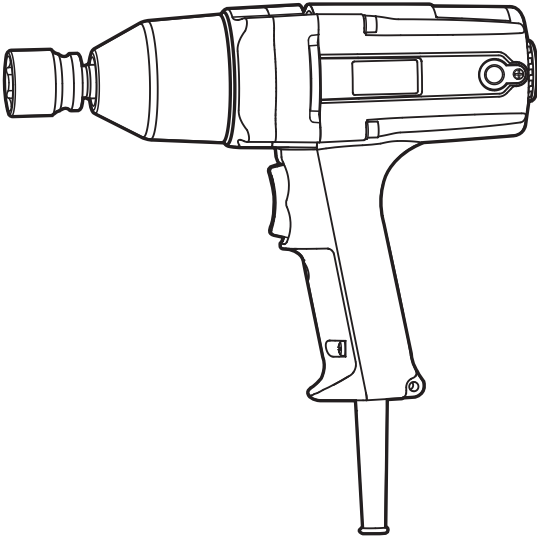


# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



此虚线框内不印刷

物料编码:		
90240601210		
标记	处数	ECN 编号
设计		
校对		
审核		
批准		
日期		
材质	70g 双胶纸	
	A5 SIZE	
	本零件须符合	
	东成环保要求	
注意:		
①制作过程中, 如需调整,		
请与我司包装组沟通确认;		
②图纸上红色框与红色@只作		
为修改处标记, 勿印刷! !		



APB16

Гайковерт сетевой

RU



# Общие меры предосторожности при работе с электроинструментом



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Внимательно прочтите все предупреждения о безопасности, инструкции, иллюстрации и спецификации, входящие в комплект данного электроинструмента. Несоблюдение всех приведенных далее инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезным травмам.

Сохраните все предупреждения и инструкции для дальнейшего использования. Термином «электроинструмент» в инструкции обозначается электрический инструмент с питанием от электросети (проводной) или инструмент с питанием от аккумулятора (беспроводной).

### 1) Безопасность в рабочей зоне

а) Поддерживайте порядок, чистоту и надлежащее освещение в рабочей зоне. Захламленность и недостаточное освещение в рабочей зоне могут привести к несчастным случаям и травмам.

б) Не используйте электроинструмент во взрывоопасных средах, в частности при наличии легко воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли. При работе электроинструмента образуются искры, которые могут привести к воспламенению пыли или газов.

с) Во время использования электроинструмента не допускайте присутствия в рабочей зоне детей и посторонних лиц. Отвлекающие факторы могут привести к потере контроля.

К использованию Электроинструмента допускаются лица не моложе 16 лет, прошедшие медицинский осмотр, обучение безопасным методам работы, проверку знаний по вопросам охраны труда, имеющие практические навыки работы с электроинструментом, внимательно ознакомившиеся с данной инструкцией.

### 2) Электрическая безопасность

а) Вилки питания электроинструментов должны соответствовать розеткам электропитания. Ни в коем случае не вносите изменения в вилку электропитания. Если для электроинструмента требуется заземление, ни в коем случае не используйте переходники для вилок электропитания. Отсутствие изменений в вилках электропитания и соответствие типов вилки и розетки электропитания снижает риск поражения электрическим током.

б) Не допускайте контакта тела с поверхностью заземленных или зануленных объектов, таких как трубы, радиаторы, батареи отопления и холодильные установки. Риск поражения электрическим током возрастает, если ваше тело заземлено или занулено!

в) Не используйте электроинструмент под дождем или в условиях высокой влажности. Попадание воды в электроинструмент повышает риск поражения электрическим током.

г) Используйте шнур электропитания только по назначению. Не используйте шнур электропитания для переноски и перемещения электроинструмента или выдергивания вилки из розетки электропитания. Не подвергайте шнур электропитания воздействию высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей. Повреждение или спутывание шнуров питания повышает риск поражения электрическим током.

д) При использовании электроинструмента на открытом воздухе используйте удлинитель, подходящий для использования на открытом воздухе. Использование шнура питания, подходящего для использования на открытом воздухе, снижает риск поражения электрическим током!

е) Если требуется использование электроинструмента в условиях повышенной влажности, подключайте его к источнику питания, защищенному устройством защитного отключения (УЗО). Использование устройства защитного отключения снижает риск поражения электрическим током!

### 3) Индивидуальная техника безопасности

а) При работе с электроинструментом будьте бдительными, следите за своими действиями и руководствуйтесь здравым смыслом. Не используйте электроинструмент, если вы устали или находитесь под воздействием наркотических веществ, алкоголя или лекарственных средств. Невнимательность при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.

