

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Аккумуляторный ударный шуруповерт

DTD134
DTD146



012010

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Прочтите перед использованием.

РУССКИЙ ЯЗЫК (Исходная инструкция)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		DTD134		DTD146	
Производительность	Мелкий крепежный винт	4 мм - 8 мм			
	Стандартный болт	5 мм - 14 мм			
	Высокопрочный болт	5 мм - 12 мм			
Число оборотов без нагрузки (мин ⁻¹)		0 - 2 400		0 - 2 300	
Ударов в минуту		0 - 3 200			
Общая длина		138 мм			
Номинальное напряжение		14,4 В пост. Тока		18 В пост. Тока	
Блок аккумулятора		BL1415 / BL1415N	BL1430 / BL1430B / BL1440 / BL1450 / BL1460B	BL1815 / BL1815N / BL1820 / BL1820B	BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Вес нетто		1,2 кг	1,4 кг	1,3 кг	1,5 кг

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок, указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики и аккумуляторный блок могут отличаться в зависимости от страны.
- Масса (с аккумуляторным блоком) в соответствии с процедурой EPTA 01.2003

END004-6

ENG905-1

Символы

Ниже приведены символы, используемые для электроинструмента. Перед использованием убедитесь, что вы понимаете их значение.



• Прочтите руководство по эксплуатации.



• Только для стран ЕС

Не выбрасывайте электрооборудование или аккумуляторы вместе с бытовым мусором!

В соответствии с европейскими директивами об утилизации электрического и электронного оборудования, о батареях и аккумуляторах, а также использованных батареях и аккумуляторах и их применении в соответствии с местными законами электрооборудование, батареи и аккумуляторы, срок эксплуатации которых истек, должны утилизироваться отдельно и передаваться для утилизации на предприятие, соответствующее применяемым правилам охраны окружающей среды.

ENE033-1

Назначение

Инструмент предназначен для закручивания шурупов в древесину, металл и пластмассу.

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN60745:

Модель DTD134

Уровень звукового давления (L_{pA}): 92 дБ (A)
 Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 103 дБ (A)
 Погрешность (K): 3 дБ (A)

Модель DTD146

Уровень звукового давления (L_{pA}): 93 дБ (A)
 Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 104 дБ (A)
 Погрешность (K): 3 дБ (A)

Используйте средства защиты слуха

ENG900-1

Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям) определяется по следующим параметрам EN60745:

Модель DTD134

Рабочий режим: твердая затяжка крепежных деталей при максимальной мощности инструмента
 Распространение вибрации (a_{h1}): 12,0 м/с²
 Погрешность (K): 1,5 м/с²

Модель DTD146

Рабочий режим: твердая затяжка крепежных деталей при максимальной мощности инструмента

Распространение вибрации (a_h): 15,5 м/с²

Погрешность (K): 2,0 м/с²

ENG901-1

- Заявленное значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.
- Заявленное значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости способа применения инструмента.
- Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

ENH101-17

Только для европейских стран**Декларация о соответствии ЕС**

Makita заявляет, что следующее устройство (устройства):

Обозначение устройства:

Аккумуляторный ударный шуруповерт

Модель / тип: DTD134, DTD146

Соответствует (-ют) следующим директивам ЕС:
2006/42/ЕС

Изготовлены в соответствии со следующим стандартом или нормативными документами:

EN60745

Технический файл в соответствии с документом 2006/42/ЕС доступен по адресу:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

31.12.2013



000331

Ясуси Фукая (Yasushi Fukaya)

Директор

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Ознакомьтесь со всеми инструкциями и рекомендациями по технике безопасности. невыполнение инструкций и рекомендаций может привести к поражению электротоком, пожару и/или тяжелым травмам.

Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

Термин "электроинструмент" в предупреждениях относится ко всему инструменту, работающему от сети или на аккумуляторах.

Безопасность в месте выполнения работ

1. **Рабочее место должно быть чистым и хорошо освещенным.** Захламление и плохое освещение могут стать причиной несчастных случаев.
2. **Не пользуйтесь электроинструментом во взрывоопасной атмосфере, например, в присутствии легко воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли.** При работе электроинструмента возникают искры, которые могут привести к воспламенению пыли или газов.
3. **При работе с электроинструментом не допускайте детей или посторонних к месту производства работ.** Не отвлекайтесь во время работы, так как это приведет к потере контроля над электроинструментом.

