

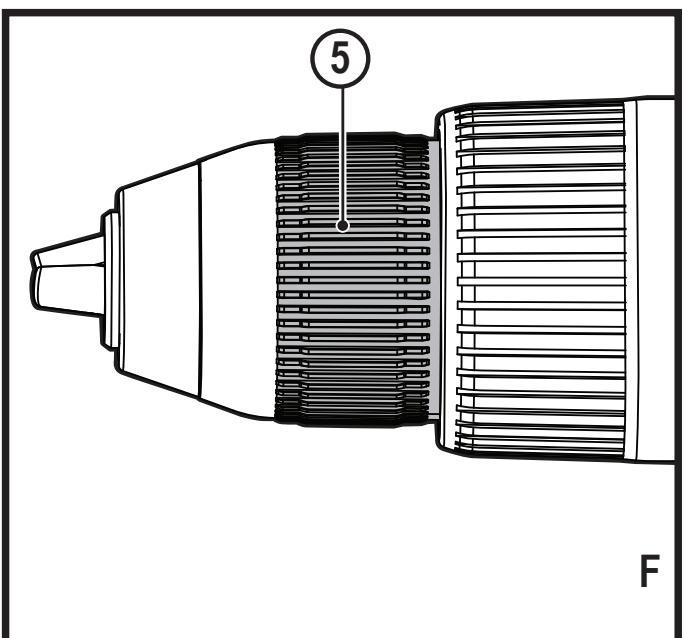
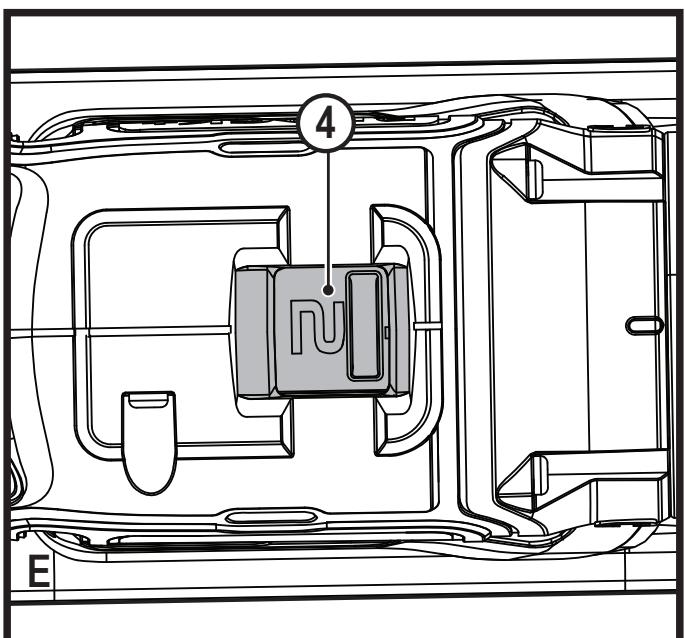
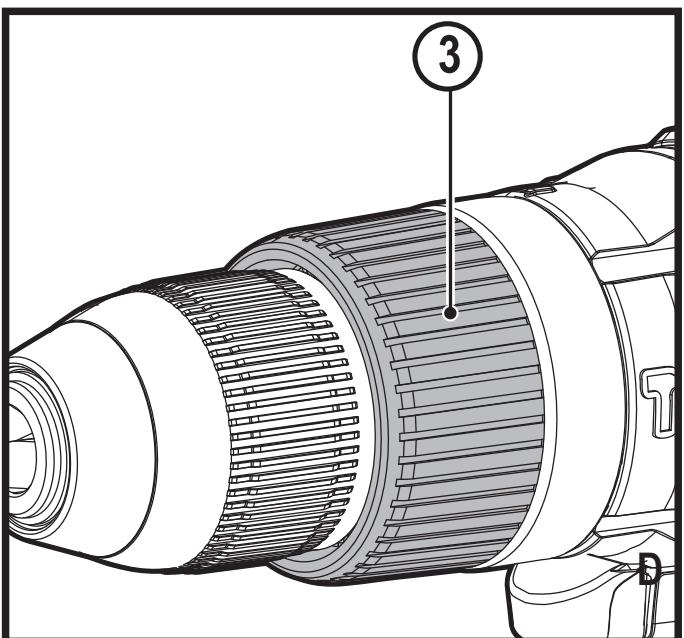
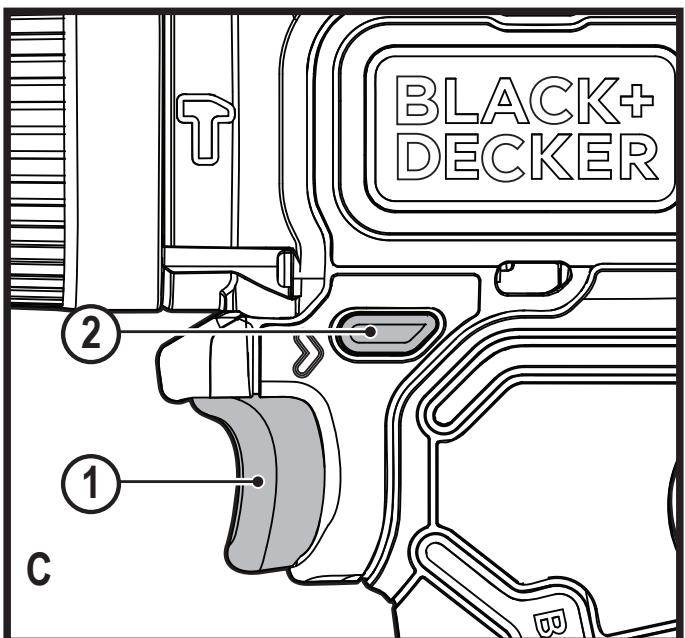