б) Используйте средства индивидуальной защиты. Всегда надевайте защиту для глаз. Средства защиты, такие как противопылевая маска, нескользящая обувь, каска или средства защиты органов слуха, используемые в соответствующих условиях, уменьшают вероятность травм.

в) Предотвратите возможность непреднамеренного запуска. Перед подключением к источнику питания и/или аккумуляторной батареи, взятием или переноской инструмента убедитесь, что переключатель находится в выключенном положении. Если пользова-

тель переносит электроинструмент, держа палец на переключателе, или запускает электроинструмент с переключателем во включенном положении, это может привести к несчастным случаям.

- г) Перед включением инструмента уберите регулировочный или гаечный ключ. Гаечный или регулировочный ключ, оставленный на вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- д) Не пытайтесь дотягиваться до обрабатываемой детали. Всегда сохраняйте равновесие и твердо стойте на ногах. Это позволит лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.
- е) Надевайте соответствующую одежду. Не надевайте свободную одежду или украшения. Волосы и одежду необходимо держать на расстоянии от движущихся частей. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут полететь в движущиеся части.
- ж) Если предусмотрены устройства для подключения средств удаления и сбора пыли, убедитесь, что они подключены и используются должным образом. Использование пылеуловителей может снизить риск происшествий, вызванных пылью.
- з) Даже если вы часто пользуетесь инструментом и привыкли к нему, нельзя игнорировать правила безопасности при работе с ним. Любое неосторожное движение может в один момент привести к серьезным травмам.

#### 4) Эксплуатация и обслуживание электроинструментов

- а) Не применяйте силу при использовании электроинструмента. Для работы нужно использовать электроинструмент, соответствующий вашим задачам. Правильно подобранный электроинструмент, используемый на рекомендуемой для него скорости, поможет выполнять работы лучше и безопаснее.
- б) Нельзя использовать электроинструмент, если у него не работает выключатель (не включает и не выключает инструмент должным образом). Любой электроинструмент, которым невозможно управлять с помощью выключателя, опасен и подлежит ремонту.
- в) Перед выполнением любых регулировок, заменой принадлежностей или подготовкой электроинструмента к хранению необходимо отключить его от сети и снять аккумулятор (если он съемный). Такие профилактические меры безопасности снижают риск случайного запуска электроинструмента.
- г) Храните электроинструменты в недоступном для детей месте и не допускайте к работе с ними лиц, не умеющих с ними

обращаться или не знакомых с данной инструкцией. Электроинструменты опасны в руках неопытных пользователей.

- д) Обеспечьте уход за электроинструментами и принадлежностями. Убедитесь в отсутствии смещения или зацепления движущихся частей, поломки деталей и любых других неисправностей, которые могут повлиять на работу электроинструмента. Если инструмент поврежден, перед использованием его необходимо отремонтировать. Многие несчастные случаи происходят из-за плохого обслуживания электроинструментов.
- е) Следите за заточкой и чистотой режущего инструмента. Правильно обслуживаемые режущие инструменты с острыми режущими кромками реже заклинивают и ими легче управлять.
- ж) Используйте электроинструмент, принадлежности, насадки и т. д. в соответствии с данной инструкцией, с учетом рабочих условий и выполняемой работы. Использование электроинструмента не по назначению может привести к возникновению опасной ситуации.
- з) Рукоятка и поверхности для захвата должны быть сухими, чистыми и без следов смазки. Скользкие рукоятки и поверхности для захвата не позволяют безопасно обращаться с электроинструментом и контролировать его в неожиданных ситуациях.
- 5) Техническое обслуживание  
Обслуживание электроинструмента должно выполняться квалифицированным специалистом по ремонту и только с использованием идентичных запасных частей. Это обеспечивает безопасность электроинструмента при эксплуатации.

При выполнении работ, во время которых возможен контакт между патроном инструмента и скрытой электропроводкой или собственным шнуром электропитания инструмента, удерживайте электроинструмент только за изолированные поверхности для захвата. При контакте патрона электроинструмента с проводом под напряжением металлические детали электроинструмента также могут оказаться под напряжением, что может привести к поражению оператора электрическим током.

## Используемые знаки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Для снижения риска травм пользователь должен внимательно ознакомиться с инструкцией по эксплуатации

## Технические данные

Модель		APB16
Номинальная мощность	Вт	450
Частота вращения без нагрузки	об/мин	1800
Номинальная частота ударов	уд./мин	2000
Размеры болтов	мм	M10-M16
Размер патрона	дюймы (мм)	1/2" (12,7)
Макс. крутящий момент	Н·м	240–300
Масса нетто	кг	2,6

※Поскольку мы непрерывно работаем на усовершенствовании нашей продукции, спецификации, приведенные в этой инструкции, могут меняться без предварительного уведомления.