Электробезопасность

4. **Вилка электроинструмента должна соответствовать сетевой розетке. Никогда не вносите никаких изменений в конструкцию розетки. При использовании электроинструмента с заземлением не используйте переходники.** Розетки и вилки, не подвергавшиеся изменениям, снижают риск поражения электрическим током.
5. **Избегайте контакта участков тела с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы, батареи отопления и холодильники.** При контакте тела с заземленными предметами увеличивается риск поражения электрическим током.
6. **Не подвергайте электроинструмент воздействию дождя или влаги.** Попадание воды в электроинструмент повышает риск поражения электрическим током.

7. Аккуратно обращайтесь со шнуром питания. Никогда не используйте шнур питания для переноски, перемещения или извлечения вилки из розетки. Располагайте шнур на расстоянии от источников тепла, масла, острых краев и движущихся деталей. Поврежденные или запутанные сетевые шнуры увеличивают риск поражения электрическим током.
8. При использовании электроинструмента вне помещения, используйте удлинитель, подходящий для этих целей. Использование соответствующего шнура снижает риск поражения электрическим током.
9. Если электроинструмент приходится эксплуатировать в сыром месте, используйте линию электропитания, которая защищена прерывателем, срабатывающим при замыкании на землю (GFCI). Использование GFCI снижает риск поражения электротоком.

Личная безопасность

10. При использовании электроинструмента будьте бдительны, следите за тем, что вы делаете, и руководствуйтесь здравым смыслом. Не пользуйтесь электроинструментом, если вы устали, находитесь под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарственных препаратов. Даже мгновенная невнимательность при использовании электроинструмента может привести к серьезной травме.
11. Используйте средства индивидуальной защиты. Обязательно надевайте защитные очки. Такие средства индивидуальной защиты, как респиратор, защитная нескользящая обувь, каска или наушники, используемые в соответствующих условиях, позволяют снизить риск получения травмы.
12. Не допускайте случайного включения устройства. Прежде чем подсоединять инструмент к источнику питания и/или аккумуляторной батарее, поднимать или переносить инструмент, убедитесь, что переключатель находится в выключенном положении. Переноска электроинструмента с пальцем на выключателе или подача питания на инструмент с включенным выключателем может привести к несчастному случаю.
13. Перед включением электроинструмента снимите с него все регулировочные инструменты и гаечные ключи. Гаечный или регулировочный ключ, оставшийся закрепленным на вращающейся детали, может привести к травме.
14. При эксплуатации устройства не тянитесь. Всегда сохраняйте устойчивое положение и равновесие. Это позволит лучше управлять электроинструментом в непредвиденных ситуациях.
15. Одевайтесь соответствующим образом. Не надевайте свободную одежду или украшения. Ваши волосы, одежда и перчатки должны всегда находиться на расстоянии от вращающихся деталей. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в движущиеся детали устройства.
16. Если имеются устройства для подключения пылесборника или вытяжки, убедитесь, что они подсоединены и правильно используются. Использование пылесборника снижает вероятность возникновения рисков, связанных с пылью.

Использование и уход за электроинструментом

17. Не прилагайте излишних усилий к электроинструменту. Используйте инструмент, соответствующий выполняемой вами работе. Правильно подобранный электроинструмент позволит выполнить работу лучше и безопаснее с производительностью, на которую он рассчитан.
18. Не пользуйтесь электроинструментом с неисправным выключателем. Любой электроинструмент с неисправным выключателем опасен и должен быть отремонтирован.
19. Перед выполнением регулировок, сменой принадлежностей или хранением электроинструмента всегда отключайте его от источника питания и/или от аккумулятора. Такие превентивные меры предосторожности снижают риск случайного включения электроинструмента.
20. Храните электроинструменты в местах, недоступных для детей, и не позволяйте лицам, не знакомым с работой такого инструмента или не прочитавшим данные инструкции, пользоваться им. Электроинструмент опасен в руках неопытных пользователей.
21. Выполняйте техническое обслуживание электроинструментов. Убедитесь в соосности, отсутствии деформаций движущихся узлов, поломок каких-либо деталей или других дефектов, которые могут повлиять на работу электроинструмента. Если инструмент поврежден, отремонтируйте его перед использованием. Большое число несчастных случаев происходит из-за плохого ухода за электроинструментом.
22. Режущий инструмент всегда должен быть острым и чистым. Соответствующее обращение с режущим инструментом, имеющим острые режущие кромки, делает его менее подверженным деформациям, что позволяет лучше управлять им.
23. Используйте электроинструмент, принадлежности, приспособления и насадки в соответствии с данными

инструкциями и в целях, для которых он предназначен, учитывая при этом условия и вид выполняемой работы. Использование электроинструмента не по назначению может привести к возникновению опасной ситуации.

