

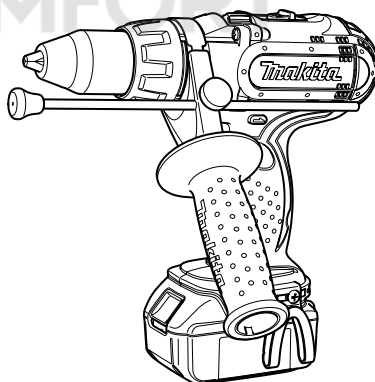
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Аккумуляторная ударная дрель-шуруповерт

DHP441
DHP451

© KOMFORT



006749

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Прочтите перед использованием.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		DHP441	DHP451
Производительность	Бетон	14 мм	16 мм
	Сталь	13 мм	13 мм
	Дерево	50 мм	65 мм
	Шуруп	6 мм x 75 мм	10 мм x 89 мм
	Мелкий крепежный винт	6 мм	
Число оборотов без нагрузки (мин ⁻¹)	Высокая (3)	0 - 1 700	
	Средняя (2)	0 - 600	
	Низкая (1)	0 - 300	
Ударов в минуту (мин ⁻¹)	Высокая (3)	0 - 25 500	
	Средняя (2)	0 - 9 000	
	Низкая (1)	0 - 4 500	
Общая длина		250 мм	250 мм
Вес нетто		2,4 кг	2,5 кг
Номинальное напряжение		14,4 В пост. Тока	18 В пост. Тока

- 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

END004-4

ENE039-1

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 данное электрооборудование вместе с бытовыми отходами!

В рамках соблюдения Европейской Директивы 2002/96/ЕС по утилизации электрического и электронного оборудования, а также 2006/66/ЕС по батареям и аккумуляторам и их утилизации, и применения этих директив в соответствии с национальным законодательством, электрооборудование и аккумуляторы в конце срока своей службы должны утилизироваться отдельно и передаваться для утилизации на перерабатывающее предприятие, соответствующее применяемым правилам охраны окружающей среды.

Назначение

Данный инструмент предназначен для ударного сверления в кирпиче, бетоне и камне, а также для безударного сверления древесины, металла, керамики и пластика.

Для модели DHP441

ENG102-3

Шум

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

Уровень звукового давления (L_{pA}): 85 дБ (A)

Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 96 дБ (A)

Погрешность (K): 3 дБ (A)

Используйте средства защиты слуха

ENG203-2

Вибрация

Общий уровень вибрации (векторная сумма по трем координатам), определенный в соответствии с EN60745:

Режим работы: сверление с ударным действием в бетоне

Распространение вибрации ($a_{h,FD}$): 10,5 м/с²

Погрешность (K): 1,5 м/с²

Режим работы: сверление в металле
 Распространение вибрации ($a_{h,D}$): 2,5 м/с² или менее
 Погрешность (К): 1,5 м/с²

Для модели DHP451

ENG102-3

Шум

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

Уровень звукового давления (L_{pA}): 86 дБ (А)

Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 97 дБ (А)

Погрешность (К): 3 дБ (А)

Используйте средства защиты слуха

ENG203-2

Вибрация

Общий уровень вибрации (векторная сумма по трем координатам), определенный в соответствии с EN60745:

Режим работы: сверление с ударным действием в бетоне

Распространение вибрации ($a_{h,D}$): 10,0 м/с²

Погрешность (К): 2,5 м/с²

ENG302-2

Режим работы: сверление в металле
 Распространение вибрации ($a_{h,D}$): 2,5 м/с² или менее

Погрешность (К): 1,5 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).

Только для европейских стран

Декларация о соответствии ЕС

Makita заявляет, что следующее устройство (устройства):

Обозначение устройства:

Аккумуляторная ударная дрель-шуруповерт

Модель / тип: DHP441, DHP451

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

Изготовлены в соответствии со следующим стандартом или нормативными документами:
 EN60745

Технический файл в соответствии с документом 2006/42/EC 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

GEA006-2

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 выключенным 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.

GEB056-4

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ БЕСПРОВОДНОЙ УДАРНОЙ ДРЕЛИ

1. При работе с ударными дрелями используйте средства защиты слуха. Воздействие шума может привести к потере слуха.
2. Используйте дополнительную ручку (если входит в комплект инструмента). Утрата контроля над инструментом может привести к травме.
3. Если при выполнении работ существует риск контакта режущего 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.
4. 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.
5. При выполнении работ всегда занимайте устойчивое положение. При использовании инструмента на высоте убедитесь в отсутствии людей внизу.
6. Крепко удерживайте инструмент.
7. Руки должны находиться на расстоянии от вращающихся деталей.

