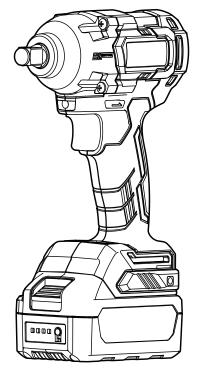
# инструкция по эксплуатации





Изображения, рисунки и и фотографии могут немного отличаться из-за постоянного улучшения продукта, см. конструкцию вашего устройства.

**KDPB488** 



Гайковерт ударный аккумуляторный бесщеточный

RU

# ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТОМ



ВНИМАНИЕ! Внимательно ознакомьтесь со всеми инструкциями. Несоблюдение приведенных ниже инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелой травме.

# Сохраните все указания по технике безопасности и инструкции для дальнейшего использования.

Используемый далее термин «электроинструмент» относится к электроинструменту, работающему от электрической сети (с сетевым шнуром) и от аккумулятора (без сетевого шнура).

- 1)Безопасность рабочего места
- а) Следите за чистотой и обеспечьте достаточную освещенность на рабочем месте. Беспорядок на рабочем месте или плохое освещение могут привести к несчастным случаям.
- б) Не используйте электроинструменты во взрывоопасных средах, в которых находятся горючие жидкости, газы или пыль. При работе электроинструмента возникают искры, которые могут привести к воспламенению пыли или газов.
- в) Не разрешайте детям и посторонним лицам приближаться к работающему электроинструменту. Отвлекающие факторы могут привести к потере контроля над электроинструментом.
- 2) Электробезопасность
- а) Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не вносите никаких изменений в конструкцию штепсельной вилки. При использовании электроинструмента с защитным заземлением не используйте переходники. Немодифицированные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электрическим током.
- б) Избегайте контакта тела с заземленными поверхностями, такими как трубы, батареи, кухонные плиты и холодильники. При заземлении вашего тела повышается риск поражения электрическим током.
- в) Не подвергайте электроинструмент

- воздействию дождя или влаги. Попадание воды в электроинструмент повышает риск поражения электрическим током.
- г) Используйте сетевой шнур только по назначению. Не используйте его для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытягивания вилки из штепсельной розетки. Защищайте сетевой шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента. Поврежденный или запутанный сетевой шнур повышает риск поражения электрическим током.
- д) При работе с электроинструментом на открытом воздухе применяйте только пригодные для этого удлинительные кабели. Применение пригодного для работы на открытом воздухе удлинительного кабеля снижает риск поражения электрическим током.
- е) Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, используйте источник электропитания, оборудованный устройством защитного отключения (УЗО). Применение УЗО снижает риск поражения электрическим током.
- 3) Безопасность людей
- а) Будьте внимательны, следите за тем, что вы делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не используйте электроинструмент, если вы устали или находитесь в состоянии наркотического или алкогольного опьянения или под воздействием лекарств. Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезной травме.
- б) Используйте средства индивидуальной защиты. Всегда надевайте защитые очки. Использование средств индивидуальной защиты, например респиратора, обуви на нескользящей подошве, каски или наушников, в зависимости от вида работы с электроинструментом, снижает риск получения травм.
- в) Не допускайте непреднамеренного включения электроинструмента. Перед подключением к электропитанию, установкой аккумулятора, подъемом и переноской убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента. Не переносите электроинструмент и не подключайте его к электросети с нажатым выключателем. Это может привести к несчастному случаю.

- г) Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента. Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травме.
- д) Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие. Благодаря этому вы сможете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
- е) Носите подходящую рабочую одежду. Не носите свободную одежду или украшения. Держите волосы, одежду и перчатки вдали от вращающихся частей электроинструмента. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.
- ж) При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование. Применение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.
- з) Не допускайте, чтобы знание электроинструмента в результате его частого использования привело к невнимательности и игнорированию принципов безопасного обращения с ним. Неосторожное действие может привести к серьезной травме за долю секунды.
- Применение электроинструмента и обращение с ним
- а) Не перегружайте электроинструмент. Используйте для вашей работы предназначенный для этого электроинструмент. Подходящий электроинструмент позволяет работать лучше и безопаснее в указанном диапазоне мощности.
- б) Не работайте с электроинструментом при неисправном выключателе. Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.
- в) Перед наладкой, заменой принадлежностей или хранением электроинструмента отключите штепсельную вилку от розетки электросети и/или извлеките аккумулятор. Эти меры предосторожности снижают риск непреднамеренного еключения электроинструмента.
- г) Храните электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте

- пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций. Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.
- д) Тщательно ухаживайте за электроинструментом. Проверяйте точность совмещения и ход подвижных частей, отсутствие поломок и повреждений, отрицательно влияющих на работу электроинструмента. Не используйте неисправный электроинструмент, пока он не будет полностью отремонтирован. Ненадлежащее обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.
- е) Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии. Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми кромками реже заклинивают и их легче вести.
- ж) Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т. п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу. Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.
- 3) Рукоятка и поверхность для захвата должны быть сухими, чистыми и свободными от смазки. Скользкие рукоятки и поверхности для захвата не позволяют безопасно обращаться с электроинструментом и контролировать его в неожиданных ситуациях.
- 5) Применение аккумуляторного инструмента и обращение с ним
- а) Для зарядки аккумулятора используйте только зарядное устройство, указанное производителем. Использование зарядного устройства с неподходящим для него видом аккумуляторов может привести к пожару.
- б) Используйте электроинструмент только с предназначенными для него аккумуляторами.
   Использование любых других видов аккумуляторов может привести к травме или пожару.
- в) Неиспользуемые аккумуляторы храните вдали от скрепок, монет, ключей, иголок, винтов и других мелких металлических предметов, которые могут замкнуть контакты. Замыкание контактов аккумулятора может привести к ожогам или пожару.
- г) Ненадлежащее обращение с аккумулятором может привести к утечке электролита; не дотрагивайтесь до него. В случае попадания электролита на кожу промойте поврежденное

- место водой. В случае попадания электролита в глаза обратитесь к врачу. Вытекший из аккумулятора электролит может вызвать раздражения на коже или ожоги.
- д) Не используйте поврежденные или измененные аккумуляторы или инструменты. Поврежденные или измененные аккумуляторы могут вести себя непредсказуемо, что может привести к возгоранию, взрыву или травме.
- e) Не подвергайте аккумулятор или инструмент воздействию огня или слишком высокой температуры. Воздействие огня или температуры выше 130 °С может привести к взрыву. ПРИМЕЧАНИЕ. Температуру «130 °С» можно заменить температурой «265 °F».
- ж) Следуйте всем инструкциям по зарядке и не заряжайте аккумулятор или электроинструмент в температурных условиях, выходящих за указанный в инструкциях диапазон. Неправильная зарядка или зарядка в температурных условиях, выходящих за указанный диапазон, может привести к повреждению аккумулятора и увеличивает риск пожара.

# 6) Сервис

- а) Ремонт электроинструмента поручайте только квалифицированному специалисту и только с применением оригинальных запасных частей. Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.
- б) Ни в коем случае не пытайтесь отремонтировать поврежденный аккумулятор. Техническое обслуживание аккумулятора должен выполнять только его производитель или авторизованный сервисный центр.

При выполнении работ, при которых режущий инструмент может задеть скрытую электропроводку, держите электроинструмент за изолированные поверхности. Контакт с проводкой под напряжением может привести к заряду открытых металлических частей электроинструмента и привести к поражению электрическим током.