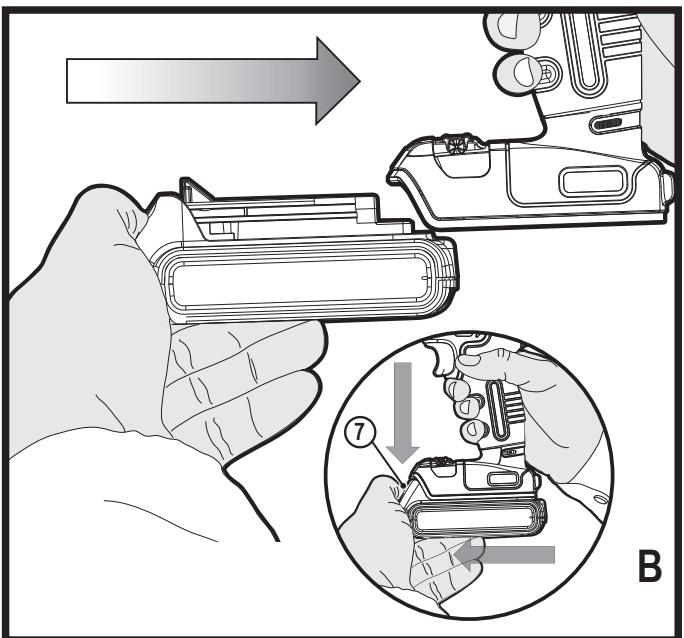
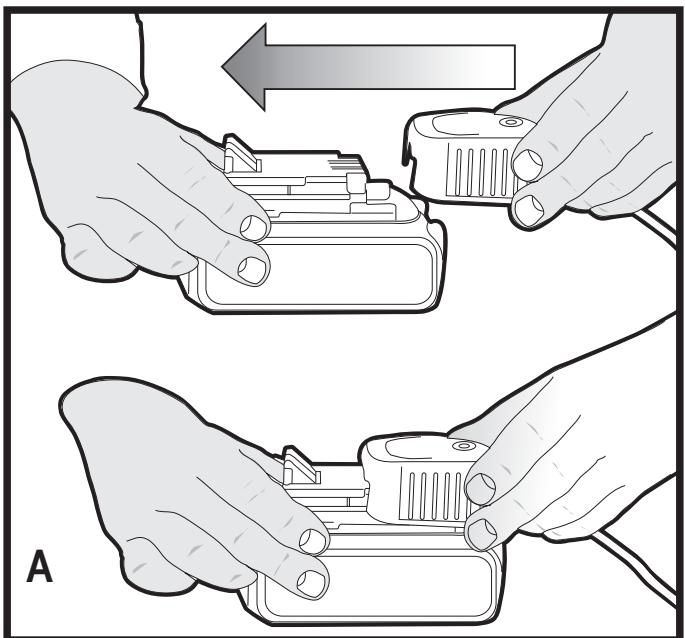
*Инструмент не  
предназначен для  
профессионального  
использования.*