8. Не оставляйте работающий инструмент без присмотра. Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.
9. Сразу после окончания работ не прикасайтесь к бите или детали. Они могут быть очень горячими, что приведет к ожогам кожи.
10. Некоторые материалы могут содержать токсичные химические вещества. Примите соответствующие меры предосторожности, чтобы избежать вдыхания или контакта с кожей таких веществ. Соблюдайте требования, указанные в паспорте безопасности материала.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

НЕ ДОПУСКАЙТЕ, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности при обращении с этим устройством. НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.

ENC007-7

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) Избегайте хранить 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, возможным ожогам 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.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

Советы по обеспечению максимального срока службы аккумуляторного блока

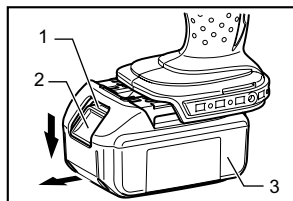
1. Заряжайте аккумуляторный блок до того, как он полностью разрядится. В случае потери мощности при эксплуатации инструмента, прекратите работу и зарядите аккумуляторный блок.
2. Никогда не заряжайте полностью заряженный аккумуляторный блок. Перезарядка сокращает срок службы блока.
3. Заряжайте аккумуляторный 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. Если инструмент не используется в течение длительного времени, заряжайте аккумуляторный блок один раз в шесть месяцев.

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

Установка или снятие блока аккумуляторов

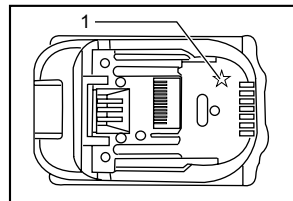


1. Красный индикатор
2. Кнопка
3. Блок аккумулятора

012089

- 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 движется свободно, значит он вставлен неправильно.

Система защиты аккумуляторной батареи (ионно-литиевый аккумуляторный блок со звездочкой)



1. Звездочка

012128

В ионно-литиевых аккумуляторных блоках со звездочкой предусмотрена система защиты. Она автоматически отключает питание для продления срока службы аккумуляторного блока.

Инструмент автоматически остановится во время работы при возникновении указанных ниже ситуаций:

- Перегрузка:

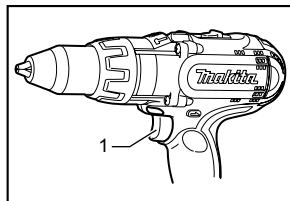
Из-за способа эксплуатации инструмент потребляет очень большое количество тока.

В этом случае отпустите курковый переключатель на инструменте и прекратите использование, повлекшее перегрузку инструмента. Затем снова нажмите на курковый выключатель для перезапуска.

Если инструмент не включается, значит, перегрелся аккумуляторный блок. В этом случае дайте ему остыть перед повторным нажатием на курковый выключатель.

- Низкое напряжение аккумуляторной батареи: Уровень оставшегося заряда аккумулятора слишком низкий и инструмент не работает. В этом случае снимите и зарядите аккумуляторный блок.

Действие переключения



1. Курковый выключатель

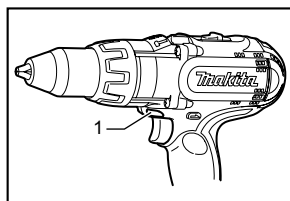
006750

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед вставкой блока аккумуляторов в инструмент, всегда проверяйте, что триггерный переключатель работает надлежащим образом и возвращается в положение "ВЫКЛ", если его отпустить.

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

006751

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

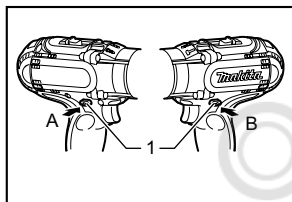
- Не смотрите непосредственно на свет или источник света.

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 отпущания 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

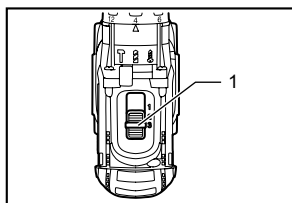
006752

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.