Использование электроинструмента, работающего на аккумуляторах, и уход за ним

24. Заряжайте аккумулятор только зарядным устройством, указанным изготовителем. Зарядное устройство, подходящее для одного типа аккумуляторов, может привести к пожару при его использовании с другим аккумуляторным блоком.
25. Используйте электроинструмент только с указанными аккумуляторными блоками. Использование других аккумуляторных блоков может привести к травме или пожару.
26. Когда аккумуляторный блок не используется, храните его отдельно от металлических предметов, таких как скрепки, монеты, ключи, гвозди, шурупы или другие небольшие металлические предметы, которые могут привести к закорачиванию контактов аккумуляторного блока между собой. Закорачивание контактов аккумуляторного блока может привести к ожогам или пожару.
27. При неправильном обращении из аккумуляторного блока может потечь жидкость. Избегайте контакта с ней. В случае контакта с кожей промойте место контакта обильным количеством воды. В случае попадания в глаза, обратитесь к врачу. Жидкость из аккумуляторного блока может вызвать раздражение или ожоги.

Обслуживание

28. Обслуживание электроинструмента должно проводиться только квалифицированным специалистом по ремонту и только с использованием идентичных запасных частей. Это позволит обеспечить безопасность электроинструмента.
29. Следуйте инструкциям по смазке и замене принадлежностей.
30. Ручки инструмента всегда должны быть сухими и чистыми и не должны быть измазаны маслом или смазкой.

GEB054-3

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ АККУМУЛЯТОРНОГО УДАРНОГО ШУРУПОВЕРТА

1. Если при выполнении работ существует риск контакта инструмента со скрытой электропроводкой, держите электроинструмент

за специально предназначенные изолированные поверхности. Контакт с проводом под напряжением приведет к тому, что металлические детали инструмента также будут под напряжением, что приведет к поражению оператора электрическим током.

2. При выполнении работ всегда занимайте устойчивое положение. При использовании инструмента на высоте убедитесь в отсутствии людей внизу.
3. Крепко держите инструмент.
4. Всегда используйте средства защиты слуха.
5. Не касайтесь биты или детали сразу после окончания работы. Они могут быть очень горячими и причинить ожог.
6. Руки должны находиться на расстоянии от вращающихся деталей.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

НЕ ДОПУСКАЙТЕ, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности.

НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.

ENC007-9

ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

ДЛЯ АККУМУЛЯТОРНОГО БЛОКА

1. Перед использованием аккумуляторного блока прочитайте все инструкции и предупреждающие надписи на (1) зарядном устройстве, (2) аккумуляторном блоке и (3) инструменте, работающем от аккумуляторного блока.
2. Не разбирайте аккумуляторный блок.
3. Если время работы аккумуляторного блока значительно сократилось, немедленно прекратите работу. В противном случае, может возникнуть перегрев блока, что приведет к ожогам и даже к взрыву.
4. В случае попадания электролита в глаза, промойте их обильным количеством чистой воды и немедленно обратитесь к врачу. Это может привести к потере зрения.

5. Не замыкайте контакты аккумуляторного блока между собой:
 - (1) Не прикасайтесь к контактам какими-либо токопроводящими предметами.
 - (2) Не храните аккумуляторный блок в контейнере вместе с другими металлическими предметами, такими как гвозди, монеты и т. п.
 - (3) Не допускайте попадания на аккумуляторный блок воды или дождя.
 Замыкание контактов аккумуляторного блока между собой может привести к возникновению большого тока, перегреву, возможному ожогу и даже разрыву блока.
6. Не храните инструмент и аккумуляторный блок в местах, где температура может достигать или превышать 50 ° C (122 ° F).
7. Не бросайте аккумуляторный блок в огонь, даже если он сильно поврежден или полностью вышел из строя. Аккумуляторный блок может взорваться под действием огня.
8. Не роняйте и не ударяйте аккумуляторный блок.
9. Не используйте поврежденный аккумуляторный блок.
10. Выполняйте требования местного законодательства относительно утилизации аккумуляторного блока.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