503912-66 RUS/UA

Перевод с оригинала инструкции

[www.blackanddecker.eu](http://www.blackanddecker.eu)

BL188



## Назначение

Ваша дрель/шуруповёрт BL188 BLACK+DECKER предназначена для сверления отверстий и заворачивания саморезов в древесине, металле и кирпичной кладке. Данный инструмент предназначен только для бытового использования.

## Инструкции по технике безопасности

### Общие правила безопасности при работе с электроинструментами



**Внимание!** Внимательно прочтите все инструкции по безопасности и руководство по эксплуатации. Несоблюдение всех перечисленных ниже правил безопасности и инструкций может привести к поражению электрическим током, возникновению пожара и/или получению тяжёлой травмы.

### Сохраните все инструкции по безопасности и руководство по эксплуатации для их дальнейшего использования.

Термин «Электроинструмент» во всех приведённых ниже указаниях относится к вашему сетевому (с кабелем) электроинструменту или аккумуляторному (беспроводному) электроинструменту.

#### 1. Безопасность рабочего места

- Содержите рабочее место в чистоте и обеспечьте хорошее освещение.** Плохое освещение или беспорядок на рабочем месте может привести к несчастному случаю.
- Не используйте электроинструменты, если есть опасность возгорания или взрыва, например, вблизи легко воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли.** В процессе работы электроинструменты создают искровые разряды, которые могут воспламенить пыль или горючие пары.
- Во время работы с электроинструментом не подпускайте близко детей или посторонних лиц.** Отвлечение внимания может вызвать у Вас потерю контроля над рабочим процессом.

#### 2. Электробезопасность

- Вилка кабеля электроинструмента должна соответствовать штепсельной розетке.** Ни в коем случае не видоизменяйте вилку электрического кабеля. Не используйте соединительные штепсели-переходники, если в силовом кабеле электроинструмента есть провод заземления. Использование оригинальной вилки кабеля и соответствующей ей штепсельной розетки уменьшает риск поражения электрическим током.
- Во время работы с электроинструментом избегайте физического контакта с заземлёнными объектами, такими как трубопроводы, радиаторы**

отопления, электроплиты и холодильники.

Риск поражения электрическим током увеличивается, если Ваше тело заземлено.

- Не используйте электроинструмент под дождём или во влажной среде.** Попадание воды в электроинструмент увеличивает риск поражения электрическим током.
- Бережно обращайтесь с электрическим кабелем.** Ни в коем случае не используйте кабель для переноски электроинструмента или для вытягивания его вилки из штепсельной розетки. Не подвергайте электрический кабель воздействию высоких температур и смазочных веществ; держите его в стороне от острых кромок и движущихся частей электроинструмента. Повреждённый или запутанный кабель увеличивает риск поражения электрическим током.
- При работе с электроинструментом на открытом воздухе используйте удлинительный кабель, предназначенный для наружных работ.** Использование кабеля, пригодного для работы на открытом воздухе, снижает риск поражения электрическим током.
- При необходимости работы с электроинструментом во влажной среде используйте источник питания, оборудованный устройством защитного отключения (УЗО).** Использование УЗО снижает риск поражения электрическим током.
- Личная безопасность**
- При работе с электроинструментами будьте внимательны, следите за тем, что Вы делаете, и руководствуйтесь здравым смыслом.** Не используйте электроинструмент, если Вы устали, а также находясь под действием алкоголя или понижающих реакцию лекарственных препаратов и других средств. Малейшая неосторожность при работе с электроинструментами может привести к серьёзной травме.
- При работе используйте средства индивидуальной защиты.** Всегда надевайте защитные очки. Своевременное использование защитного снаряжения, а именно: пылезащитной маски, ботинок на нескользящей подошве, защитного шлема или противошумовых наушников, значительно снижает риск получения травмы.
- Не допускайте непреднамеренного запуска.** Перед тем, как подключить электроинструмент к сети и/или аккумулятору, поднять или перенести его, убедитесь, что выключатель находится в положении «выключено». Не переносите электроинструмент с нажатым курковым выключателем и не подключайте к сетевой розетке электроинструмент, выключатель которого