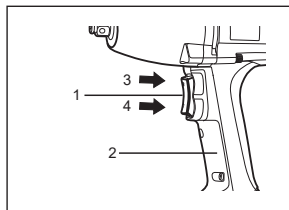
Срок службы изделия составляет 5 лет, по истечении 5 лет, изделия могут представлять опасность для жизни, здоровья потребителя, причинять вред его имуществу или окружающей среде.

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## •Выключатель

Выключатель вращается в две стороны — по часовой стрелке и против часовой стрелке. Для запуска инструмента просто нажмите на нижнюю часть кнопки выключателя (с меткой «F») для вращения по часовой стрелке или на ее верхнюю часть (с меткой «R») для вращения против часовой стрелки. Для остановки инструмента просто отпустите выключатель.

**\*Осторожно! Перед подключением электроинструмента к сети электропитания всегда проверяйте, что выключатель работает правильно и возвращается в положение «ВЫКЛ», когда вы его отпускаете. Меняйте направление вращения только после полной остановки электроинструмента. Изменение направления вращения до остановки электроинструмента может привести к повреждению инструмента.**

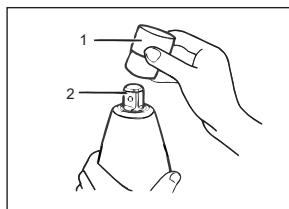


1. Выключатель
2. Рукоятка
3. Вращение против часовой стрелки
4. Вращение по часовой стрелке

## • Установка торцевой головки

1. Торцевая головка без уплотнительного кольца и штифта

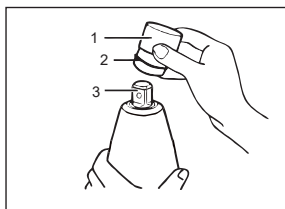
Для установки торцевой головки поместите ее на ударную часть инструмента и плотно прижмите для фиксации. Для того чтобы снять торцевую головку, просто потяните за нее.



1. Торцевая головка
2. Хвостовик шпинделя

2. Торцевая головка с уплотнительным кольцом и штифтом

Для того чтобы установить торцевую головку, поместите ее на ударную часть инструмента, совместите отверстие(-я) на штифте с отверстием(-ями) на ударной части, а затем зафиксируйте штифт уплотнительным кольцом. Для снятия торцевой головки снимите уплотнительное кольцо, выполните штифт, затем снимите торцевую головку.



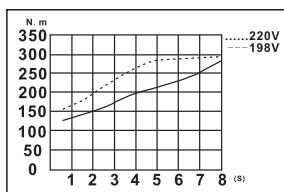
1. Торцевая головка
2. Уплотнительное кольцо и штифт
3. Хвостовик шпинделя

## • Выполнение затяжки

### 1. Проверка напряжения питания

При падении напряжения питания более чем на 10% от значения, указанного на заводской табличке с характеристиками, момент затяжки значительно уменьшается.

Перед использованием с удлинительным кабелем сначала проверьте напряжение питания.



### 2. Выбор торцевой головки

Для работы с болтами и гайками используйте торцевые головки соответствующего размера. Выбор торцевой головки неправильного размера приводит к неточному и нестабильному моменту затяжки.

Диаметры торцевых головок	Размер метрической резьбы, d
16(17) мм	M10
18(19) мм	M12
21(22) мм	M14
24(24) мм	M16
27(27) мм	M18
30(30) мм	M20

Примечание. В скобках указаны данные старого стандарта.

**※На момент затяжки влияет множество факторов, включая указанные ниже. После затяжки всегда проверяйте затяжку динамометрическим ключом.**

### 3. Определение длительности ударного воздействия по типу и размеру болтов.

Чем больше длительность затягивания, тем больше увеличивается момент затяжки. Момент затяжки меняется при смене типа или размера болта. При слишком длительной затяжке болтов небольшого диаметра они могут сломаться. Длительность ударного воздействия при затягивании или

ослаблении болтов или гаек диаметром менее 30М не должна превышать 5 секунд.

#### 4. Проверка болтов и гаек

Ослабленные болты и гайки могут просто вращаться, не получая необходимый момент затяжки. Если торцевая головка непрерывно вращается, остановитесь и проверьте, не ослаб ли болт или гайка.