Изменение скорости



1. Рычаг изменения скорости

006753

Данный инструмент имеет трехскоростной рычаг изменения скорости. Для изменения скорости, сначала отключите инструмент, затем переведите рычаг переключения скорости в положение "1" для низкой скорости, "2" для средней скорости или "3" для высокой скорости. Перед эксплуатацией убедитесь в том, что рычаг переключения скорости установлен в надлежащее положение. Используйте надлежащую скорость для Вашей работы.

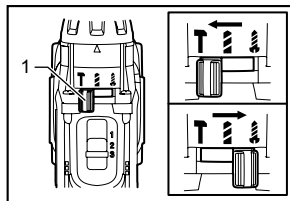
Примечание:

- При изменении положения с "1" на "3" или с "3" на "1", при переключении рычага изменения скорости может потребоваться небольшое усилие. В данный момент, включите инструмент и дайте ему поработать в течение нескольких секунд в положении "2", затем отключите инструмент и переведите рычаг в необходимое положение.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Всегда полностью переводите рычаг изменения скорости в правильное положение. Если Вы работаете с инструментом, а рычаг изменения скорости находится посередине между положениями "1", "2" или "3", это может привести к повреждению инструмента.
- Не используйте рычаг переключения скорости при работающем инструменте. Это может привести к повреждению инструмента.


Выбор режима действия





1. Рычаг изменения режима работы

006757

Данный инструмент оборудован рычагом изменения режима действия. Выберите один из трех режимов, подходящих для Вашей работы, с помощью данного рычага.

Для использования только вращения, переведите рычаг в такое положение, чтобы он указывал на отметку  на корпусе инструмента.

Для использования вращения с ударным действием, переведите рычаг в такое положение, чтобы он указывал на отметку  на корпусе инструмента.

Для использования вращения с муфтой, переведите рычаг в такое положение, чтобы он указывал на отметку  на корпусе инструмента.

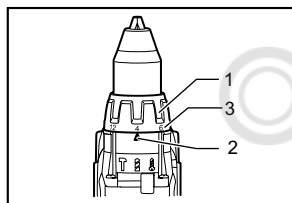
Примечание:

- При изменении положения с "I" на "II", при переключении рычага изменения режима может потребоваться небольшое усилие. В данный момент, включите инструмент и дайте ему поработать в течение нескольких секунд в положении "I", затем отключите инструмент и переведите рычаг в необходимое положение.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Всегда полностью перемещайте рычаг до отметки нужного режима. Если Вы будете работать с инструментом, а рычаг при этом будет находиться посередине между отметками режимов, это может привести к повреждению инструмента.

Регулировка крутящего момента затяжки



006754

1. Регулировочное кольцо
2. Стрелка
3. Градуировка

Крутящий момент затяжки можно регулировать в 16 шагов путем поворота регулировочного кольца, чтобы его градуации совмещались со стрелкой на корпусе инструмента. Крутящий момент затяжки минимален, когда цифра 1 совмещена со стрелкой, и максимален, когда со стрелкой совмещается цифра 16.

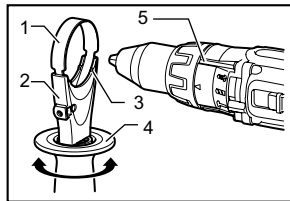
Перед фактической работой, закрутите пробный болт в Ваш материал или деталь из такого материала для определения необходимого крутящего момента для данного конкретного применения.

МОНТАЖ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

Установка боковой ручки (вспомогательной рукоятки)



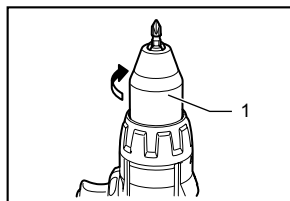
006756

1. Стальная лента
2. Основа рукоятки
3. Выступ
4. Боковая ручка
5. Паз

Всегда используйте боковую рукоятку в целях обеспечения безопасности при работе.

Установите боковую ручку так, чтобы выступы на основании ручки вошли в пазы на цилиндрической части инструмента. Затем затяните ручку, вращая ее по часовой стрелке.