- установлен в положение «включено», это может привести к несчастному случаю.
- d. Перед включением электроинструмента снимите с него все регулировочные или гаечные ключи. Регулировочный или гаечный ключ, оставленный закреплённым на вращающейся части электроинструмента, может стать причиной получения тяжёлой травмы.
  - e. Работайте в устойчивой позе. Всегда твёрдо стойте на ногах, сохраняя равновесие. Это позволит Вам не потерять контроль при работе электроинструментом в непредвиденной ситуации.
  - f. Одевайтесь соответствующим образом. Во время работы не надевайте свободную одежду или украшения. Следите за тем, чтобы Ваши волосы, одежда или перчатки находились в постоянном отдалении от движущихся частей инструмента. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в движущиеся части инструмента.
  - g. Если электроинструмент снабжён устройством сбора и удаления пыли, убедитесь, что данное устройство подключено и используется надлежащим образом. Использование устройства пылеудаления значительно снижает риск возникновения несчастного случая, связанного с запылённостью рабочего пространства.
4. Использование электроинструментов и технический уход
- a. Не перегружайте электроинструмент. Используйте Ваш инструмент по назначению. Электроинструмент работает надёжно и безопасно только при соблюдении параметров, указанных в его технических характеристиках.
  - b. Не используйте электроинструмент, если его выключатель не устанавливается в положение включения или выключения. Электроинструмент с неисправным выключателем представляет опасность и подлежит ремонту.
  - c. Отключайте электроинструмент от сетевой розетки и/или извлекайте аккумулятор перед регулировкой, заменой принадлежностей или при хранении электроинструмента. Такие меры предосторожности снижают риск случайного включения электроинструмента.
  - d. Храните неиспользуемые электроинструменты в недоступном для детей месте и не позволяйте лицам, не знакомым с электроинструментом или данными инструкциями, работать с электроинструментом. Электроинструменты представляют опасность в руках неопытных пользователей.
  - e. Регулярно проверяйте исправность электроинструмента. Проверяйте точность совмещения и легкость перемещения подвижных частей, целостность деталей и любых других элементов электроинструмента, воздействующих на его работу. Не используйте неисправный электроинструмент, пока он не будет полностью отремонтирован. Большинство несчастных случаев являются следствием недостаточного технического ухода за электроинструментом.
  - f. Следите за остротой заточки и чистотой режущих принадлежностей. Принадлежности с острыми кромками позволяют избежать заклинивания и делают работу менее утомительной.
  - g. Используйте электроинструмент, аксессуары и насадки в соответствии с данным Руководством по эксплуатации и с учётом рабочих условий и характера будущей работы. Использование электроинструмента не по назначению может создать опасную ситуацию.
5. Использование аккумуляторных инструментов и технический уход
- a. Заряжайте аккумулятор зарядным устройством марки, указанной производителем. Зарядное устройство, которое подходит к одному типу аккумуляторов, может создать риск возгорания в случае его использования с аккумуляторами другого типа.
  - b. Используйте электроинструменты только с разработанными специально для них аккумуляторами. Использование аккумулятора какой-либо другой марки может привести к возникновению пожара и получению травмы.
  - c. Держите не используемый аккумулятор подальше от металлических предметов, таких как скрепки, монеты, ключи, гвозди, шурупы, и других мелких металлических предметов, которые могут замкнуть контакты аккумулятора. Короткое замыкание контактов аккумулятора может привести к получению ожогов или возникновению пожара.
  - d. В критических ситуациях из аккумулятора может вытечь жидкость (электролит); избегайте контакта с кожей. Если жидкость попала на кожу, смойте её водой. Если жидкость попала в глаза, обратитесь за медицинской помощью. Жидкость, вытекшая из аккумулятора, может вызвать раздражение или ожоги.
6. Техническое обслуживание
- Ремонт Вашего электроинструмента должен производиться только квалифицированными специалистами с использованием идентичных запасных частей. Это обеспечит безопасность Вашего электроинструмента в дальнейшей эксплуатации.

## Дополнительные меры безопасности при работе с электроинструментами



**Внимание!** Дополнительные правила безопасности при работе дрелями/шуруповёртами

- ◆ **При сверлении с ударом всегда надевайте противошумовые наушники.** Воздействие шума может привести к потере слуха.
- ◆ **При работе пользуйтесь дополнительными рукоятками, прилагающимися к инструменту.** Потеря контроля над инструментом может привести к получению тяжёлой травмы.
- ◆ **Держите инструмент за изолированные ручки при выполнении операций, во время которых режущий инструмент может соприкасаться со скрытой проводкой.** Контакт насадки с находящимся под напряжением проводом делает не покрытые изоляцией металлические части электроинструмента также «живыми», что создаёт опасность поражения оператора электрическим током.
- ◆ **Держите инструмент за изолированные ручки при выполнении операций, во время которых крепёжный элемент может соприкасаться со скрытой проводкой.** Контакт крепёжного элемента с находящимся под напряжением проводом делает не покрытые изоляцией металлические части электроинструмента также «живыми», что создаёт опасность поражения оператора электрическим током.
- ◆ **Используйте струбцины или другие приспособления для фиксации обрабатываемой детали, устанавливая их только на неподвижной поверхности.** Если держать обрабатываемую деталь руками или с упором в собственное тело, то можно потерять контроль над инструментом или обрабатываемой деталью.
- ◆ Прежде чем сверлить отверстия в стенах, полах или потолках, проверьте наличие электропроводки и трубопроводов.
- ◆ Не дотрагивайтесь до наконечника сверла сразу же после окончания сверления, так как он может быть горячим.
- ◆ Назначение инструмента описывается в данном руководстве по эксплуатации. Использование любых принадлежностей или приспособлений, а также выполнение данным инструментом любых видов работ, не рекомендованных данным руководством по эксплуатации, может привести к несчастному случаю и/или повреждению личного имущества.