# Меры предосторожности при обращении с аккумуляторами

- а) Не разбирайте, не открывайте и не пытайтесь разрезать элементы питания или аккумуляторы.
- б) Храните аккумуляторы в недоступном для детей месте.
- He разрешайте детям использовать аккумуляторы без присмотра. Храните аккумуляторы небольшого размера в недоступном для маленьких детей месте.
- в) Не подвергайте элементы питания или аккумуляторы воздействию высокой температуры или открытого огня. Не храните их под прямыми солнечными лучами.
- г) Не допускайте короткого замыкания элементов питания или аккумуляторов. Не храните элементы питания или аккумуляторы как попало в коробке или ящике, где может произойти их короткое замыкание друг о друга или о другие металлические предметы.
- д) Не подвергайте элементы питания или аккумуляторы механическим ударам.
- е) В случае протекания элемента питания не допускайте попадания жидкости на кожу или в глаза. При попадании жидкости на кожу или в глаза промойте их большим количеством воды и обратитесь к врачу.
- ж) Используйте только зарядное устройство, предназначенное специально для данного оборудования.
- Используйте только элементы питания или аккумуляторы, предназначенные специально для данного оборудования.
- и) Не используйте вместе элементы питания разных производителей, емкостей, размеров и типов в одном устройстве.
- к) Всегда приобретайте аккумуляторы, рекомендованные для этого оборудования его производителем.
- л) Содержите элементы питания и аккумуляторы в чистоте и сухости.
- м) В случае загрязнения контактов элементов питания или аккумуляторов протрите их чистой сухой тканью.
- н) Дополнительные элементы питания и аккумуляторы необходимо зарядить перед использованием.
   Всегда используйте подходящее зарядное устройство и соблюдайте инструкции по зарядке,
   предоставленные производителем или приведенные в руководстве к оборудованию.
- о) Не оставляйте неиспользуемые аккумуляторы заряжаться в течение длительного времени.
- п) После долгого хранения может потребоваться зарядить и разрядить элементы питания или аккумуляторы несколько раз для достижения их максимальной емкости.
- р) Сохраните оригинальную документацию к изделию для справки.
- с) Элементы питания или аккумуляторы можно использовать только для того оборудования, для которого

- они предназначены.
- т) По возможности извлекайте аккумулятор из оборудования, когда оно не используется.
- у) Храните элементы питания и аккумуляторы в дали от микроволновых печей и не подвергайте их воздействию высокого давления.
- ф) Утилизируйте аккумуляторы должным образом.

# Символ



ВНИМАНИЕ



Чтобы снизить риск получения травмы, пользователь должен прочитать инструкцию по эксплуатации

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	KDPB488	
Напряжение	18 B ====	
Размер патрона	½" (12,7 мм)	
Частота вращения шпинделя	0-1800/0-2100/0-2400/мин	
Частота ударов	1800/2100/2400/мин	
	Низ.	350
Крутящий момент Н•м	Cp.	400
	Выс.	488
Масса нетто	1,37 кг	

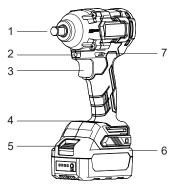
Ж В связи с продолжающейся программой исследований и разработок, приведенные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

# Для аккумуляторных инструментов:

Диапазон температуры окружающей среды для работы и хранения: от 0  $^{\circ}$ C до 45  $^{\circ}$ C Рекомендуемый диапазон температуры окружающей среды во время зарядки: от 5  $^{\circ}$ C до 40  $^{\circ}$ C

	Зарядное устройство	Аккумулятор
Модель	FFCL20-02	FFBL2040
		FFBL2050
	FFCL20-04	FFBL2060

# ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ



- 1. Патрон
- 2. Индикатор
- 3. Кнопка выключателя
- 4. Панель настройки крутящего момента
- 5. Кнопка
- 6. Аккумуляторный
- блок
- 7. Переключатель
- реверса Выключатель

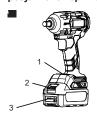
# ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

Осторожно! При установке или снятии аккумуляторного блока устанавливайте переключатель реверса в центральное положение (положение блокировки) во избежание случайного срабатывания.

- Установка и снятие аккумуляторного блока
- 1. Установка аккумуляторного блока

Как показано на рисунке ниже, при установке аккумуляторного блока следите за правильностью его положения в корпусе. Вставляйте аккумуляторный блок до щелука — он означает, что аккумуляторный блок надежно установлен на контроллере. Неправильно установленный аккумуляторный блок может выпасть из корпуса, что может привести к травме. Не давите на аккумуляторный блок и не стучите по нему.

\* Осторожно: используйте только подходящие аккумуляторные блоки. Использование аккумуляторных блоков других марок может привести к травмам и материальному ущербу в результате взрыва аккумулятора.



- 1. Панель настройки крутящего момента
- 2. Кнопка
- 3. Индикатор питания

# 2.Снятие аккумуляторного блока

Аккумуляторный блок находится под ручкой инструмента. Нажмите кнопку аккумуляторного блока вниз в направлении стрелки (1), а затем извлеките аккумуляторный блок в направлении стрелки (2), как показано на рисунке.

ОСТОРОЖНО: не вытаскивайте аккумуляторный блок с усилием.