Установка или снятие отверточной биты или сверла



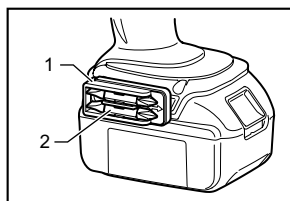
006755

1. Втулка

Поверните втулку против часовой стрелки для открытия зажимных кулачков. Вставьте сверло в зажимной патрон как можно глубже. Поверните втулку по часовой стрелке для затяжки патрона.

Для снятия биты, поверните патрон против часовой стрелки.

Порядок установки держателя насадок



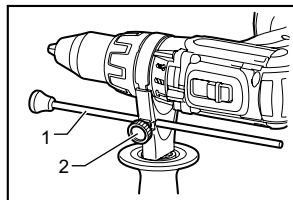
006725

1. Держатель бит
2. Бита

Установите держатель насадок в выступ на основании инструмента с правой или левой стороны и закрепите его при помощи винта.

Если насадки не используются, храните их в держателях. Здесь могут храниться биты длиной до 45 мм.

Стержень с регулируемой глубиной

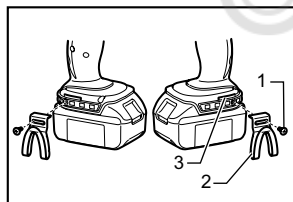


1. Стержень глубины
2. Винт зажима

006759

Стержень с регулируемой глубиной используется для сверления отверстий одинаковой глубины. Ослабьте зажимной винт, установите в желаемое положение, затем затяните зажимной винт.

Крючок



1. Винт
2. Крючок
3. Паз

006727

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

Сверление с ударным действием

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- При ударе о стержневую арматуру, залитую в бетон, при засорении отверстия щепой и частицами или в случае, когда просверливаемое отверстие становится сквозным, на инструмент/сверло воздействует значительная и неожиданная сила скручивания. Всегда пользуйтесь боковой рукояткой (вспомогательной ручкой) и крепко держите инструмент и за боковую рукоятку, и за ручку переключения при работе. Несоблюдение данного требования может привести к потере контроля за инструментом и потенциальной серьезной травме.

Сначала переведите рычаг изменения режима действия в такое положение, при котором он будет указывать на отметку \uparrow . Регулировочное кольцо можно совместить с любыми уровнями крутящего момента для такой работы.

Обязательно используйте ударное долото с наконечником из карбида вольфрама.

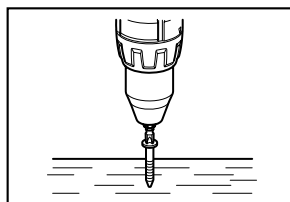
Установите долото в нужном для отверстия месте, затем нажмите триггерный переключатель. Не прилагайте к инструменту усилий. Легкое давление дает лучшие результаты. Держите инструмент в рабочем положении и следите за тем, чтобы он не выскальзывал из отверстия.

Не применяйте дополнительное давление, когда отверстие засорится щепками или частицами. Вместо этого, включите инструмент на холостом ходу, затем постепенно выньте сверло из отверстия. Если эту процедуру проделать несколько раз, отверстие очистится, и можно будет возобновить обычное сверление.

Груша для продувки (дополнительная принадлежность)

После сверления отверстия воспользуйтесь грушей для продувки, чтобы выдуть пыль из отверстия.

Работа в режиме шуруповерта



006756

Сначала переведите рычаг изменения режима действия в такое положение, при котором он будет указывать на отметку \downarrow . Отрегулируйте регулировочное кольцо на соответствующий уровень крутящего момента для Вашей работы. Затем проделайте следующее.

Вставьте острие отверточной биты в головку винта и надавите на инструмент. Включите инструмент на медленной скорости, затем постепенно увеличивайте ее. Отпустите триггерный переключатель, как только работает сцепление.

Примечание:

- Следите за тем, чтобы отверточная бита вставлялась прямо в головку винта, иначе можно повредить винт и/или биту.
- При работе с винтами для дерева, высверлите пробные отверстия для упрощения работы и предотвращения разламывания деревянной рабочей детали. См. таблицу.

Номинальный диаметр шурupa (мм)	Рекомендуемый размер базового отверстия (мм)
3,1	2,0 - 2,2
3,5	2,2 - 2,5
3,8	2,5 - 2,8
4,5	2,9 - 3,2
4,8	3,1 - 3,4
5,1	3,3 - 3,6
5,5	3,6 - 3,9
5,8	4,0 - 4,2
6,1	4,2 - 4,4

006405

Примечание:

- Если инструмент эксплуатировался непрерывно до разряда блока аккумуляторов, сделайте перерыв на 15 минут перед началом работы с заряженным аккумулятором.