#### 5. Правильное положение инструмента

Держите инструмент за рукоятку таким образом, чтобы головка была перпендикулярна болту или гайке. Не наклоняйте инструмент — это может привести к значительному снижению момента затяжки. Не применяйте силу при использовании инструмента.

## Техническое обслуживание и уход

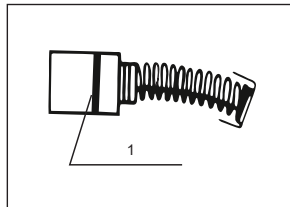
**Осторожно! Перед выполнением проверки или технического обслуживания убедитесь, что инструмент выключен и отключен от сети электропитания.**

#### • Проверка крепежных винтов

Обязательно проверяйте плотность затяжки крепежного винта. Если обнаружится, что винт ослаблен, его следует немедленно затянуть снова во избежание несчастных случаев.

#### • Замена угольных щеток

Регулярно снимайте и проверяйте угольные щетки. Если износ щеток достиг ограничительной метки, их необходимо заменить. Угольные щетки необходимо содержать в чистоте и не допускать их проскальзывания в щеткодержателях. Обе угольные щетки следует заменять одновременно. Используя отвертку, снимите крышку щеток, выньте изношенную щетку и замените ее на новую, а затем надежно зафиксируйте крышку щеток.

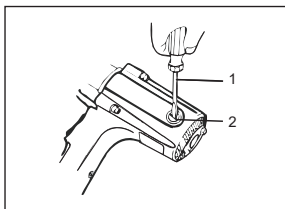


1. Ограничительная метка

#### • Техническое обслуживание двигателя

Главная часть электроинструмента — обмотка двигателя. Необходимо обеспечивать защиту

обмотки двигателя от повреждений и попадания масла или воды.



1. Отвертка  
2. Крышка щеток

#### 1. Напряжение

Снижение напряжения влечет уменьшение числа ударных воздействий и момента затяжки.

#### 2. Продолжительность ударного воздействия

Продолжительность ударного воздействия влияет на число ударных воздействий. Продолжительность затяжки увеличивает момент затяжки. Длительная затяжка необязательно увеличивает момент затяжки, так как сила ударного воздействия компенсируется противодействием болтов и гаек.

#### 3. Торцевая головка

- Использование торцевой головки неподходящего размера уменьшает момент затяжки.
- Использование изношенной торцевой головки (с изношенной рабочей шестигранной частью или квадратным пазом под хвостовик шпинделя) уменьшает момент затяжки.

#### 4. Болты одинакового диаметра

При затяжке болтов одинакового диаметра момент затяжки зависит от следующих факторов: диаметра болтов, угла наклона, угла подъема, среднего диаметра и коэффициента трения поверхности гайки.

Для болтов разного типа требуется разный момент затяжки.

Продолжительность затяжки зависит от длины резьбы гайки.

Момент затяжки также зависит от места установки болтов или гаек.

На момент затяжки также влияет то, как вы держите рукоятку инструмента и затягиваемые части.