## Безопасность посторонних лиц

- ◆ Данное изделие не может использоваться людьми (включая детей) со сниженными физическими, сенсорными и умственными способностями или при отсутствии необходимого опыта или навыка,

за исключением, если они выполняют работу под присмотром лица, отвечающего за их безопасность.

- ◆ Не позволяйте детям играть с инструментом.

## Остаточные риски

При работе данным инструментом возможно возникновение дополнительных остаточных рисков, которые не вошли в описанные здесь правила техники безопасности. Эти риски могут возникнуть при неправильном или продолжительном использовании изделия и т.п.

Несмотря на соблюдение соответствующих инструкций по технике безопасности и использование предохранительных устройств, некоторые остаточные риски невозможно полностью исключить. К ним относятся:

- ◆ Травмы в результате касания врачающихся/двигающихся частей инструмента.
- ◆ Риск получения травмы во время смены деталей или насадок.
- ◆ Риск получения травмы, связанный с продолжительным использованием инструмента. При использовании инструмента в течение продолжительного периода времени делайте регулярные перерывы в работе.
- ◆ Ухудшение слуха.
- ◆ Ущерб здоровью в результате вдыхания пыли в процессе работы с инструментом (например, при обработке древесины, в особенности, дуба, бук и ДВП).

## Вибрация

Значения уровня вибрации, указанные в технических характеристиках инструмента и декларации соответствия, были измерены в соответствии со стандартным методом определения вибрационного воздействия согласно EN60745 и могут использоваться при сравнении характеристик различных инструментов. Приведённые значения уровня вибрации могут также использоваться для предварительной оценки величины вибрационного воздействия.

**Внимание!** Значения вибрационного воздействия при работе с электроинструментом зависят от вида работ, выполняемых данным инструментом, и могут отличаться от заявленных значений. Уровень вибрации может превышать заявленное значение.

При оценке степени вибрационного воздействия для определения необходимых защитных мер (2002/44/EC) для людей, использующих в процессе работы электроинструменты, необходимо принимать во внимание действительные условия использования электроинструмента, учитывая все составляющие рабочего цикла, в том числе время, когда инструмент

находится в выключенном состоянии, и время, когда он работает без нагрузки, а также время его запуска и отключения.

## Маркировка инструмента

Помимо кода даты на инструменте имеются следующие знаки:



**Внимание!** Полное ознакомление с руководством по эксплуатации снижает риск получения травмы.



При работе ударными дрелями всегда надевайте противошумовые наушники. Воздействие шума может привести к потере слуха.

## Дополнительные меры безопасности при работе с аккумуляторами и зарядными устройствами (не входят в комплект поставки)

### Аккумуляторы

- ◆ Ни в коем случае не пытайтесь разобрать аккумулятор.
- ◆ Не погружайте аккумулятор в воду.
- ◆ Не храните в местах, где температура может превысить 40 °C.
- ◆ Заряжайте аккумулятор только при температуре окружающей среды в пределах 10 °C – 40 °C.
- ◆ Заряжайте только зарядными устройствами, входящими в комплект поставки инструмента.
- ◆ Утилизируйте отработанные аккумуляторы, следуя инструкциям раздела «Защита окружающей среды».



Ни в коем случае не пытайтесь заряжать повреждённый аккумулятор!

### Зарядные устройства

- ◆ Используйте ваше зарядное устройство BLACK+DECKER только для зарядки аккумулятора инструмента, в комплект поставки которого он входит. Аккумуляторы других марок могут взорваться, что приведёт к получению травмы или повреждению инструмента.
- ◆ Ни в коем случае не пытайтесь зарядить неперезаряжаемые аккумуляторы.
- ◆ Немедленно заменяйте повреждённый сетевой кабель.
- ◆ Не погружайте зарядное устройство в воду.
- ◆ Не разбирайте зарядное устройство.
- ◆ Не используйте зарядное устройство в качестве объекта для проведения испытаний.



Зарядное устройство предназначено только для использования внутри помещений.



Перед началом работы внимательно прочтите руководство по эксплуатации.

## Электробезопасность



Ваше зарядное устройство защищено двойной изоляцией, что исключает потребность в заземляющем проводе. Всегда проверяйте, соответствует ли напряжение, указанное на табличке с техническими параметрами, напряжению электросети. Ни в коем случае не пытайтесь заменить зарядный блок стандартным сетевым штепселью.

- ◆ Во избежание несчастного случая замена повреждённого кабеля питания должна производиться только на заводе-изготовителе или в авторизованном сервисном центре BLACK+DECKER.