Советы по обеспечению максимального срока службы аккумуляторного блока

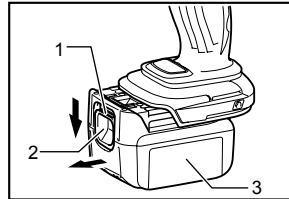
1. Заряжайте аккумуляторный блок до того, как он полностью разрядится. В случае потери мощности при эксплуатации инструмента, прекратите работу и зарядите аккумуляторный блок.
2. Никогда не заряжайте полностью заряженный аккумуляторный блок. Перезарядка сокращает срок службы блока.
3. Заряжайте аккумуляторный блок при комнатной температуре в пределах от 10 ° C до 40 ° C (от 50 ° F до 104 ° F). Перед зарядкой дайте горячему аккумуляторному блоку остыть.
4. Заряжайте аккумуляторный блок, если он не используется в течение длительного времени (более шести месяцев).

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед регулировкой или проверкой функционирования всегда отключайте инструмент и вынимайте блок аккумуляторов.

Установка или снятие блока аккумуляторов



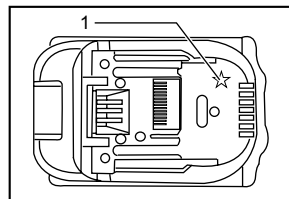
1. Красный индикатор
2. Кнопка
3. Блок аккумулятора

012012

- Обязательно выключайте инструмент перед установкой и извлечением аккумуляторного блока.
- Для снятия аккумуляторного блока нажмите кнопку на лицевой стороне и извлеките блок.
- Для установки блока аккумуляторной батареи совместите выступ блока с пазом в корпусе и задвиньте его на место. Всегда устанавливайте блок до упора так, чтобы он зафиксировался на месте с небольшим щелчком. Если вы можете видеть красный индикатор на верхней части клавиши, аккумуляторный блок не полностью установлен на месте. Установите его до конца так, чтобы красный индикатор был не виден. В противном случае аккумуляторный блок может выпасть из инструмента и нанести травму вам или другим людям.

Не применяйте силу при установке аккумуляторного блока. Если блок не двигается свободно, значит он вставлен неправильно.

Система защиты аккумуляторной батареи (аккумуляторный блок со звездочкой)



1. Звездочка

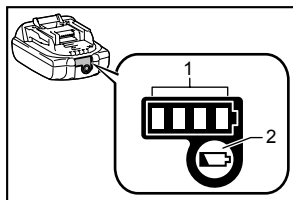
011389

Блок аккумулятора со звездочкой оснащен системой защиты, которая автоматически отключает выходное питание для продления срока службы блока.

Инструмент останавливается во время работы при возникновении указанных ниже ситуаций. Это вызвано активацией системы защиты и не является признаком неисправности.

- В случае перегрузки инструмента:
Отпустите курковый выключатель, извлеките аккумуляторный блок, устраните причину перегрузки и затем снова нажмите на выключатель для перезапуска.
- Когда банки аккумуляторной батареи нагреваются:
При нажатии куркового переключателя электродвигатель не включается. Прекратите эксплуатацию инструмента и, сняв аккумуляторный блок, охладите или зарядите его.
- В случае сильного истощения аккумулятора:
При нажатии куркового переключателя электродвигатель не включается. Снимите аккумуляторный блок с инструмента и зарядите его.

Индикация оставшегося заряда аккумулятора
(Только для блоков аккумуляторов с буквой "B" в конце номера модели.)



1. Лампы индикатора
2. Кнопка «CHECK» (Проверка)

015659

Нажмите кнопку проверки на блоке аккумуляторов для проверки заряда. Индикаторы включатся на несколько секунд.

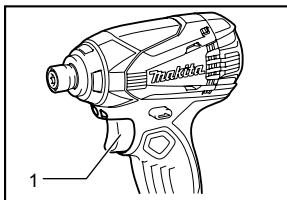
Лампы индикатора			Заряд батареи
Горит	ВЫКЛ.	Мигает	
■	■ ■ ■ ■		от 75 % до 100 %
■	■ ■ ■ □		от 50 % до 75 %
■	■ ■ □ □		от 25 % до 50 %
■	□ □ □ □		от 0 % до 25 %
▣	□ □ □ □		Зарядите аккумуляторную батарею.
■	■ □ □ □	↑ ↓	Возможно, аккумуляторная батарея неисправна.

