

**АККУМУЛЯТОРНЫЙ УДАРНЫЙ
ШУРУПОВЁРТ**

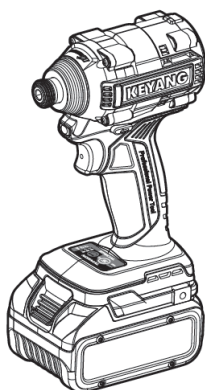
**АККУМУЛЯТОРНЫЙ УДАРНЫЙ
ГАЙКОВЕРТ**

**АККУМУЛЯТОРНЫЙ УДАРНЫЙ
ШУРУПОВЁРТ/ГАЙКОВЕРТ**

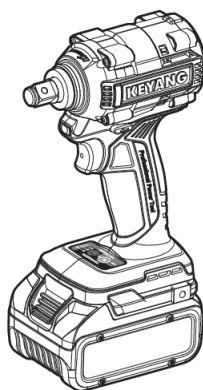
ID20BLH-230

IW20BLH-315

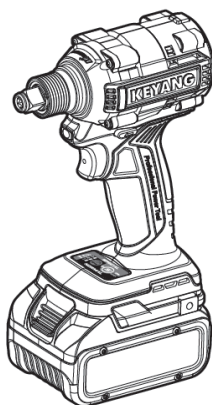
DW20BLH-315



ID20BLH-230
АККУМУЛЯТОРНЫЙ УДАРНЫЙ
ШУРУПОВЁРТ



IW20BLH-315
АККУМУЛЯТОРНЫЙ УДАРНЫЙ
ГАЙКОВЕРТ



DW20BLH-315
АККУМУЛЯТОРНЫЙ УДАРНЫЙ
ШУРУПОВЁРТ/ГАЙКОВЕРТ

KEYANG

ПЕРЕВОД
ОРИГИНАЛЬНОГО
РУКОВОДСТВА,
ПОСТАВЛЯЕМОГО НА
АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

RU

**Внимательно изучить данное
руководство, чтобы снизить
риск получения травм.**

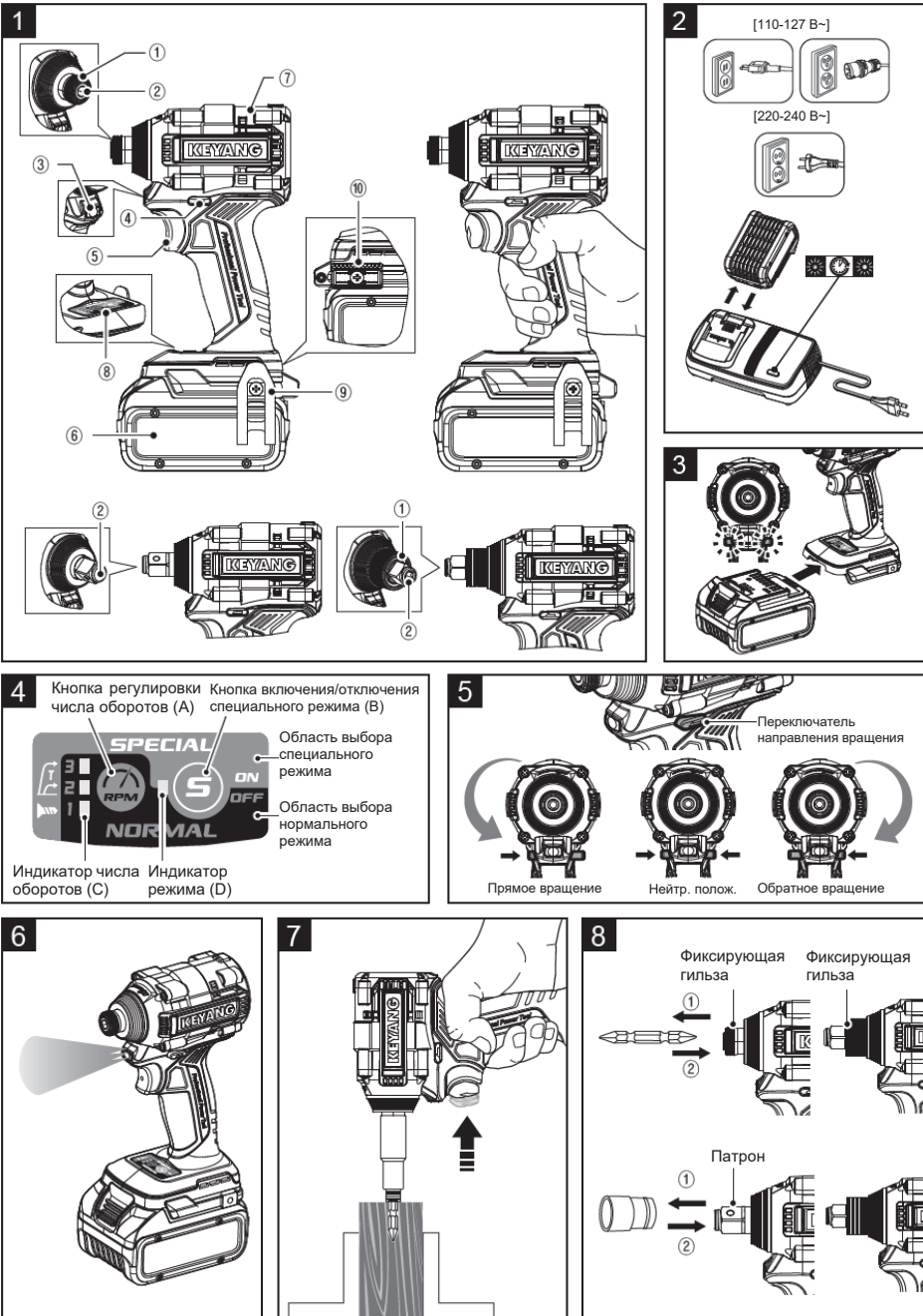
※ Инструмент поставляется без
аккумулятора и зарядного устройства.

