в дополнение к движению вверх и вниз.

### Глубокая резка



Глубокие надрезы можно наносить только на мягкие материалы, такие как древесина хвойных пород, гипсокартон и т. д.

Для глубокой резки используйте только короткие пильные полотна. Установите инструмент так, чтобы передний край основания опирался на заготовку, но пильное полотно не касалось заготовки, и включите его. После включения выберите максимальную скорость хода, плотно прижмите электроинструмент к обрабатываемой детали и дайте пильному диску медленно погрузиться в заготовку. Как только основание полностью ляжет на заготовку, продолжайте пилить вдоль требуемой линии резания. Обычно при резке металла рекомендуется наносить тонкую пленку масла или другой смазки по линии перед пильным диском для облегчения работы и увеличения срока службы пильного диска.

#### Р-Режим

Р-Режим может повысить точность резки при запуске процесса резки. Лобзиковая пила работает на низкой скорости перед распиливанием заготовки. После начала резки

#### Р-Режим

отменяется, и инструмент автоматически меняет частоту вращения (частота вращения 1-я – 2 300, 2-я – 3 000). Р-Режим не может работать с перерывами при низкой температуре или в начальной точке эксплуатации изделия. Кроме того, при резке мягких заготовок часто может происходить прерывание Р-Режима.

### Последовательность действий перед началом работы

Внимание! Перед началом работ обязательно наденьте индивидуальные средства защиты рук, глаз, ушей и органов дыхания.

1) Источник питания. Соблюдайте правильное напряжение сети. Напряжение источника питания должно соответствовать напряжению, указанному на заводской табличке.

Пожалуйста, проверьте, совпадает ли номинальное напряжение устройства с номинальным напряжением батареи. Использование аккумулятора с номинальным напряжением, превышающим номинальное напряжение устройства, может привести к возгоранию и повреждению двигателя.

2) Крепление аккумулятора. Перед использованием инструмента убедитесь, что аккумулятор подключен правильно и надежно закреплен в корпусе инструмента. Если аккумулятор прикреплен неплотно, он может выпасть во время работы, что может привести к травме.

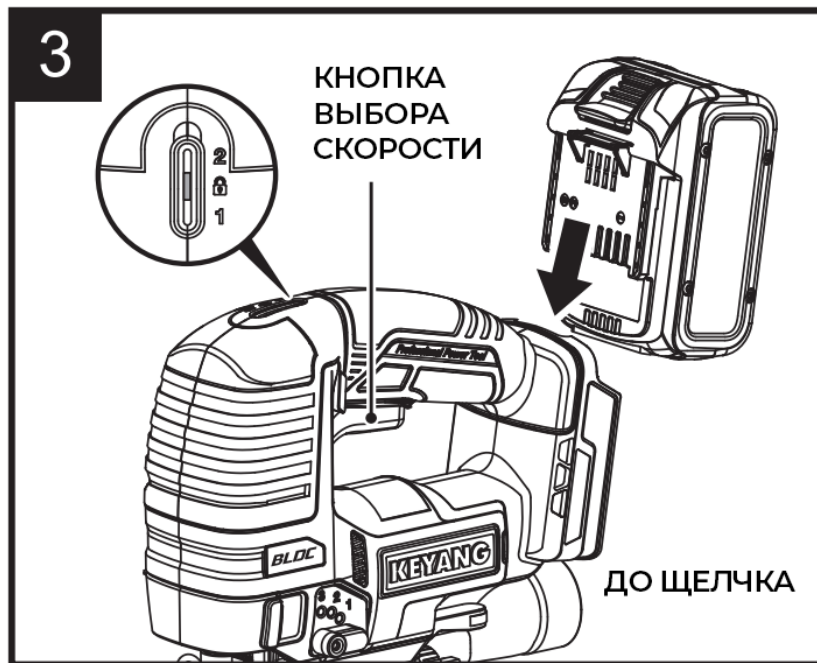
3) Пробный запуск. Перед началом работы наденьте защитные очки (защитную каску, беруши, защитные перчатки) и запустите инструмент в направлении от посторонних лиц, чтобы убедиться, что инструмент работает нормально.

4) Рабочее место. Проверьте рабочее место, принимая во внимание меры предосторожности. Предотвращайте скопление пыли на рабочем месте: пыль может легко воспламениться. Пыль от таких материалов, как покрытия, содержащие свинец, минералы и металлы, может быть вредна для здоровья человека. Контакт с пылью или вдыхание ее может вызвать аллергические реакции у пользователя или посторонних лиц и/или привести к респираторным инфекциям. Некоторые виды металлической пыли считаются опасными, особенно в сочетании с такими сплавами, как цинк, алюминий или хром.

Внимание! С материалами, содержащими асбест, могут работать только специалисты. Обеспечьте хорошую вентиляцию рабочего места. Рекомендуется использовать респиратор с фильтром класса защиты P2.