015658

Примечание:

- В зависимости от условий эксплуатации и температуры окружающего воздуха индикация может незначительно отличаться от фактического значения.

Действие переключения



1. Курковый выключатель

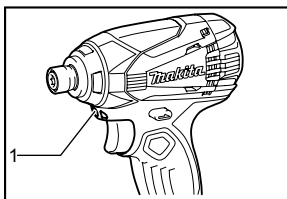
012015

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед установкой аккумуляторного блока в инструмент обязательно убедитесь, что его курковый выключатель нормально работает и возвращается в положение "OFF" (ВЫКЛ.) при отпускании.

Для запуска инструмента просто нажмите триггерный переключатель. Скорость инструмента увеличивается при увеличении давления на триггерный переключатель. Отпустите триггерный переключатель для остановки.

Включение передней лампы



1. Лампа

012016

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

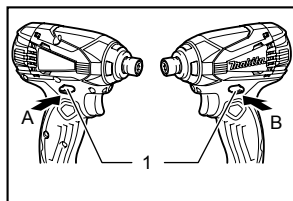
- Не смотрите непосредственно на свет или источник света.

Нажмите на курковый выключатель для включения лампы. Лампа будет светиться до тех пор, пока выключатель будет оставаться в нажатом положении. Лампа гаснет через 10-15 секунд после отпускания куркового выключателя.

Примечание:

- Используйте сухую ткань для очистки грязи с линзы лампы. Следите за тем, чтобы не поцарапать линзу лампы, так как это может уменьшить освещение.

Действие реверсивного переключателя



1. Рычаг реверсивного переключателя

012017

Данный инструмент имеет реверсивный переключатель для изменения направления вращения. Нажмите на рычаг реверсивного переключателя со стороны А для вращения по часовой стрелке или со стороны В для вращения против часовой стрелки.

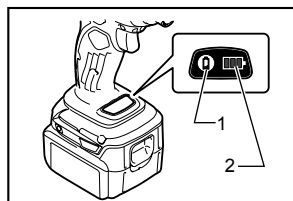
Когда рычаг реверсивного переключателя находится в нейтральном положении, триггерный переключатель нажать нельзя.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед работой всегда проверяйте направление вращения.
- Пользуйтесь реверсивным переключателем только после полной остановки инструмента. Изменение направления вращения до полной остановки инструмента может привести к его повреждению.
- Если инструмент не используется, всегда переводите рычаг реверсивного переключателя в нейтральное положение.

Сигнал полного разряда аккумулятора

(В зависимости от страны)



1. Кнопка
2. ЖК-индикатор

012021

Выключите инструмент и нажмите кнопку на панели переключателей; на экране отобразится оставшийся заряд аккумулятора.

Состояние, отображаемое на панели переключателей, и оставшийся заряд аккумулятора приведены в следующей таблице.

Состояние индикатора	Уровень заряда батареи
	Примерно 50% или более
	Примерно 20% - 50%
	Менее примерно 20%

012023

Примечание:

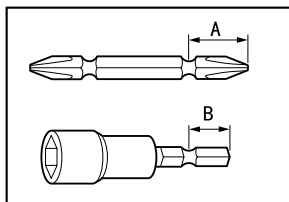
- Прежде чем проверять оставшийся заряд аккумулятора, обязательно выключите инструмент.

МОНТАЖ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед проведением каких-либо работ с инструментом всегда проверяйте, что инструмент отключен, а блок аккумуляторов снят.

Установка или снятие отверточной или гнездовой биты



004521

Используйте только биты с хвостовиком, указанным на рисунке.

Для инструмента с небольшим углублением под насадку

A=12мм	Используйте только насадки данного типа. Выполните процедуру (1). (Примечание) Вставка не нужна.
B=9мм	

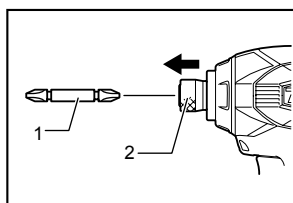
006348

Для инструмента с большим углублением под насадку

A=17мм B=14мм	Для установки насадок данного типа выполните процедуру (1).
A=12мм B=9мм	Для установки насадок данного типа выполните процедуру (2). (Примечание) Для установки насадки необходима вставка.