## Составные части

Ваш инструмент может содержать все или некоторые из перечисленных ниже составных частей:

1. Курковый пусковой выключатель
2. Переключатель направления вращения (реверса)
3. Муфта установки крутящего момента
4. Переключатель скоростей
5. Быстроажимной патрон
6. Аккумулятор
7. Отпирающая кнопка аккумулятора
8. Светодиодная подсветка
9. Гнездо для хранения насадок

## Эксплуатация

**Внимание!** Не форсируйте рабочий процесс.

Избегайте перегрузки инструмента.

### Зарядка аккумулятора - Рисунок А

Аккумулятор нуждается в зарядке перед первым использованием и если он не обеспечивает достаточную мощность для работ, которые ранее выполнялись легко и быстро. В процессе зарядки аккумулятор может слегка гудеть и нагреваться. Это нормально и не указывает на наличие какой-либо проблемы.

**Внимание!** Не заряжайте аккумулятор при температуре окружающей среды ниже 10 °C или выше 40 °C. Рекомендуемая температура зарядки: приблизительно 24 °C.

**Примечание:** Зарядное устройство не будет заряжать аккумулятор, если температура его элементов ниже 10 °C или выше 40 °C. Аккумулятор должен быть оставлен в зарядном устройстве. При уменьшении

или увеличении температуры элементов зарядка начнётся автоматически.

- ◆ Вставьте вилку зарядного устройства в стандартную электрическую розетку напряжением 230 В, 50 Гц.
- ◆ Вдвиньте аккумулятор в зарядное устройство, как показано на Рис. А.
- ◆ Начнёт мигать зелёный светодиодный индикатор, оповещая о зарядке аккумулятора.
- ◆ После завершения зарядки зелёный светодиодный индикатор перейдёт в режим непрерывного свечения. Аккумулятор полностью заряжен, и его можно использовать с инструментом или оставить в зарядном устройстве.

**Внимание!** Опасность возникновения пожара. При отсоединении зарядного устройства от инструмента сначала извлеките вилку зарядного устройства из розетки, затем отсоедините кабель зарядного устройства от инструмента.

### Установка аккумулятора - Рисунок В

Вдвигайте аккумулятор в инструмент, как показано на Рис. В, пока не послышится щелчок. Убедитесь, что аккумулятор полностью вошёл в отсек и зафиксировался на месте.

### Извлечение аккумулятора - Вставка на Рисунке В

Нажмите на отпирающую кнопку аккумулятора (7), как показано на вставке на Рис. В, и извлеките аккумулятор из инструмента.

### Курковый пусковой выключатель и переключатель направления вращения – Рисунок С

- ◆ Данная дрель включается и выключается путём нажатия и отпускания куркового пускового выключателя (1), как показано на Рисунке С. Чем сильнее нажим на курковый выключатель, тем выше скорость инструмента.
- ◆ Переключатель направления вращения (2) устанавливает направление вращения инструмента, а также служит кнопкой блокировки.
- ◆ Для установки вращения вперёд, отпустите курковый выключатель и нажмите на переключатель направления вращения с правой стороны инструмента.
- ◆ Для установки реверса, нажмите на переключатель направления вращения с левой стороны инструмента.
- ◆ Кнопка переключателя, установленная в среднее положение, блокирует инструмент в состоянии «выключено». При изменении положения кнопки

переключателя не забывайте отпускать курковый выключатель.

### Установка крутящего момента - Рисунок D

Данный инструмент оборудован муфтой установки крутящего момента (3) для выбора режима работы и регулировки крутящего момента при заворачивании саморезов. Крупные саморезы и заготовки из твёрдых материалов нуждаются в более высоком крутящем моменте, чем мелкие саморезы и заготовки из мягких материалов.

- ◆ При сверлении в древесине, металле и пластике установите муфту напротив символа режима сверления.
- ◆ При заворачивании установите муфту на цифре, соответствующей необходимому для работы крутящему моменту. Если Вы не знаете, какая из настроек в полной мере соответствует выполняемой операции, поступите следующим образом:
  - ◆ Установите муфту на позицию минимального крутящего момента.
  - ◆ Заверните первый саморез.
  - ◆ Если до завершения операции муфта пробуксовывает, увеличьте крутящий момент и продолжите заворачивание.
  - ◆ Повторяйте это действие, пока не будет определена правильная величина крутящего момента.
  - ◆ Используйте эту величину при заворачивании остальных саморезов.

### Переключатель скоростей – Рисунок Е

2-х скоростной редуктор Вашего инструмента позволяет легко переключаться с одной скорости на другую для максимальной универсальности применения инструмента.

- ◆ Для установки низкой скорости/высокого крутящего момента (положение 1) выключите инструмент и дождитесь его полной остановки. Переведите переключатель скоростей (4) в направлении от патрона.
- ◆ Для установки высокой скорости/низкого крутящего момента (положение 2) выключите инструмент и дождитесь его полной остановки. Переведите переключатель скоростей назад в направлении патрона.