# • Индикатор питания

При включении инструмента индикатор показывает уровень заряда аккумулятора с помощью четырех светодиодных индикаторов.



1. Четыре светодиодных индикатора питания

Статус индикатора	Заряд аккумулятора
Индикаторы 1–4 горят	> 19,6 ± 0,5 B
Индикаторы 1–3 горят	от 18,9 ± 0,5 В до > 19,6
	± 0,5 B
Индикаторы 1–2 горят	от 17,7 ± 0,5 В до > 18,9
	± 0,5 B
Индикатор 1 горит	от 16 ± 0,5 В до > 17,7 ±
	0,5 B
Индикаторы 1–4 не	< 16 ± 0,5 B
горят	V 10 ± 0,5 B

\* Осторожно: ознакомьтесь с инструкциями к зарядному устройству.

# **ЭКСПЛУАТАЦИЯ**

## • Выключатель

Для включения инструмента нажмите выключатель. Чем сильнее давление на выключатель, тем выше частота вращения и ударная мощность инструмента. Для выключения инструмента отпустите выключатель.

Осторожно: перед установкой аккумулятора обязательно проверьте работу выключателя: при отпускании он должен возвращаться в положение «ВЫКЛ». Во избежание внутреннего

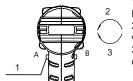
# перегрева не используйте инструмент на низкой скорости слишком долго.



1. Кнопка выключателя

# • Переключатель реверса

Для вращения по часовой стрелке (если смотреть с задней стороны инструмента) передвиньте переключатель реверса в положение А. Для вращения против часовой стрелки (если смотреть с задней стороны инструмента) передвиньте переключатель реверса в положение В.



1.
Переключатель
2. Против
часовой стрелки
3. По часовой
стрелке

#### ВНИМАНИЕ!

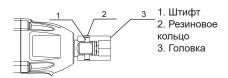
перед работой обязательно проверяйте направление вращения. Переключайте направление вращения только после полной остановки инструмента. Изменение направления вращения во время работы может привести к повреждению инструмента. Если инструмент не используется, передвиньте переключатель реверса в центральное положение (положение блокировки). Не включайте инструмент, когда переключатель реверса находится в центральном положении.

# • Установка и снятие оснастки

В настоящем руководстве под оснасткой понимаются сменные торцевые головки. Осторожно: перед установкой или снятием оснастки передвиньте переключатель реверса в центральное положение и извлеките аккумуляторный блок. Не включайте инструмент.

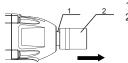
#### • Установка оснастки

Вставьте головку в патрон до упора. Проверьте плотность установки головки. Вставьте штифт и наденьте резиновое кольцо, чтобы защитить головку от выпадения.



#### • Снятие оснастки

Снимите резиновое кольцо, выньте штифт и потяните головку в направлении, показанном стрелкой.



1. Патрон

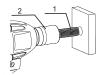
2. Головка

Осторожно: незамедлительно замените поврежденный или изношенный штифт.

# Затягивание и ослабление болтов/гаек

#### • Затягивание болтов/гаек

Вставьте головку инструмента в головку болта и нажмите. Включите инструмент и постепенно увеличивайте скорость. После полного затягивания болта выключите инструмент.



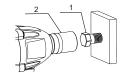
- 1. Болт
- 2. Головка

# ВНИМАНИЕ!

устанавливайте болт в резьбовом отверстии как можно более вертикально.

# • Ослабление болтов/гаек

Вставьте головку инструмента в головку болта, включите инструмент и разгоните до полной скорости. После полного ослабления болта медленно выключите инструмент.



- 1. Болт
- 2. Головка

#### ВНИМАНИЕ!

при ослаблении болта переключатель реверса должен стоять в направлении вращения против часовой стрелки.

• Регулировка крутящего момента

Инструмент оснащен 3 передачами для регулировки крутящего момента. На панели управления крутящим моментом находится переключатель, с помощью которого можно выбрать подходящий для условий работы режим (низкое, среднее и высокое усилие). Низкое усилие: нажмите и удерживайте выключатель — инструмент будет работать с частотой вращения 1800 об/мин и крутящим моментом до 350 Н•м.

Среднее усилие: нажмите и удерживайте выключатель — инструмент будет работать с частотой вращения 2100 об/мин и крутящим моментом до 400 Н•м.