7742088

KEYANG ELECTRIC MACHINERY CO., LTD.

www.keyang.com

RU



АККУМУЛЯТОРНЫЙ УДАРНЫЙ ШУРУПОВЁРТ (Литий-ионный аккумулятор)

Перевод оригинального руководства, поставляемого на английском языке

Перед первым использованием электроинструмента следует обязательно прочитать данное руководство. Руководство следует хранить вместе с инструментом, чтобы иметь возможность обратиться к нему в случае необходимости. Если электроинструмент передается другим лицам, к нему также нужно приложить руководство по эксплуатации.

Содержание

1. Общие правила техники безопасности при работе с электроинструментом	3
2. Техника безопасности при работе с ударным гайковёртом	5
3. Меры безопасности при использовании зарядного устройства	6
4. Правила техники безопасности при обращении с аккумуляторами	7
5. Дополнительные правила техники безопасности	7
6. Проверка перед использованием	7
7. Уровень шума и вибрации	9
8. Технические характеристики и комплектация	9
9. Описание и конструктивные элементы	10
10. Работа с инструментом	10
11. Рекомендации по работе	11
12. Работа с аккумулятором и зарядным устройством	11
13. Техническое обслуживание и ремонт	12

Примечание

Поскольку наши инженеры постоянно ведут работу над совершенствованием выпускаемых изделий с целью повышения качества, внешний вид или конструкция данной модели могут быть изменены без предварительного уведомления.

1. Общие правила техники безопасности при работе с электроинструментом



ВНИМАНИЕ! Необходимо изучить все правила техники безопасности, инструкции, иллюстрации и спецификации, прилагаемые к электроинструменту.

Несоблюдение данных правил может привести к поражению электрическим током, пожару и/или

серьезным травмам. Настоящий документ необходимо сохранить для дальнейшего использования.

Используемый в данном руководстве термин «электроинструмент» означает инструмент, который приводится в действие с помощью электрического источника питания (проводной), или электроинструмент, работающий от аккумулятора (беспроводной).

1) Техника безопасности на рабочем месте

a) Необходимо содержать рабочее место в чистоте и обеспечить надлежащее освещение.

Загромождение рабочей зоны и плохое освещение могут стать причиной несчастных случаев.

b) ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать электроинструмент во взрывоопасной среде, например, в присутствии легковоспламеняющихся жидкостей, газов и пыли.

Во время работы электроинструмента возможно образование искр, которые могут воспламенить пыль и пары.



c) Не допускать посторонних лиц и детей в рабочую зону во время работы с электроинструментом.

Не отвлекаться во время работы, так как это приведет к потере контроля над инструментом.

2) Электробезопасность

a) Вилка электроинструмента должна соответствовать розетке.

Вносить изменения в конструкцию вилки запрещено. Использовать вилки-переходники с заземленными электроинструментами запрещено.

Использование стандартных вилок и соответствующих им розеток снижает риск поражения электрическим током.

b) Не прикасаться к заземленным поверхностям, например, трубам, батареям отопления, плитам, холодильникам и т.д.

В таких случаях возникает повышенный риск поражения электрическим током.



c) Не подвергать электроинструмент воздействию атмосферных осадков и не допускать попадания влаги.

Попадание воды внутрь электроинструмента повышает риск поражения электрическим током.

d) Запрещается применять шнур питания не по назначению. Запрещается переносить, тянуть или отключать электроинструмент от розетки, держа за шнур питания. Держать шнур питания вдали от источников тепла, масла, острых краев или движущихся частей.

Использование поврежденных шнуров питания повышает риск поражения

RU

электрическим током.

- e) При работе с электроинструментом на открытом воздухе нужно использовать удлинитель, предназначенный для наружного применения.
Использование шнура, пригодного для наружного применения, снижает риск поражения электрическим током.
 - f) Если работа электроинструмента в сыром месте неизбежна, нужно использовать источник питания, оснащенный устройством защитного отключения (УЗО).
Использование УЗО снижает риск поражения электрическим током.
- 3) Личная безопасность**
- a) При работе с электроинструментом необходимо быть внимательным и руководствоваться здравым смыслом. Запрещается использовать прибор в состоянии переутомления, под действием алкоголя, наркотических или успокоительных препаратов.
Рассеянное внимание при эксплуатации электроинструментов может привести к серьезным травмам.
-  b) Необходимо использовать средства индивидуальной защиты. Необходимо всегда надевать защитные очки.
Средства защиты, такие как пылезащитная маска, защитная обувь с нескользящей подошвой, каска и средства защиты органов слуха, соответствующие условиям эксплуатации, уменьшат риск получения травм.
- c) Исключить возможность непреднамеренного включения. Прежде чем подсоединять инструмент к источнику питания и/или аккумуляторной батарее, поднимать или переносить инструмент, следует убедиться, что кнопка включения не нажата.
Во избежание несчастных случаев не держать палец на кнопке включения при переноске инструмента и не подавать питание на инструмент с нажатой кнопкой включения.
- d) Перед включением электроинструмента необходимо убрать с него любые регулировочные приспособления или гаечные ключи.
Зацепление приспособлений/ключей за вращающиеся части может привести к причинению травм.
- e) Не пытаться дотянуться до труднодоступных мест при работе с инструментом. Следует всегда сохранять надежную точку опоры и равновесие.
Это позволит лучше управлять инструментом в непредвиденных ситуациях.
- f) Необходимо надевать соответствующую

рабочую одежду. Не носить свободную одежду или украшения. Не допускать попадания волос и одежды в подвижные части.

Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут зацепиться за подвижные части.

- g) Если предусмотрена возможность подключения устройств для удаления и сбора пыли, убедитесь, что они подключены и используются должным образом.
Использование таких устройств позволяет избежать вредного воздействия пыли.
 - h) Не допускать, чтобы опыт эксплуатации инструментов, полученный от многократного использования, доминировал над строгим соблюдением правил техники безопасности.
Неосторожное действие может привести к серьезной травме в течение доли секунды.
- 4) Использование электроинструмента и уход за ним**
- a) Не перегружать электроинструмент. Использовать электроинструмент, соответствующий выполняемым работам.
Это позволит выполнить работу быстрее и безопаснее при условии установки подходящей скорости.
 - b) Запрещается использовать электроинструмент, если его кнопка включения неисправна.
Любой электроинструмент с неисправным выключателем опасен и должен быть отремонтирован.
-  c) Перед выполнением любых регулировок, заменой принадлежностей или хранением электроинструмента нужно отсоединить штекер электроинструмента от источника питания и / или аккумуляторного блока.
Такие профилактические меры уменьшают риск случайного запуска электроинструмента.
- d) Неиспользуемые электроинструменты следует хранить в недоступном для детей месте. Не допускать к работе с электроинструментом лиц, которые не знакомы с электроинструментом или не изучили данное руководство по эксплуатации.
В руках неопытных/необученных пользователей электроинструменты представляют опасность.
- e) Поддерживать должное состояние электроинструмента и насадок. Проверить инструмент на предмет смещения/соосности или заедания/плавного вращения подвижных частей, поломки деталей или других

дефектов, которые могут повлиять на работу электроинструмента. Если электроинструмент поврежден, его необходимо перед использованием отремонтировать.

Многие несчастные случаи вызваны ненадлежащим обслуживанием электроинструментов.

- f) **Режущий инструмент всегда должен быть чистым и заточенным.**
Поддержание должной остроты режущих кромок инструмента предотвращает заедание подвижных частей и облегчает управление инструментом.
- g) **Использовать электроинструмент, принадлежности, насадки и т.д. в соответствии с данным руководством, применяя методы, предназначенные для конкретного типа электроинструмента и принимая во внимание рабочие условия и вид работ, которые предстоит выполнить.**
Использование электроинструмента в непредназначенных для него целях может привести к серьезным травмам.
- h) **Рукоятки и захватные поверхности должны быть сухими и чистыми и не должны быть смазаны маслом и консистентной смазкой.**
Скользкие рукоятки и захватные поверхности не позволят безопасно обращаться с инструментом и контролировать его в непредвиденных ситуациях.
- 5) Использование аккумуляторного инструмента и уход за ним**
- a) **Заряжать инструмент только с помощью зарядного устройства, указанного производителем.**
Зарядное устройство, которое подходит для одного типа аккумулятора может создать опасность возгорания при использовании для аккумулятора другого типа.
- b) **Использовать электроинструменты только со специально разработанными аккумуляторами.**
Использование любых других аккумуляторов может создать опасность получения травм и возникновения пожара.
- c) **Когда аккумулятор не используется, нужно хранить его вдали от прочих металлических предметов, таких как, скрепки, монеты, ключи, гвозди, винты или иных мелких металлических предметов, которые могут создать соединение одной клеммы с другой.**
Замыкание клемм аккумулятора может привести к ожогам или возгоранию.
- d) **В ненадлежащих условиях из аккумулятора может вытечь жидкость, контакта с которой следует избегать. При случайном контакте необходимо промыть затронутый участок кожи**

водой. При попадании жидкости в глаза необходимо обратиться за медицинской помощью.

Жидкость, вытекающая из аккумулятора, может вызвать раздражение или ожоги.

- e) **Не использовать поврежденный или модифицированный аккумулятор или инструмент.**
Поврежденные или модифицированные аккумуляторы могут вести себя непредсказуемо, что может привести к возгоранию, взрыву или травмированию людей.
- f) **Не подвергать аккумулятор или инструмент воздействию огня или высоких температур.**
Воздействие огня или температуры выше 130°C может привести к взрыву.
- g) **Необходимо соблюдать все инструкции по зарядке и не заряжать аккумулятор или инструмент, если температура окружающей среды превышает допустимые пределы.**
Неправильная зарядка или зарядка при температуре вне указанного диапазона может привести к повреждению аккумулятора и увеличить риск возгорания.
- 6) Обслуживание**
- a) **Обслуживание электроинструмента должен выполнять квалифицированный специалист по ремонту, используя только равнозначные по характеристикам запасные части.**
Это обеспечит поддержание безопасности устройства для использования.
- b) **Никогда не ремонтировать поврежденные аккумуляторные блоки.**
Обслуживание аккумуляторов должно выполняться только производителем или уполномоченными квалифицированными специалистами.
- 2. Техника безопасности при работе с ударным гайковёртом**
- 1) **Если при выполнении работ существует риск контакта инструмента со скрытой электропроводкой, нужно держать электроинструмент за специально предназначенные изолированные поверхности.**
При контакте с проводом, находящимся под напряжением, металлические части инструмента также находятся под напряжением, что приведет к поражению оператора электрическим током.
- 2) **Надеть защитные наушники.**
- 3) **Перед установкой нужно тщательно проверить ударную головку на предмет износа, трещин или повреждений.**

RU

- 4) Необходимо крепко держать инструмент руками.
- 5) Момент затяжки может различаться в зависимости от типа или размера болта. Крутящий момент нужно проверить с помощью динамометрического ключа.
- 6) Не прикасаться к движущимся частям.
- 7) Не касаться пальцами и руками насадки во время работы.
- 8) Контакт пальцев с насадкой может привести к получению серьезных травм.
- 9) Перед сменой насадки необходимо установить переключатель направления вращения в нейтральное положение.
Несоблюдение данного требования может привести к получению серьезных травм от вращающихся частей инструмента.
- 10) После длительного использования принадлежности могут нагреваться.
При извлечении насадки из инструмента следует избегать его контакта с кожей и использовать соответствующие защитные перчатки.