**Примечание:** Не переключайте скорость при работающем инструменте. Если у Вас возникли проблемы при переключении скоростей, убедитесь, что переключатель скоростей полностью переведён вперёд или назад.

### Быстрозажимной патрон - Рисунок F

**Внимание!** Чтобы предотвратить внезапный запуск инструмента, перед установкой или снятием насадок

убедитесь, что из инструмента извлечён аккумулятор.

Чтобы вставить сверло или другую насадку:

- ◆ Разворнув патрон задней стороной к себе, обхватите патрон (5) и поворачивайте его в направлении против часовой стрелки.
- ◆ Вставьте хвостовик сверла или другой насадки в патрон до упора. Разворнув патрон задней стороной к себе, надёжно затяните патрон, поворачивая его в направлении по часовой стрелке.

**Внимание!** Не пытайтесь закрепить или ослабить сверло (или какую-либо другую насадку), захватив переднюю часть патрона и одновременно включив инструмент. Это может привести к повреждению патрона и получению травмы при смене насадок.

## Сверление с ударом

Инструмент BL188 переключается в режим сверления с ударом путём установки муфты на символ молотка **T**. При сверлении в кирпиче используйте режим сверления с ударом.

**Внимание!** При установке муфты крутящего момента в положение сверления с ударом или сверления без удара переключение крутящего момента невозможно. В случае перегрузки в результате внезапного закручивания сверла дрель может остановиться.

## Заворачивание

- ◆ Для заворачивания саморезов полностью вдвиньте переключатель направления вращения влево.
- ◆ Для выкручивания саморезов используйте реверс (вдвинув переключатель вправо).

**Примечание:** При переключении направления вращения всегда сначала отпускайте курковый пусковой выключатель.

## Сверление

- ◆ Всегда используйте только остро заточенные насадки.
- ◆ Поддерживайте и закрепляйте заготовку надлежащим образом, как описано в Инструкциях по технике безопасности.
- ◆ Используйте надлежащее и соответствующее защитное оборудование, как описано в Инструкциях по технике безопасности
- ◆ Обеспечьте безопасность рабочего места, как описано в Инструкциях по технике безопасности.
- ◆ Прилагая лёгкое давление на дрель, очень медленно начните сверление, пока высверливаемое отверстие не будет достаточного размера, чтобы из него не высокользнуло сверло.
- ◆ Прилагайте давление по прямой линии со сверлом. Давление должно быть достаточным для равномерного врезания сверла, но не слишком сильным, чтобы не вызвать останов двигателя или отклонение сверла.

- ◆ Крепко удерживайте дрель обеими руками, одной рукой обхватив основную рукоятку, другой рукой удерживая нижнюю часть аккумулятора или дополнительную рукоятку, если имеется.
- ◆ **ПРИ ВНЕЗАПНОМ ОСТАНОВЕ НЕ ПЫТАЙТЕСЬ ЗАПУСТИТЬ ДВИГАТЕЛЬ МНОГОКРАТНЫМ НАЖАТИЕМ НА КУРКОВЫЙ ПУСКОВОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ. ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОВРЕЖДЕНИЮ ДРЕЛИ.**
- ◆ Для сведения к минимуму риска внезапного останова ослабьте прилагаемое давление и медленно закончите высверливание отверстия.
- ◆ Не выключайте двигатель при извлечении сверла из высверленного отверстия. Это позволит снизить риск заклинивания сверла.
- ◆ Убедитесь, что инструмент включается и выключается при нажатии и отпускании пускового выключателя.

## Сверление в дереве

Для сверления в дереве можно также использовать спиральные свёрла для металла или первьевые свёрла для сверления древесины. Данные свёрла должны быть остро заточенными, и во время сверления их следует часто извлекать из отверстия для прочищения канавок от опилок.

## Сверление в металле

При сверлении металлов используйте смазочно-охлаждающую жидкость. Исключение составляют чугун и медь, которые нужно сверлить без смазки. Наиболее эффективные смазочные материалы – сульфированная СОЖ.

## Сверление в кирпичной кладке

Переключите дрель на режим сверления с ударом. Используйте свёрла по кирпичу с твёрдосплавными напайками. См. раздел «Сверление». Оказывайте на дрель равномерное давление, но не надавливайте слишком сильно, чтобы не повредить хрупкий материал. Плавный и равномерный выход отходов из отверстия указывает на надлежащую скорость сверления.

## Светодиодная подсветка

При нажатии на курковый пусковой выключатель (1) автоматически загорится встроенная светодиодная подсветка (8), освещая рабочую зону.