011405

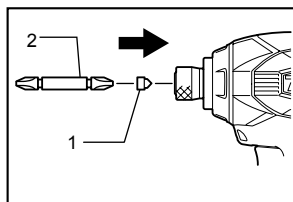
- Для установки насадки потяните муфту и вставьте насадку в муфту до упора.



- Бита
- Втулка

012063

- Для установки насадки установите вставку с насадкой в муфту до упора. Вставку следует устанавливать в муфту заостренной стороной внутрь. Затем отпустите муфту, чтобы зафиксировать насадку.



- Деталь биты
- Бита

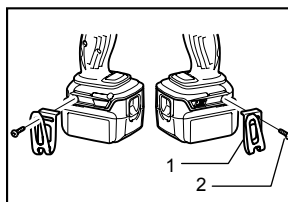
012013

Чтобы извлечь насадку, потяните муфту и извлеките насадку.

Примечание:

- Для всех стран кроме Европы: при установке насадки оттягивать муфту не требуется.
- Если не вставить биту во втулку достаточно глубоко, втулка не возвратится в первоначальное положение, и биты не будет закреплена. В данном случае, попытайтесь повторно вставить биты в соответствии с инструкциями выше.
- Если вставить сверло затруднительно, потяните за муфту и вставьте его в муфту до упора.
- После установки сверла проверьте надежность его фиксации. Если сверло выходит из держателя, не используйте его.

Крючок



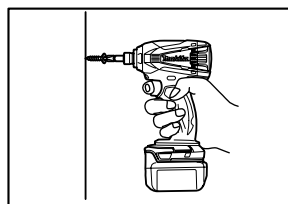
- Крючок
- Винт

012014

Крючок используется для временного подвешивания инструмента. Он может быть установлен с любой стороны инструмента.

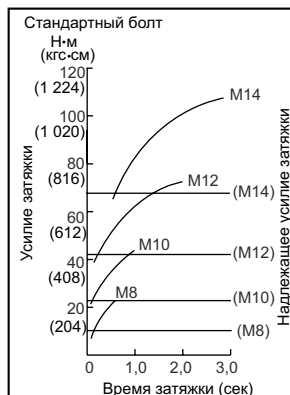
Для установки крючка, вставьте его в паз в корпусе инструмента с одной из сторон и закрепите его при помощи винта. Для снятия крючка, отверните винт и снимите крючок.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

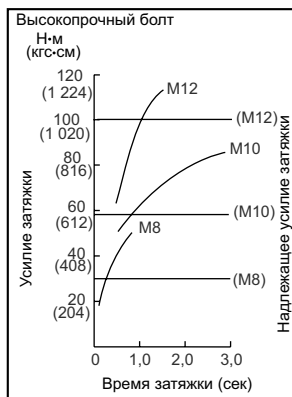


012050

Соответствующий крутящий момент затяжки может отличаться в зависимости от типа или размера винта/болта, материала закрепляемой рабочей детали и т.д. Соотношение между крутящим моментом затяжки и временем затяжки показано на рисунках.



006255



006257

Возьмитесь крепко за инструмент и вставьте острие отверточной биты в головку винта. Надавите на инструмент в такой степени, чтобы бита не соскользнула с винта, и включите инструмент для начала работы.

Примечание:

- Пользуйтесь битой, подходящей для винта/головки, с которым Вы будете работать.
- При затяжке винтов M8 или меньшего размера, осторожно регулируйте давление на триггерный переключатель, чтобы не повредить болт.
- Держите инструмент прямо по отношению к винту.
- Если Вы будете затягивать винт дольше, чем указано на рисунках, это может привести к перенапряжению, соскальзыванию, повреждению и т.д. отверточной биты. Перед началом работы всегда выполняйте пробную операцию для определения надлежащего времени затяжки для Вашего винта.
- Если для продолжения работы вы используете запасной аккумулятор, перед включением инструмента выждите не менее 15 минут.

Крутящий момент затяжки зависит от множества различных факторов, включая следующее. После затяжки, проверяйте крутящий момент с помощью тарированного ключа.

1. Если блок аккумуляторов разряжен почти полностью, напряжение упадет, а крутящий момент уменьшится.
2. Отверточная или гнездовая бита. Использование отверточной или гнездовой биты неправильного размера приведет к уменьшению крутящего момента затяжки.