3. Меры безопасности при использовании зарядного устройства

- 1) Данное оборудование не предназначено для использования людьми с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями (включая детей), а также не имеющими достаточного опыта либо знаний, за исключением случаев получения ими соответствующего инструктажа относительно использования данного оборудования и контроля со стороны лица, ответственного за их безопасность.
- 2) Исключить доступ детей к данному устройству.
- 3) Запрещается позволять детям играть с данным прибором. Дети не должны производить чистку и обслуживание данного бытового прибора без присмотра взрослых.
- 4) Не использовать непerezаряжаемые аккумуляторы с зарядным устройством KEYANG.
- 5) Не разбирать зарядное устройство. Хранить в недоступном для детей месте.

Предпринять меры во избежание поражения электрическим током.

- 6) **Не подвергать зарядное устройство воздействию атмосферных осадков и не допускать попадания влаги.**
Несоблюдение данного требования может привести к получению серьезных травм или летальному исходу в результате поражения электрическим током.
- 7) **Не продевать металлическую проволоку или любой проводящий предмет через вентиляционное отверстие зарядного устройства.**
Несоблюдение данного требования может привести к получению серьезных травм или летальному исходу в результате поражения электрическим током.
- 8) **Не пытайтесь разбирать зарядное устройство. Хранить его в недоступном для детей месте.**
- 9) **Если шнур зарядного устройства поврежден, нужно немедленно заменить или отремонтировать его.**
Использование зарядного устройства с поврежденным шнуром может привести к поражению электрическим током. Поражение электрическим током может привести к опасным травмам.
- 10) **Избегать короткого замыкания клемм аккумулятора.**
Между короткозамкнутыми клеммами аккумулятора возникает чрезмерный ток, который может привести к серьезной травме. Перед тем, как убрать аккумулятор на хранение, следует убедиться, что защитный колпачок клемм аккумулятора установлен.
- 11) **Избегать сильных ударов по аккумулятору и не протыкать его острыми предметами.**
Попытка сделать это может привести к возгоранию или взрыву и серьезным травмам.
- 12) **Аккумулятор должен храниться в сухом помещении при температуре от 0 до 40°C и не должен подвергаться воздействию прямых солнечных лучей.**
Попытка сделать это может привести к возгоранию или взрыву и серьезным травмам.
- 13) **Никогда не пытаться заряжать аккумуляторы, которые нельзя перезаряжать (при попытке сделать индикатор на зарядном устройстве будет мигать желтым цветом).**
Попытка сделать это может привести к возгоранию или взрыву и серьезным травмам.

4. Правила техники безопасности при обращении с аккумуляторами

- 1) **Не бросать аккумулятор в огонь.**
Аккумулятор может взорваться из-за высокой температуры и причинить серьезные травмы.
- 2) **Не допускать короткого замыкания клемм аккумулятора.**
При коротком замыкании двух клемм аккумулятора генерируется большой ток. В результате может произойти возгорание или взрыв, способные причинить серьезные травмы.
- 3) **Следует убедиться, что температура аккумулятора не превышает 45°C.**
Если температура аккумулятора поднимается выше 45°C, ухудшаются его эксплуатационные характеристики и сокращается срок его службы. При увеличении температуры аккумулятора срабатывает температурный датчик, и точка контакта отсоединяется. При установке в зарядное устройство перегретого аккумулятора отображается соответствующий значок. Необходимо охладить аккумулятор перед зарядкой.
- 4) **Не заряжать аккумулятор несколько раз подряд.**
Это вызывает перегрев зарядного устройства или аккумулятора, что может снизить его производительность или срок службы.
- 5) **Не разбирать аккумулятор.**
Неправильная повторная сборка может привести к риску поражения электрическим током или возгоранию.
- 6) **Аккумулятор должен храниться в сухом помещении при температуре от 0 до 40°C и не должен подвергаться воздействию прямых солнечных лучей.**
Возгорание или взрыв могут привести к серьезным травмам.
- 7) **Избегать сильных ударов по аккумулятору и не протыкать его острыми предметами.**
Возгорание или взрыв могут привести к серьезным травмам.
- 8) **Не позволять детям заменять аккумулятор без надзора взрослых.**

5. Дополнительные правила техники безопасности

- 1) **Не вставлять провода или другие подобные предметы в вентиляционные отверстия.**

Это может привести к поражению электрическим током или получению серьезных травм.