#### 5. Болты разных диаметров

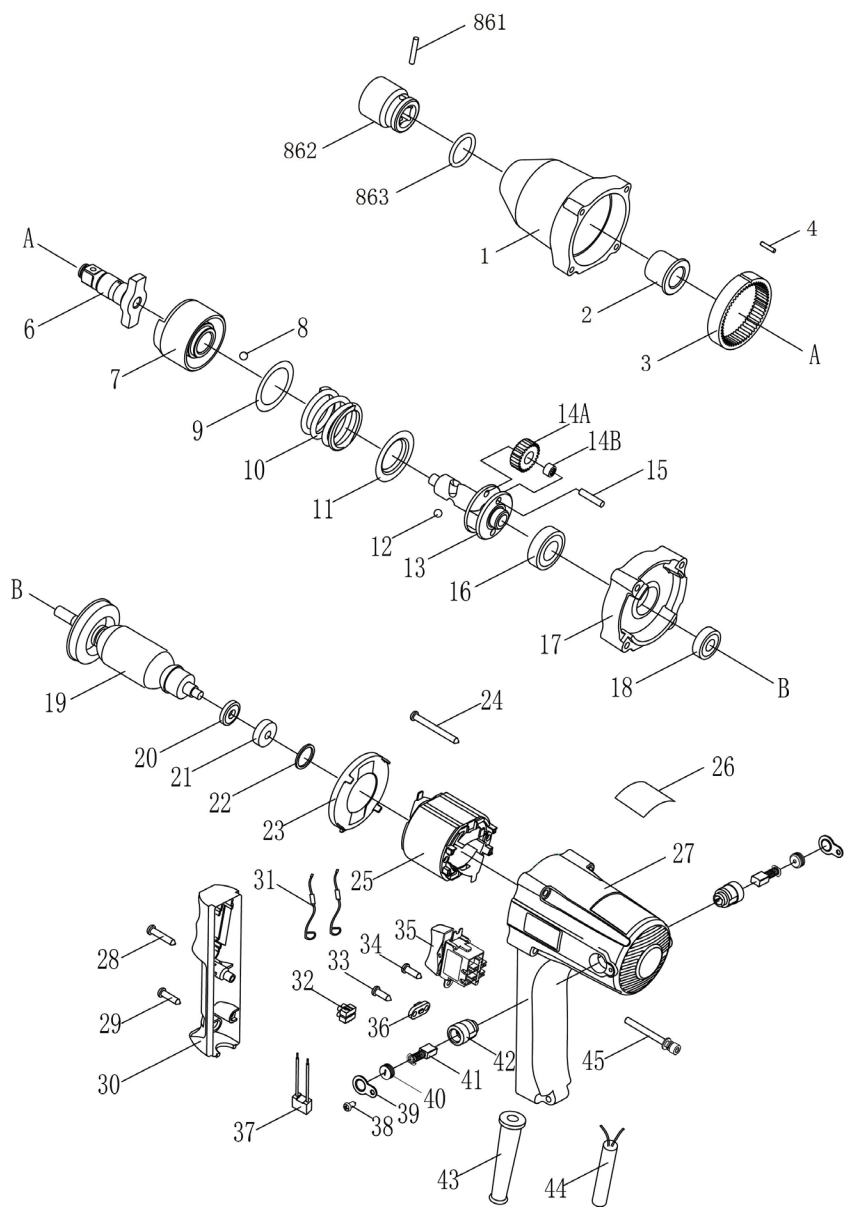
Момент затяжки зависит от диаметра болта. Коэффициент момента затяжки должен соответствовать типу болта.

#### 6. Использование принадлежностей

Использование карданного шарнира и удлинителя уменьшает момент затяжки. Для того чтобы компенсировать уменьшение момента затяжки, увеличьте продолжительность затяжки.

## ПОЯСНЕНИЯ К ЧЕРТЕЖУ ОБЩЕГО ВИДА

1	Корпус редуктора	26	Табличка с заводскими характеристиками
2	Подшипник скольжения	27	Корпус двигателя
3	Внутренняя шестерня	28	Винт с полукруглой головкой под шестигранник
4	Стопорный штифт	29	Винт самонарезающий с полукруглой головкой
6	Хвостовик шпинделя	30	Крышка рукоятки
7	Ударный механизм	31	Токосъемники с проводом
8	Стальной шарик	32	Клеммная колодка
9	Шайба	33	Винт самонарезающий с полукруглой головкой
10	Пружина сжатия	34	Винт самонарезающий с полукруглой головкой
11	Пружинная шайба	35	Выключатель
12	Стальной шарик	36	Компенсатор натяжения шнура питания
13	Водило планетарной передачи	37	Конденсатор
14A	Планетарная передача	38	Винт самонарезающий с полукруглой головкой
14B	Игольчатый подшипник	39	Крышка
15	Штифт	40	Крышка щеткодержателя
16	Шариковый подшипник	41	Угольная щетка
17	Крышка корпуса редуктора	42	Щеткодержатель в сборе
18	Шариковый подшипник	43	Защитная втулка шнура питания
19	Якорь	44	Шнур
20	Изолирующая шайба	45	Болт под внутр. шестигранник
21	Шариковый подшипник	861	Штифт головки
22	Шайба подшипника	862	Торцевая головка
23	Перегородка	863	Упл. кольцо
24	Винт самонарезающий с полукруглой головкой		
25	Статор		



Комплектация APB16			
Номер	Наименование	Количество	Единица
1	Сетевой гайковерт	1	Шт.
2	Инструкция	1	Шт.
3	Гарантийный талон	1	Шт.
4	Головка	1	Шт.
5	Угольная щетка	1	Шт.
6	Штифт головки	1	Шт.
7	О-образное кольцо	1	Шт.



Импортер: ООО «ВсеИнструменты.ру»  
109451, Россия, г. Москва, ул. Братиславская, д. 16, к. 1, пом. 3  
8-800-550-37-70  
Производитель: Jiangsu Dongcheng M&E Tools Co., Ltd.  
Power Tools Industrial Park of Tianfen, Qidong City, Jiangsu Province, P.R.  
China  
Тел: +86-400-182-5988  
Факс: +86-513-83299608