Высокое усилие: нажмите и удерживайте выключатель — инструмент будет работать с

частотой вращения 2400 об/мин и крутящим моментом до 488 Н•м.

#### ВНИМАНИЕ!

используйте режимы в соответствии с условиями работы.



1. Панель настройки крутящего момента

## • Рабочее освещение

При нажатии на выключатель загорается светодиодная лампа, позволяющая хорошо видеть рабочее место при недостаточном освещении.



1. Рабочее освещение

• Непрерывное использование Если инструмент использовался непрерывно до разрядки аккумулятора, перед продолжением работы с новым аккумулятором подождите 15 минут.

# • Эксплуатация

Для резьбовых соединений со специальными требованиями к моменту затяжки используйте динамометрический ключ, чтобы проверить соответствие фактического крутящего момента. Несоответствие крутящего момента требованиям может привести к ослаблению крепежа, травмам и материальному ущербу.

# ВНИМАНИЕ!

- 1.Не прикасайтесь к храповику во время работы палец может зажать между храповиком и корпусом инструмента.
- 2.Не закрывайте вентиляционные отверстия во избежание перегрева и повреждения инструмента.
- 3.Во время работы надевайте очки.
- 4. Перед использованием электроинструмента ознакомьтесь с инструкциями по эксплуатации.
- 5. Используйте средства индивидуальной защиты.
- 6. Опасность ожога: температура влажной поверхности может быть высокой.

# УХОД И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

# • Вентиляционные отверстия

Вентиляционные отверстия инструмента должны быть чистыми. Регулярно очищайте их и незамедлительно устраняйте засоры.

#### • Крепежный винт

Обязательно проверяйте плотность затяжки крепежного винта. Ослабленные винты незамедлительно затягивайте во избежание несчастного случая.

#### • Очистка

Не используйте для очистки инструмента жидкость, например воду или химическое чистящее средство. Протирайте инструмент сухой тканью.

#### • Смазка

Для замедления износа и повышения производительности инструмента смазывайте внутренний корпус редуктора и шпиндель. Кроме того, можно обратиться в пункт профессионального технического обслуживания.

## • Очистка зарядного устройства

Перед очисткой отключите зарядное устройство от сети и извлеките аккумулятор. С помощью сухой ткани очистите зарядное устройство от грязи и смазки. Не используйте воду или моющее средство. Осторожно: перед выполнением работ по техническому обслуживанию или ремонту инструмента обязательно снимайте аккумуляторный блок.

# ПРОВЕРКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

# • Проверка

При выдаче и возврате, а также перед использованием необходимо выполнять проверку инструмента. Плановая проверка инструмента должна проводиться назначенным контролером не реже одного раза в год. В жарком и влажном климате с частыми перепадами температур или при эксплуатации в суровых условиях необходимо проводить проверку чаще. Проверку следует проводить до наступления дождливого сезона.

После плановой проверки на инструмент наклеивается этикетка «Проверено». Этикетка должна быть разборчивой, чистой и содержать как минимум следующую информацию: номер инструмента, наименование или обозначение отдела контроля, имя или обозначение контролера, дата проверки.

# • Техническое обслуживание

При обслуживании или переноске электроинструмента, а также замене оснастки обязательно устанавливайте переключатель реверса в центральное положение.

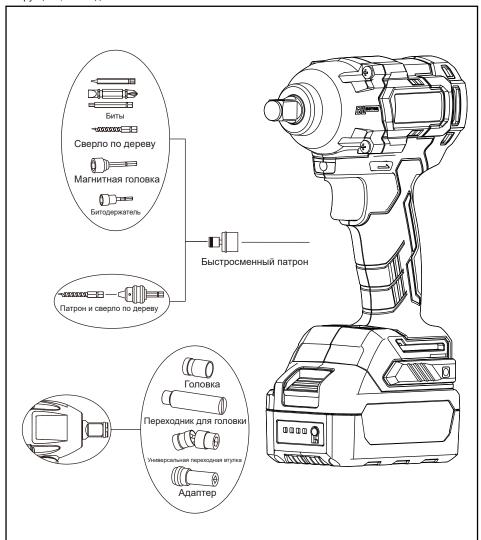
Техническое обслуживание инструмента должно выполняться техническим отделом, одобренным производителем. Запрещается изменять исходные параметры инструмента по своему усмотрению и использовать аналоги с худшими характеристиками, а также части и компоненты, не соответствующие исходным техническим характеристикам.

# УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Причина	Способ устранения
Инструмент не работает, хотя аккумуляторный блок полностью заряжен и вставлен правильно.		Извлеките и снова поставьте аккумуляторный блок.
	Части инструмента повреждены.	Направьте инструмент производителю или в пункт технического обслуживания для ремонта.
	Аккумуляторный блок разрядился.	Зарядите аккумуляторный блок или поставьте полностью заряженный аккумуляторный блок.
Во время работы инструмент неожиданно остановился.	Сработала защита от перегрева или перегрузки.	Дайте инструменту и аккумуляторному блоку остыть.
	Части инструмента повреждены.	Направьте инструмент производителю или в пункт технического обслуживания для ремонта.
Инструмент издает громкий шум или перегревается.	В редукторе не хватает смазки.	Добавьте смазку.
	В инструмент попала пыль или железные опилки.	Очистите инструмент.
	Части инструмента повреждены.	Направьте инструмент производителю или в пункт технического обслуживания для ремонта.
Головка легко выходит из патрона.	Головка изношена.	Замените головку.
	Стопорное кольцо патрона изношено.	Направьте инструмент производителю или в пункт технического обслуживания для ремонта.

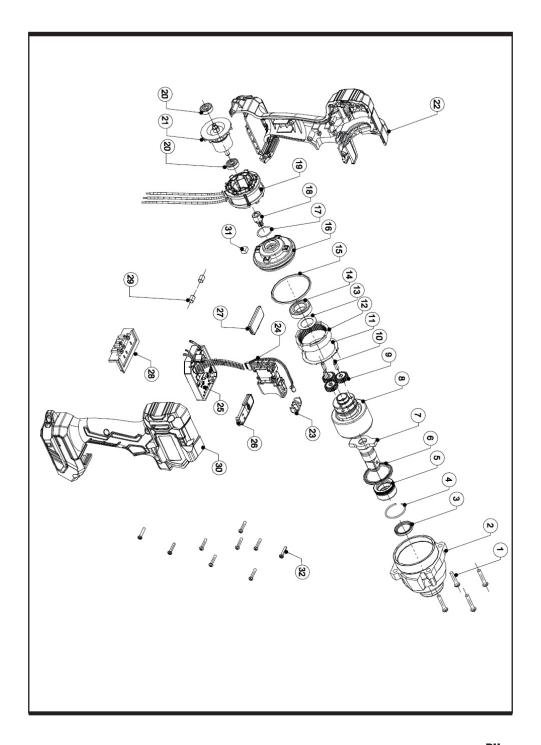
# ПОДБОР НАСАДОК

Электроинструмент может использоваться с разными насадками. Насадки выбираются в соответствии с фактическими условиями работы, как показано на рисунке ниже. Оснастка, указанная на рисунках или в инструкциях, не входит в комплект поставки.



# ПОЯСНЕНИЯ К ЧЕРТЕЖУ ОБЩЕГО ВИДА

1	Винт самонарезающий с полукруглой головкой и крестообразным шлицем (с шайбой) ST5*30	24	Переключатель реверса
6	Шайба шпинделя (железная)	25	Печатная плата
7	Ведущий конец	26	Панель настройки крутящего момента
8	Ударный механизм	27	Переключатель реверса
9	Планетарная передача	28	Отсек для аккумулятора
10	Штифт планетарной передачи	29	Резиновый штифт
11	Шайба 41×50,5×1	31	Войлочная шайба 5*5*4
12	Внутренняя шестерня	32	Винт ST2,9*16
13	Шайба 16×21×0,8	T1	Передняя крышка редуктора в сборе
15	Уплотнительное кольцо 47,5*2	T2	Задняя часть редуктора в сборе
17	Уплотнительное кольцо 15,7*1,5	Т3	Якорь в сборе
19	Статор двигателя	T4	Корпус двигателя
23	Светодиодный индикатор		



JIANGSU DONGCHENG M&E TOOLS CO., LTD, адрес: Power Tools Industrial Park of Tianfen, Qidong City, Jiangsu Province, China. +86-(400-182-5988)

+86-(400-182-5988) https://dcktool.ru/