- 2) **После длительного использования принадлежности могут нагреваться.**
При извлечении насадки из инструмента следует избегать его контакта с кожей и использовать соответствующие защитные перчатки.
- 3) **Заряжать только аккумуляторы, одобренные Keyang. Аккумуляторы других типов могут взорваться, причинив травмы и вызвав повреждение имущества.**
- 4) **Не разбирать зарядное устройство и не использовать его, если оно сильно ударились, упало или было повреждено каким-либо иным образом. Поврежденный шнур или у следует немедленно заменить.**
Неправильная повторная сборка или повреждение могут привести к поражению электрическим током или возгоранию.
- 5) **Перед началом работы следует убедиться, что аккумулятор надежно закреплен в корпусе инструмента.**
Если аккумулятор не закреплен должным образом, он может упасть во время работы и причинить травму верхней части стопы.
- 6) **Не допускать, чтобы опыт эксплуатации инструментов, полученный от многократного использования, доминировал над строгим соблюдением правил техники безопасности.**
Неосторожное действие может привести к серьезной травме в течение доли секунды.
- 7) **Рукоятки и захватные поверхности должны быть сухими и чистыми и не должны быть измазаны маслом и консистентной смазкой.**
Скользкие рукоятки и захватные поверхности не позволят безопасно обращаться с инструментом и контролировать его в непредвиденных ситуациях.
- 8) **Для обеспечения правильной работы инструмента температура эксплуатации должна быть в пределах от -20 до +50 °C.**

6. Проверка перед использованием

- 1) **Источник питания (также применимо к зарядному устройству)**
 - a) Обеспечить требуемое напряжение питания. Напряжение источника питания должно соответствовать напряжению,

RU

указанному на паспортной табличке электроинструмента.

- b) Следует убедиться, что номинальное напряжение инструмента и аккумулятора идентичны. Использование аккумулятора с номинальным напряжением, превышающим номинальное напряжение инструмента, может привести к возгоранию и повреждению инструмента.

2) Установка аккумулятора

Следует убедиться, что аккумулятор надежно установлен в инструмент перед его использованием.



Внимание

Перед началом работы следует убедиться, что аккумулятор надежно закреплен в корпусе инструмента. Если аккумулятор не закреплен должным образом, он может упасть во время работы и причинить травму верхней части стопы.

3) Полярность аккумулятора

Если клеммы аккумулятора подсоединены неправильно, кнопка включения может прийти в неисправность. Это также может привести к изменению направления вращения и, следовательно, к возникновению опасных ситуаций.

4) Пробный пуск

Перед началом работы нужно надеть средства индивидуальной защиты (защитные очки, защитную каску, защитные наушники, защитные перчатки). Запустить электроинструмент холостую для проверки его исправности, при этом не направляя его в сторону других лиц.

5) Рабочее место

Проверить рабочее место на предмет безопасности.

Избегать скопления пыли на рабочем месте, поскольку она может легко воспламениться.

Пыль от таких материалов, как свинецсодержащие покрытия, некоторые породы дерева, минералы и металлы, может быть вредной для здоровья. Контакт с пылью или ее вдыхание могут вызвать аллергические реакции у оператора или окружающих и/или привести к инфекциям дыхательных путей.

Определенная металлическая пыль считается опасной, особенно в сочетании с такими сплавами, как цинк, алюминий или хром.

С материалами, содержащими асбест, должны работать только квалифицированные специалисты.

Необходимо обеспечить надлежащую вентиляцию рабочего места.

Рекомендуется надевать респиратор класса защиты P2.

Необходимо соблюдать соответствующие правила обращения с обрабатываемыми материалами, действующие в стране эксплуатации инструмента.

6) Кнопка включения



Внимание

Подключение инструмента к источнику питания с нажатой кнопкой включения может привести к несчастному случаю.

Следует убедиться, что кнопка включения вернулась в исходное положение после ее нажатия и отпускания.

	Перед использованием нужно внимательно изучить руководство по эксплуатации.
	Надеть защитную каску.
	Надеть защитные очки.
	Надеть наушники.
	Использовать защитную маску.
	Надеть защитные перчатки.
	Не выбрасывать отработанные аккумуляторы вместе с обычным мусором.
	Вторичная переработка материалов
	Повышение температуры аккумулятора выше 50°C приводит к повреждениям.
	Не сжигать аккумулятор.
	Прибор класса II
	Для использования внутри помещений
	Не смотреть прямо на светодиодный индикатор.

V	Напряжение, В	n ₀	Частота вращения без нагрузки
	Постоянный ток	/min	Число оборотов или возвратно-поступательных движений в минуту



Декларация соответствия нормам ЕС

Мы заявляем, что данные изделия соответствуют стандартам
 EN62841-1, EN62841-2-2, EN 60335-1,
 EN 60335-2-29, EN 55014-1, EN 55014-2,
 EN 61000-3-2 and EN 61000-3-3, EN IEC 63000
 и Директивам 2006/42/EC,
 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU

[подпись]

Сын Ель, Ли
 (Seung Yeol, Lee)
 Руководитель
 предприятия

[подпись]

Г-н Виллем ван ден Кромменакер (Willem
 van den Crommenacker)
 Генеральный директор KEM Europe BV
 KEM Europe BV
 Hoogstraat 9, 5469 EL Erp, Netherland
 (Нидерланды)

7. Уровень шума и вибрации

1) Уровень шума

Уровень шума измерен в соответствии со стандартом EN 62841

Модель инструмента	Ед. изм.	ID20BLH -230	DW20BLH -315	IW20BLH -315
Взвешенный уровень звуковой мощности, скорректированной по шкале A [L _{WA}]	дБ(А)	116	115	
Взвешенный уровень звукового давления, скорректированный по шкале A [L _{PA}]		105	104	
Неопределенность (K)		3		

**Внимание**

Носить средства защиты органов слуха

2) Вибрации

Суммарные значения вибрации (трехкомпонентная векторная сумма), определенные согласно стандарту EN 62841

Модель инструмента	Ед. изм.	ID20BLH -230	DW20BLH -315	IW20BLH -315
Уровень вибрации (a _h)	м/с²	22,5	20,5	
Неопределенность (K)		1,5		

3) Информация о вибрации

- а) Заявленное общее значение вибрации было измерено в соответствии со общепринятой методикой испытаний, описанной в стандарте EN62841, и может использоваться для сравнения инструментов друг с другом,
 б) а также для предварительной оценки воздействия.