Сверление

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Чрезмерное нажатие на инструмент не ускорит сверление. На самом деле, чрезмерное давление только повредит наконечник Вашего сверла, снизит производительность инструмента и сократит срок его службы.
- Когда просверливаемое отверстие становится сквозным, на инструмент/сверло воздействует значительная сила. Крепко удерживайте инструмент и будьте осторожны, когда сверло начинает проходить сквозь обрабатываемую деталь.
- Застрявшее сверло можно вынуть путем простого переключения реверсивного переключателя на обратное вращение задним ходом. Однако инструмент может повернуться в обратном направлении слишком быстро, если его не держать крепко.
- Всегда закрепляйте небольшие обрабатываемые детали в тисках или подобном зажимном устройстве.
- Если инструмент эксплуатировался непрерывно до разряда блока аккумуляторов, сделайте перерыв на 15 минут перед началом работы с заряженным аккумулятором.

Сначала переведите рычаг изменения режима действия в такое положение, при котором он будет указывать на отметку \mathbb{A} . Регулировочное кольцо можно совместить с любыми уровнями крутящего момента для такой работы. Затем проделайте следующее.

Сверление в дереве

При сверлении в дереве, наилучшие результаты достигаются при использовании сверл для дерева, снабженных направляющим винтом. Направляющий винт упрощает сверление, удерживая сверло в обрабатываемой детали.

Сверление металла

Для предотвращения скольжения сверла при начале сверления, сделайте углубление с помощью кернера и молотка в точке сверления. Вставьте острие сверла в выемку и начните сверлить.

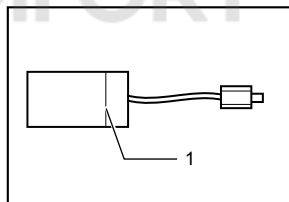
При сверлении металлов используйте смазку для резки. Исключение составляют чугун и латунь, которые надо сверлить насухо.

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.

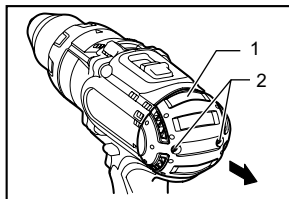
Замена угольных щеток



1. Ограничительная метка

006258

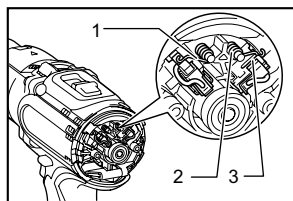
Замените, когда износ достигнет ограничительной метки. Угольные щетки всегда должны быть чистыми и свободно перемещаться в держателях. Обе угольные щетки должны заменяться одновременно. Используйте только идентичные угольные щетки. Используйте отвертку для отворачивания двух винтов, затем снимите заднюю крышку.



1. Задняя крышка
2. Винты

006729

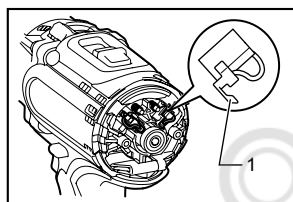
Поднимите часть пружины с ручкой и затем поместите ее в углубленную часть корпуса при помощи тонкой отвертки с плоским жалом или другого подходящего инструмента.



1. Ручка
2. Пружина
3. Углубленная часть

006730

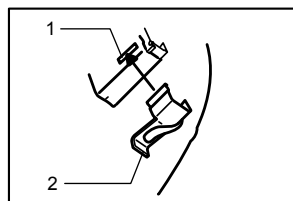
Используйте плоскогубцы для снятия колпачков с угольных щеток. Извлеките изношенные угольные щетки, установите новые и установите на место колпачки держателей щеток.



1. Колпачок угольной щетки

006731

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



1. Отверстие
2. Колпачок угольной щетки

006304

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.

- Сверла
- Биты для дрели с ударным действием
- Отверточные биты
- Груша для продувки
- Защитные очки
- Различные типы оригинальных аккумуляторов и зарядных устройств Makita
- Блок рукоятки
- Стержень глубины
- Крючок
- Резиновая подушка
- Шерстяной кожух
- Подушка для полировки пеной

Примечание:

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



© KOMFORT





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