3. Болт

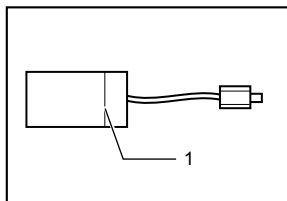
- Даже несмотря на то, что коэффициент крутящего момента и класс болта одинаковы, соответствующий крутящий момент затяжки будет различным в зависимости от диаметра болта.
 - Даже несмотря на то, что диаметры болтов одинаковы, соответствующий крутящий момент затяжки будет различным в зависимости от коэффициента крутящего момента, класса и длины болта.
4. Способ удержания инструмента или материала в положении крепления повлияет на крутящий момент.
 5. Эксплуатация инструмента на низкой скорости приведет к уменьшению крутящего момента затяжки.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед проведением проверки или работ по техобслуживанию, всегда проверяйте, что инструмент выключен, а блок аккумуляторов вынут.
- Запрещается использовать бензин, лигроин, растворитель, спирт и т.п. Это может привести к изменению цвета, деформации и появлению трещин.

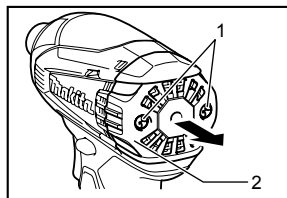
Замена угольных щеток



1. Ограничительная метка

006258

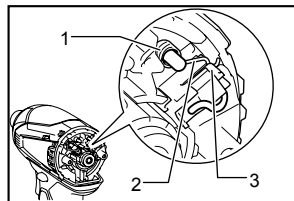
Замените, когда износ достигнет ограничительной метки. Угольные щетки всегда должны быть чистыми и свободно перемещаться в держателях. Обе угольные щетки должны заменяться одновременно. Используйте только идентичные угольные щетки.



1. Винты
2. Задняя крышка

012018

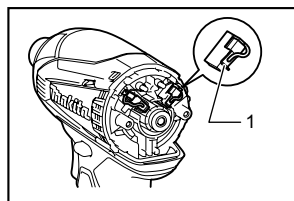
Используйте отвертку для отворачивания двух винтов, затем снимите заднюю крышку.



1. Пружина
2. Ручка
3. Углубленная часть

012019

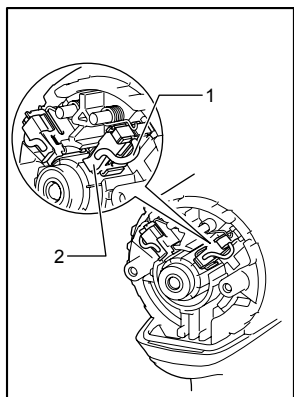
Поднимите часть пружины с ручкой и затем поместите ее в углубленную часть корпуса при помощи тонкой отвертки с плоским жалом или другого подходящего инструмента.



1. Колпачок угольной щетки

012020

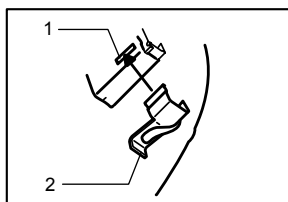
Для снятия колпачков с угольных щеток используйте плоскогубцы. Извлеките изношенные угольные щетки, вставьте новые и установите на место колпачки держателей щеток.



1. Провод
2. Колпачок угольной щетки

013950

Обязательно размещайте провод в противоположной стороне рычага.



1. Отверстие
2. Колпачок угольной щетки

006304

Убедитесь, что колпачки угольных щеток плотно вошли в отверстия держателей щеток.

Установите на место заднюю крышку и надежно заверните два винта.

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ оборудования, ремонт, любое другое техобслуживание или регулировку необходимо производить в уполномоченных сервис-центрах Makita, с использованием только сменных частей производства Makita.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Эти принадлежности или насадки рекомендуется использовать вместе с вашим инструментом Makita, описанным в данном руководстве. Использование каких-либо других принадлежностей или насадок может представлять опасность получения травм. Используйте принадлежность или насадку только по указанному назначению.

Если вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь со своим местным сервис-центром Makita.

- Отверточные биты
- Крючок
- Пластмассовый чемодан для переноски
- Различные типы оригинальных аккумуляторов и зарядных устройств Makita
- Устройство защиты аккумулятора

Примечание:

- Некоторые элементы списка могут водить в комплект инструмента в качестве стандартных приспособлений. Они могут отличаться в зависимости от страны.

Makita Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium
Makita Corporation Anjo, Aichi, Japan