**Внимание**

- Вибрация, производимая во время фактической эксплуатации электроинструмента, может отличаться от заявленного номинального значения, в зависимости от способа использования инструмента.
- Следует определить меры безопасности для защиты оператора, которые основаны на оценке воздействия в реальных условиях эксплуатации (с учетом всех этапов эксплуатационного цикла, таких как время включения, отключения и холостой работы).

RU

8. Технические характеристики и комплектация

1) Технические характеристики

Модель	Ед. изм.	ID20BLH -230	DW20BLH -315	IW20BLH -315
Ном. напряжение	В	18 (макс. 20)		
Частота вращения на холостом ходу	мин⁻¹	1100 2600 3400	1100 2200 2800	1100 2200 2800
Частота ударов		1800 3700 4000	1800 3500 3800	1800 3500 3800
Макс. крутящий момент	Н·м	230	315	315
Патрон	-	1/4" (6,35 мм) 	1/4" (6,35 мм) 1/2" (12,7 мм) 	1/2" (12,7 мм)
Рекомендуемый диаметр болта (гайки)	-	M6-M16		
Вес (без аккумулятора)	кг	1,0	1,1	1,0

Аккумулятор (литий-ионный)	BL18043A BL18049A	BL18044A BL18053A	BL18050A
Напряжение [В]	18 (макс. 20)		
Емкость [Ач]	4,0	5,0	8,0
Масса [кг]	0,6		0,9
Рабочая температура окружающей среды [°C]	0-50		
Температура хранения [°C]	-20-25		
Время зарядки [мин] (Зарядное устройство: C144XX)	120	150	240
Время зарядки [мин] (Зарядное устройство: C180XX)	40	50	80

RU

Зарядное устройство	C14415	C18046A
Входное напряжение [В]	100-127/220-240	
Входная частота [Гц]	50/60	
Выходное напряжение [В]	14,4-18	
Зарядный ток [А]	1,5	6,5
Рабочая температура окружающей среды [°C]	4-40	
Масса [кг]	0,23	0,6
Класс безопасности	 (Класс II)	

2) Комплектация

Поз.	Модель	ID20BLH-230 DW20BLH-315 IW20BLH-315	
		КОМПЛЕКТ	ИНСТРУМЕНТ
Пластиковый чемодан		1 ШТ.	-
Аккумулятор		2 ШТ.	-
Зарядное устройство		1 ШТ.	-
Руководство по эксплуатации		1 ШТ.	1 ШТ.
Крюк для крепления на ремень		1 ШТ.	1 ШТ.
Фиксатор насадки		1 ШТ.	1 ШТ.*

* Держатель биты не входит в комплект поставки модели IW20BLH-315

9. Описание и конструктивные элементы

1) Конструктивные элементы

(См. Рис. 

- ① Фиксирующая гильза
 - ② Патрон
 - ③ Светодиодный индикатор
 - ④ Переключатель направления вращения
 - ⑤ Кнопка включения
 - ⑥ Аккумулятор
 - ⑦ Корпус
 - ⑧ Регулятор числа оборотов и переключатель режимов
 - ⑨ Крюк для крепления на ремень
 - ⑩ Держатель биты
- * Позиции ①, ⑩ не входят в комплект поставки модели IW20BLH-315

10. Работа с инструментом

1) Регулировка числа оборотов и переключение режимов

(См. Рис. 

Инструмент оснащен регулятором числа оборотов и переключателем режимов. Для переключения режимов нужно нажать кнопку (А, В).

Функции регулировки числа оборотов и переключения режимов разделены на области (специальный, нормальный).

а) Регулировка числа оборотов

Этот режим можно включить в области выбора нормального режима только тогда, когда индикатор режима (D) не горит.

В этом режиме при нажатии кнопки регулировки числа оборотов (А) индикатор (С) загорается в последовательности (3→2→1).

Каждая цифра соответствует числу оборотов (об/мин); чем больше цифра, тем больше число оборотов.

* Каждая цифра обозначает определенный предел числа оборотов.

* Помимо этого режима, число оборотов можно изменять интенсивностью нажатия на кнопку

включения (См. Рис. 

б) Выбор специального режима

Этот режим можно включить в области выбора специального режима только тогда, когда индикатор режима (D) горит.

В этом режиме при нажатии кнопки регулировки числа оборотов (А) индикатор (С) загорается. Каждому символу соответствует специальная функция.

* Данный режим доступен только при вращении по часовой стрелке.

* Перед началом работы необходимо проверить момент затяжки крепежных винтов на каждой стороне.

• Режим закручивания

Режим закручивания доступен, только когда индикатор рядом символом (С) загорелся. Этот режим защищает головку винта от износа при его закручивании.

- Рекомендуемое применение: закручивание винта или гайки в мягкий материал, например, дерево, пластик и т. д.

* В этом применении ударное воздействие осуществляется в зависимости от целевого объекта и условий работы.

• Поддержание низкого крутящего момента

Данный режим доступен, только когда индикатор рядом символом (С) загорелся.

В этом режиме инструмент поддерживает низкий крутящий момент на выходе независимо от рабочего напряжения.

- Рекомендуемое применение: закручивание винтов или гаек устройств
- Поддержание высокого крутящего момента



Данный режим доступен, только когда индикатор рядом символом (C) загорелся.

В этом режиме инструмент поддерживает высокий крутящий момент на выходе независимо от рабочего напряжения.

- Рекомендуемое применение: возведение подмостков



- с) Функция ASC (Автоматический контроль останова)

В режиме поддержания низкого/высокого крутящего момента при выкручивании болта или винта инструмент автоматически останавливается после работы.

✗ Эта функция доступна только в специальном режиме и при обратном направлении вращения.