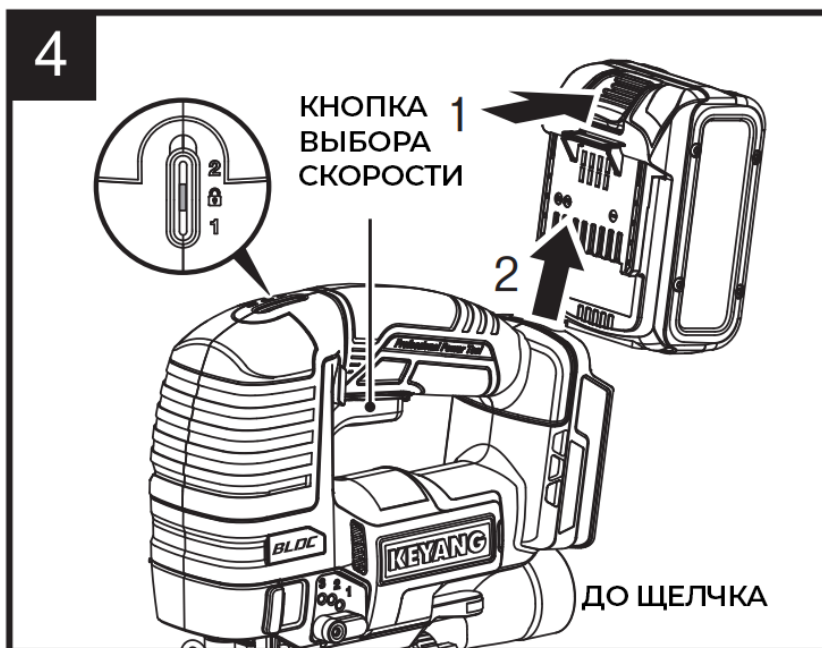
5) Переключатель. При подключении источника питания с включенным инструментом внезапное вращение инструмента может привести к несчастному случаю. Убедитесь, что рычаг переключения возвращается в исходное положение после его вытягивания или нажатия.

### Установка аккумулятора



Убедившись, что регулируемый спусковой крючок находится в выключенном положении в целях безопасности, нажмите кнопку блокировки/разблокировки, чтобы заблокировать спусковой крючок. Вставляйте заряженный аккумулятор в электроинструмент до тех пор, пока не почувствуете / не услышите щелчок кнопки блокировки аккумулятора.

### Демонтаж аккумулятора



Нажмите кнопку отсоединения аккумулятора и извлеките аккумулятор из электроинструмента. Не применяйте чрезмерную силу и не наносите ударов.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Внимание! Перед выполнением каких-либо работ по техническому обслуживанию отключите источник питания от инструмента. Содержите изделие в чистоте для обеспечения безопасной эксплуатации.

### Очистка

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не реже одного раза в неделю выдувайте грязь и пыль из всех вентиляционных отверстий чистым сухим воздухом.

Чтобы свести к минимуму риск травмы глаз, при выполнении этой операции всегда надевайте защитные очки.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Никогда не используйте растворители или другие агрессивные химикаты для очистки неметаллических деталей инструмента. Химические вещества могут ослабить пластмассовые материалы, используемые в этих деталях. Используйте ткань, смоченную только водой с мягким мылом. Никогда не допускайте попадания жидкости внутрь инструмента, никогда не погружайте какую-либо часть инструмента в жидкость.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Опасность поражения электрическим током. Перед чисткой зарядного устройства отсоедините зарядное устройство от розетки переменного тока. Грязь и жир можно удалить с внешней поверхности зарядного устройства с помощью ткани или мягкой неметаллической щетки. Не используйте воду или какие-либо чистящие средства.

Внимание! Не выбрасывайте аккумулятор вместе с бытовыми отходами, в огонь или реку.

Что делать, если инструмент не работает нормально? Для клиентов очень опасно самостоятельно устранять неполадки или ремонтировать инструмент, обратитесь в ближайший сертифицированный сервисный центр (торговое агентство) и запросите сервисное обслуживание. За ремонтом следует обратиться к квалифицированному специалисту по электрике.

У-образный шнур крепления. Если необходима замена шнура питания, это должно быть сделано производителем или его представителем во избежание угрозы безопасности и сгорания гарантии.

## НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ РЕШЕНИЯ

При обнаружении других неисправностей пользователю (владельцу) данного устройства необходимо обратиться в сервисный центр.

| Возможные неисправности  | Вероятная причина                                                | Метод устранения                                                 |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Устройство не включается | Неисправен двигатель                                             | Обратитесь в сервисный центр                                     |
|                          | Аккумулятор неправильно закреплен                                | Установите аккумулятор до характерного щелчка                    |
|                          | Аккумулятор разряжен                                             | Зарядите аккумулятор                                             |
|                          | Переключатель направления движения находится в среднем положении | Поставьте переключатель направления движения в положение А или В |

Внимание! Не старайтесь отремонтировать устройство самостоятельно. Если ваша неисправность отсутствует в таблице выше, обратитесь за квалифицированной помощью в сертифицированный сервисный центр Keyang.

## ДЕЙСТВИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ В СЛУЧАЕ ИНЦИДЕНТА, КРИТИЧЕСКОГО ОТКАЗА ИЛИ АВАРИИ, КРИТИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ И ПРЕДЕЛЬНЫЕ СОСТОЯНИЯ, ПЕРЕЧЕНЬ КРИТИЧЕСКИХ ОТКАЗОВ И ОШИБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать устройство при следующих неисправностях:

- повреждение (обугливание) аккумулятора;
- нечеткая работа триггерного переключателя;
- появление дыма или запаха, характерного для горячей изоляции;
- появление повышенного шума, стука, вибрации;
- поломка или появление трещин на деталях корпуса.

Перечень критических отказов:

- выход из строя аккумулятора;
- повреждение корпуса лобзика, особенно в месте установки аккумулятора;
- критический износ рабочих органов устройства.

Ошибочные действия пользователя, которые приводят к инциденту или аварии

Для предотвращения ошибочных действий персоналу перед началом использования устройства необходимо внимательно изучить руководство по эксплуатации. Выполнение требований и рекомендаций руководства по эксплуатации предотвратит возможные ошибочные действия при работе с инструментом и обеспечит оптимальное функционирование устройства и продление срока его службы.

Основные ошибочные действия:

- начало эксплуатации устройства без прочтения руководства по эксплуатации и ознакомления с устройством;
- оставление работающего устройства без присмотра;
- допуск к использованию устройства лицам (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями, или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний;
- неиспользование при эксплуатации устройства средств индивидуальной защиты (наушники, очки, защитная маска, перчатки).

Действия пользователя в случае инцидента, критического отказа или аварии  
В случае инцидента, критического отказа и (или) аварии следует прекратить дальнейшие работы и оценить причину инцидента.

При отказе оборудования и отсутствии в руководстве по эксплуатации информации об устранении неполадки необходимо обратиться в сервисную службу. Замена изношенных частей должна производиться квалифицированными специалистами сервисной службы.

Критерии предельного состояния:

- необратимая деформация деталей (узлов), исключающая эксплуатацию техники в нормальном режиме;
- достижение назначенных показателей;
- нарушение геометрической формы и размеров деталей, препятствующее нормальному функционированию;
- необратимое разрушение деталей, вызванное коррозией, эрозией и старением материалов.

Критерии критического состояния:

- посторонние звуки во время работы устройства, сопровождающиеся сильными вибрациями и стуками внутри корпуса;
- поврежденный аккумулятор (при отсутствии запасной аккумуляторной батареи);
- поломка переключателя направления вращения.

При осмотре и профилактическом ремонте электрооборудование должно быть отключено от питающей электрической сети.

## **ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА, УТИЛИЗАЦИЯ**

### **Транспортировка**

Упакованное устройство транспортируется авиационным, железнодорожным, морским, речным и автомобильным транспортом.

Погрузку и крепление упакованного устройства и его последующее транспортирование выполняют в соответствии с действующими техническими условиями и правилами перевозки грузов на используемом виде транспорта.

### **Хранение**

Хранить устройство следует в отапливаемом вентилируемом помещении при отсутствии воздействия климатических факторов (атмосферные осадки, повышенная влажность и запыленность воздуха) и температуре воздуха не ниже 10 °C и не выше 40 °C, при относительной влажности воздуха не выше 70%. Храните неиспользуемый инструмент в сухом месте вдали от детей.

После транспортирования устройства при отрицательной температуре окружающего воздуха необходимо выдержать его при температуре 20 °C не менее 8 часов до первого включения. В противном случае устройство может выйти из строя при включении из-за влаги, сконденсировавшейся на деталях электродвигателя и электрооборудовании.

### **Утилизация**

Упаковку устройства следует утилизировать без нанесения экологического ущерба окружающей среде в соответствии с действующими нормами и правилами на территории страны использования данного оборудования.

## ТЕХПОДДЕРЖКА И ГАРАНТИЯ

Импортер: ООО «ВсеИнструменты.ру»

Адрес: Россия, 109451, г. Москва, ул. Братиславская, д. 16, корп.1, пом. 3

Телефон: 8 800 550-37-70

Электронная почта по общим вопросам: [info@vseinstrumenti.ru](mailto:info@vseinstrumenti.ru)

Электронная почта для официальных претензий: [op@vseinstrumenti.ru](mailto:op@vseinstrumenti.ru)

Назначенный срок службы: 5 лет

Срок гарантии: 1 год

Страна производства: Китай

Изготовитель: Keyang Electric Machinery Co., Ltd

Дата производства изделия: указана на изделии

## АДРЕСА СЕРВИСНЫХ ЦЕНТРОВ

Москва

Московская область, г. Домодедово

п. Госплемзавода Константиново

Объездное шоссе, с. 2А

8 800 550-37-87, доб. 404

Ближайший розничный магазин

ВсеИнструменты.ру

Подробная информация о сервисных центрах по РФ доступна на сайте ВсеИнструменты.ру:

<https://www.vseinstrumenti.ru/>

# KEYANG