**Примечание:** Подсветка служит для освещения рабочей поверхности и не предназначена для использования в качестве фонарика.

## Хранение насадок

В основание инструмента встроено гнездо для хранения насадок (9).

## Возможные неисправности и способы их устранения

Проблема	Возможная причина	Возможное решение
Инструмент не включается.	Неправильно установлен аккумулятор.	Проверьте правильность установки аккумулятора.
	Аккумулятор не заряжен.	Проверьте состояние заряда аккумулятора
Инструмент немедленно включается при установке аккумулятора.	Пусковой выключатель был оставлен в положении «вкл.».	Для предотвращения запуска инструмента при установке аккумулятора пусковой выключатель должен быть установлен в положение «выкл.».
Аккумулятор не заряжается.	Аккумулятор не вставлен в зарядное устройство.	Вставьте аккумулятор в зарядное устройство и дождитесь горения светодиодных индикаторов.
	Вилка зарядного устройства не подключена к розетке.	Вставьте вилку зарядного устройства в рабочую розетку.
	Слишком высокая или слишком низкая температура окружающей среды.	Перенесите аккумулятор и зарядное устройство в место, где температура окружающей среды не ниже +4,5 °C и не выше +40,5 °C.
Инструмент внезапно отключается.	Аккумулятор достиг своего максимального теплового предела.	Дайте аккумулятору полностью остыть.
	Аккумулятор разряжен. (Чтобы максимально продлить срок службы аккумулятора, его конструкция предусматривает автоматическое отключение при чрезмерном истощении заряда).	Установите аккумулятор в зарядное устройство и оставьте его заряжаться.

## Техническое обслуживание

Ваш инструмент BLACK+DECKER рассчитан на работу в течение продолжительного времени при минимальном техническом обслуживании. Срок службы и надёжность инструмента увеличивается при правильном уходе и регулярной чистке.

Ваше зарядное устройство не требует никакого дополнительного технического обслуживания, кроме регулярной чистки.

**Внимание!** Перед любыми видами работ по техническому обслуживанию извлекайте из инструмента аккумулятор. Перед чисткой зарядного устройства отключите его от источника питания.

- ♦ Регулярно очищайте вентиляционные отверстия вашего инструмента и зарядного устройства мягкой щёткой или сухой тканью.

- ♦ Регулярно очищайте корпус двигателя влажной тканью. Не используйте абразивные чистящие средства, а также чистящие средства на основе растворителей.
- ♦ Регулярно раскрывайте патрон и вытряхивайте из него всю накопившуюся пыль.

## Защита окружающей среды



Раздельный сбор. Инструменты и аккумуляторы, помеченные данным символом, нельзя утилизировать вместе с обычными бытовыми отходами.

Инструменты и аккумуляторы содержат материалы, которые могут быть восстановлены или переработаны в целях сокращения спроса на сырьё. Утилизируйте электрические продукты и аккумуляторы в соответствии с местными положениями. Для получения дополнительной информации посетите наш сайт [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com)

## Технические характеристики

BL188		
Напряжение питания	V пост. тока	18
Скорость без нагрузки	об/мин.	0–420 / 0–1650
Макс. крутящий момент	Нм	52
Держатель насадок	мм	13
Максимальный диаметр сверления		
Сталь/дерево	мм	13/35
Вес	кг	1,08 (1,46 с аккумулятором)

Зарядное устройство	90590287	90634971
Входное напряжение	V перемен. тока	100–240
Выходное напряжение	V пост. тока	8–20
Выходной ток	mA	400
Приблизительное время зарядки	ч	3–5
		1,5–2

Аккумулятор	BL1518	BL2018	BL4018
Напряжение питания	V пост. тока	18	18
Ёмкость	Aч	1,5	2,0
Тип		Li-Ion	Li-Ion

Уровень звукового давления в соответствии с EN 60745:			
Звуковое давление ( $L_{PA}$ ) 87,5 дБ(А), погрешность (K) 3 дБ(А)			
Акустическая мощность ( $L_{WA}$ ) 98,5 дБ(А), погрешность (K) 3 дБ(А)			

Сумма величин вибрации (сумма векторов по трём осям), измеренных в соответствии со стандартом EN 60745:			
Сверление в металле ( $a_{h,D}$ ) 1,9 м/с <sup>2</sup> , погрешность (K) 1,5 м/с <sup>2</sup>			
Заворачивание ( $a_h$ ) 0,9 м/с <sup>2</sup> , погрешность (K) 1,5 м/с <sup>2</sup>			
Сверление с ударом в бетоне ( $a_{h,UD}$ ) 10,4 м/с <sup>2</sup> , погрешность (K) 1,5 м/с <sup>2</sup>			