✗ Эта функция доступна только для моделей IW20BLH-315 и DW20BLH-315.

2) Функция рабочей подсветки

(См. Рис. **6**)



Рабочая подсветка автоматически включается при нажатии кнопки включения и выключается через несколько секунд после ее отпускания.

3) Направление вращения

Изменение направления вращения должно осуществляться только в отключенном состоянии. Чрезмерное применение силы может привести к повреждению инструмента.

(См. Рис. **5**)

Изменение направления вращения осуществляется посредством нажатия или вытягивания переключателя направления вращения.

- Нейтральное положение
 - Переключатель расположен по центру инструмента.
 - В этом положении нажатие кнопки включения невозможно.
 - Замена рабочей насадки (биты), замена аккумулятора
- Прямое вращение (против часовой стрелки)
 - Переключатель расположен на правой стороне инструмента.
 - В этом положении нажатие кнопки включения возможно.
 - Закручивание винта/гайки, сверление

- Обратное вращение (по часовой стрелке)
 - Переключатель расположен на левой стороне инструмента.
 - В этом положении нажатие кнопки включения возможно.
 - Выкручивание винта/гайки

✗ Против часовой стрелки, по часовой стрелке: направления вращения, если смотреть с передней стороны инструмента

11. Рекомендации по работе

- Ударное воздействие автоматически возникает при превышении определенного уровня нагрузки. При вращении без нагрузки регулируется только число оборотов степенью нажатия кнопки включения.
- Момент затяжки варьируется в зависимости от времени ударного воздействия. Как правило, максимальный крутящий момент достигается в диапазоне от 3 до 10 секунд после ударного воздействия. Крутящий момент увеличивается незначительно, даже если он действует в течение более длительного времени. Продолжительная работа без необходимости может привести к повреждению двигателя.
- Момент затяжки может варьироваться в зависимости от длины, марки и диаметра болта, а также от прочности материала закрепляемой детали (дерево, металл и т. д.) и типа шайбы. Сначала с помощью динамометрического ключа нужно измерить фактическое фиксированное значение крутящего момента после пробного пуска, а затем рассчитать время ударного воздействия и применять его.
- Устройство защитного отключения (только для рынков Австралии и Новой Зеландии) Рекомендуется укомплектовать электроинструмент устройством защитного отключения с номинальным отключающим током до 30 мА.



Внимание

Электроинструменты, устройство защитного отключения которых не исправно, опасны и должны быть отремонтированы.

12. Работа с аккумулятором и зарядным устройством

1) Зарядка аккумулятора

(См. Рис. **2**)

- При установке вилки питания в розетку индикатор заряда начнет мигать в течение 1

RU

секунды в последовательности: зеленый → красный → желтый по два раза каждым цветом.

- b) Вставить аккумулятор в зарядное устройство, и он начнет заряжаться.
 - c) Если аккумулятор быстро разряжается, несмотря на полную зарядку, возможно, истек его срок службы. В этом случае необходимо сразу заменить аккумулятор.
- ✳ **Аккумулятор будет нормально работать после первой зарядки после приобретения или после длительного простоя.**

Внимание

Избегать короткого замыкания клемм аккумулятора. Короткое замыкание может привести к возгоранию или взрыву и причинить серьезные травмы. Перед помещением аккумулятора на хранение нужно всегда надевать защитный колпачок клемм.

2) Индикация зарядки

Внимание

Следует использовать только рекомендованный аккумулятор и подходящее зарядное устройство. Использование неподходящих аккумуляторов и зарядных устройств может привести к возгоранию, взрыву, перегреву или поломке устройства.

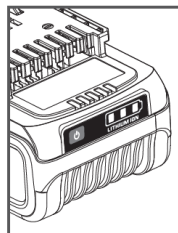
ЖК-дисплей	Индикация зарядки
	Зеленый (мигающий) Ожидание зарядки
	Красный свет Выполняется зарядка
	Зеленый свет Зарядка завершена
	Красный (мигающий) Слишком высокая температура аккумулятора
	Желтый (мигающий) Зарядка невозможна

Внимание

Когда аккумулятор будет полностью зарядится, нужно извлечь вилку из розетки.

- a) При установке в зарядное устройство перегретого аккумулятора индикатор заряда мигает красным цветом. В этом случае охлаждающий вентилятор зарядного устройства охлаждает аккумулятор, и после его охлаждения начинается зарядка.
- b) Это зарядное устройство оснащено индикатором заряда аккумулятора.
- c) Чтобы проверить уровень заряда

аккумулятора, можно нажать кнопку проверки заряда.



	заряд 75 ~ 100%
	заряд 35 ~ 74%
	заряд 3 ~ 34%
	заряд менее 3%

3) Установка и извлечение аккумулятора

a) Установка

(См. Рис. 3)

В целях безопасности убедиться, что кнопка включения отпущена и нажать кнопку блокировки/разблокировки, чтобы заблокировать данную кнопку. Вдавливать заряженный аккумулятор в инструмент до щелчка кнопки блокировки аккумулятора.

b) Извлечение

(См. Рис. 3)

Нажать кнопку высвобождения аккумулятора и извлечь его из инструмента. Не прикладывать чрезмерное усилие к аккумулятору и не ударять по нему.

13. Техническое обслуживание и ремонт

Перед проведением технического обслуживания необходимо извлечь вилку из розетки.

Для обеспечения безопасного состояния инструмента нужно поддерживать его чистоту.

1) Чистка

- a) Не реже одного раза в неделю нужно удалять грязь и пыль из всех вентиляционных отверстий струей чистого сжатого воздуха. Во избежание повреждения глаз при выполнении этой операции нужно всегда надевать защитные очки.
- b) Для очистки неметаллических частей инструмента запрещается использовать растворители или другие агрессивные химикаты. Эти химикаты могут уменьшить прочность пластиковых деталей. Для чистки нужно использовать кусок материи, смоченной водой и мягким мылом. Ни в коем случае не допускать попадания жидкости внутрь инструмента и не погружать какую-либо его часть в жидкость.

2) Чистка зарядного устройства

- а) Опасность поражения электрическим током. Перед очисткой нужно извлечь вилку зарядного устройства из розетки. Удалить грязь и жир с внешней стороны зарядного устройства можно с помощью куска материи или мягкой неметаллической щетки. Использование в этих целях воды или каких-либо чистящих средств запрещено.

3) Смена насадки



Внимание

Перед заменой насадки необходимо обязательно извлечь аккумулятор из корпуса инструмента или установить переключатель направления вращения в положение блокировки (нейтральное положение).

- а) Смена насадки (биты)

(См. Рис. 8)

- Инструмент с функцией смены биты в одно касание (только модель ID20BLH-230)
 - Для установки биты нужно вставить ее в патрон до упора в направлении ②.
 - После установки проверить надежность фиксации биты в инструменте.
 - Для извлечения биты потянуть фиксирующую гильзу в направлении ①.
- Стандартный инструмент
 - Для установки биты оттянуть фиксирующую гильзу в направлении ① и вставить патрон инструмента до упора в направлении ②.
 - После установки проверить надежность фиксации биты в инструменте.
 - Для извлечения биты потянуть фиксирующую гильзу в направлении ①.

- б) Смена гнезда

(См. Рис. 8)

- Для установки гнезда нужно совместить отверстие гнезда и патрона инструмента, вставить гнездо в патрон до упора в направлении ②.
- После установки гнезда нужно убедиться, что оно надежно зафиксировано. Для снятия гнезда потянуть его в направлении ①.

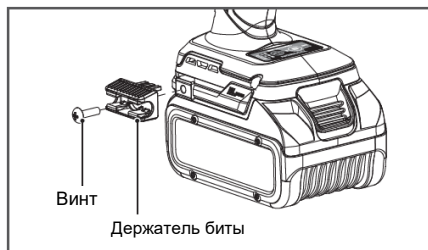
- в) Установка-снятие держателя биты и крюка для крепления на ремень
- Установка держателя биты (крюк для ремня) на инструмент дает возможность носить биты на инструменте/инструмент на ремне.

- Установка

Вставить держатель биты или крюк для крепления на ремне в отверстие на любой стороне инструмента и затянуть винт.

- Снятие

Открутить винт и снять крюк для крепления на ремень или держатель биты с корпуса инструмента.



Внимание

Во избежание повреждения инструмента и травмирования оператора в результате падения инструмента при снятии крюка с ремня или инструмента необходимо придерживать инструмент рукой.

4) Охрана окружающей среды

Инструменты и принадлежности содержат значительное количество полезного сырья и пластиковых материалов, которые могут быть переработаны в конце срока их службы. Поэтому пластиковые детали маркируются в соответствии с материалом, чтобы их можно было отсортировать и переработать.



Внимание

Запрещается утилизировать аккумулятор как бытовые отходы, бросать в огонь или водоёмы.

5) Способы устранения неисправностей

Во избежание несчастных случаев запрещается самостоятельно устранять неполадки и ремонтировать инструмент. Для этих целей нужно обратиться в ближайший сервисный центр (отдел продаж) и сделать заявку на обслуживание.

Ремонт должен выполняться только квалифицированным специалистом.

6) Y-образный удлинительный кабель

С целью обеспечения безопасности инструмента замена его шнура питания (при необходимости) должна выполняться производителем или его уполномоченным представителем.

RU

RU

7) Послепродажное обслуживание и поддержка клиентов

Наша служба послепродажного обслуживания ответит на ваши вопросы, касающиеся технического обслуживания и ремонта вашего инструмента, а также запасных частей. Покомпонентные изображения и информацию о запасных частях можно найти на сайте:

www.keyang.com

Наши представители отдела обслуживания клиентов могут ответить на ваши вопросы, касающиеся возможных применений и настройки инструментов и принадлежностей.

Корея

Keyang Electric Machinery Co.,Ltd.
9, Sandan-ro, Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do,
Republic of Korea (Республика Корея)
ТЕЛ.: +82 31 490 5300

Европа

Hoogstraat 9, 5469 EL Erp, Netherland
(Нидерланды)
ТЕЛ.: +31 413 288 345

Китай

Keyang Electric Machinery (Suzhou) Co.,Ltd.
No. 889, Songjia Road, Wusongjiang Science and
Technology Industrial Park, Wuzhong District,
Suzhou, Jiangsu, China (Китай)
Тел: +86 512 6561 3321

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Утилизация старого электрического и электронного оборудования
(Правила действуют на территории Европейского Союза и других европейских стран с системами раздельного сбора мусора)



Данный символ на изделии или его упаковке указывает на то, что оно не относится к бытовым отходам и должно быть передано в соответствующий пункт утилизации электрического и электронного оборудования. Обеспечив правильную утилизацию данного изделия, Вы сможете предотвратить потенциальные негативные последствия для окружающей среды и здоровья человека, которые могли бы иметь место в противном случае. Переработка материалов поможет сохранить природные ресурсы. Для получения более подробной информации следует связаться с местными органами власти, компанией, занимающейся сбором, вывозом, утилизацией и переработкой бытовых отходов, или центром продажи, в котором была приобретена данная продукция.



KEYANG
ELECTRIC MACHINERY

9, Sandan-ro, Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea
(Республика Корея) Тел.: Междунар. +82-31-490-5300

08.08.2022