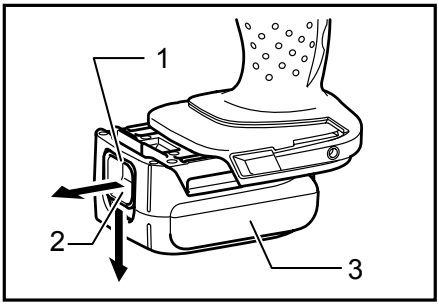
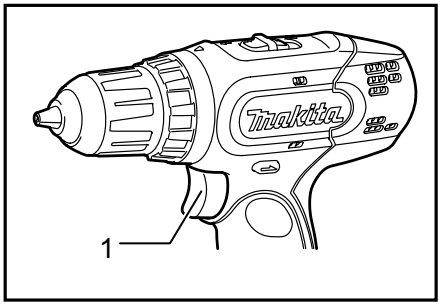
GB	Cordless Driver Drill	INSTRUCTION MANUAL
S	Sladdlös borrmaskin	BRUKSANVISNING
N	Batteridrevet boreskrutrekker	BRUKSANVISNING
FIN	Akkuporakone	KÄYTTÖOHJE
LV	Bezvada skrūvgriezis-urbmašīna	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA
LT	akumuliatorinis grąžtas	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA
EE	Juhtmeta trell-kruvikeeraja	KASUTUSJUHEND
RUS	Аккумуляторная дрель - шуруповерт	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

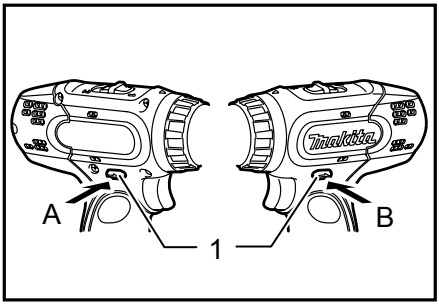
BDF343
BDF453



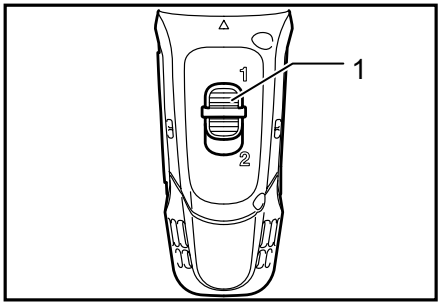
1 009076



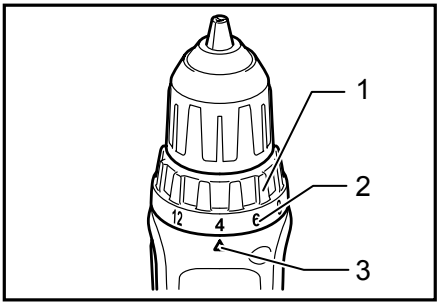
2 009077



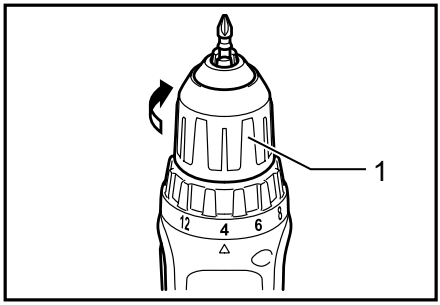
3 009078



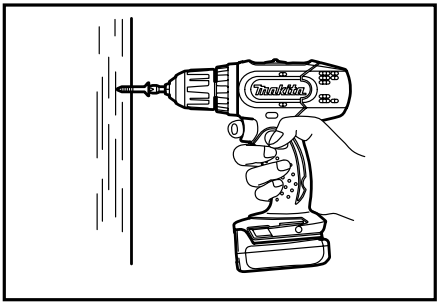
4 009079



5 009080



6 009081



7 009082

Объяснения общего плана

1-1. Красная часть
1-2. Кнопка
1-3. Блок аккумулятора
2-1. Курковый выключатель
3-1. Рычаг реверсивного переключателя
4-1. Рычаг изменения скорости
5-1. Регулировочное кольцо
5-2. Градуировка
5-3. Указатель
6-1. Втулка

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		BDF343	BDF453
Производительность	Сталь	10 мм	13 мм
	Дерево	25 мм	36 мм
	Шуруп	5,1 x 63 мм	6 мм x 75 мм
	Мелкий крепежный винт	6 мм	
Число оборотов без нагрузки ($мин^{-1}$)	Высокая (2)	0 - 1 300	
	Низкая (1)	0 - 400	
Общая длина		192 мм	214 мм
Вес нетто		1,3 кг (BL1415) / 1,5 кг (BL1430)	1,6 кг (BL1815) / 1,8 кг (BL1830)
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.

• Примечание: Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.

ENE034-1

Назначение

Инструмент предназначен для сверления и закручивания шурупов в дерево, металл и пластик.

Для модели BDF343

ENG103-1

Шум

Только для европейских стран

Уровень шума

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), определенный по следующим параметрам EN60745-2-1:

Уровень звукового давления (L_{pA}): 70 дБ(A) или менее

Уровень шума при выполнении работ может превышать 85 дБ (A)

Используйте средства защиты слуха

ENG202-1

Вибрация

Общий уровень вибрации (сумма трехосевого вектора), измеренный согласно EN60745-2-1:

Рабочий режим: Сверление металла

Распространение вибрации ($a_{h,D}$): 2,5 м/сек^2 или менее

Для модели BDF453

ENG101-1

Только для европейских стран

Уровень шума

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), определенный по следующим параметрам EN60745-2-1:

Уровень звукового давления (L_{pA}) : 72 дБ (A)

Погрешность (K): 3 дБ (A)

Уровень шума при выполнении работ может превышать 85 дБ (A).

Используйте средства защиты слуха.

ENG202-1

Вибрация

Общий уровень вибрации (сумма трехосевого вектора), измеренный согласно EN60745-2-1:

Рабочий режим: Сверление металла

Распространение вибрации ($a_{h,D}$): 2,5 м/сек^2 или менее

ENH102-7

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ЕС

Модель; BDF343,BDF453

Под нашу собственную ответственность мы заявляем, что данное изделие соответствует следующим стандартам документам стандартизации;

EN60745, EN55014 в соответствии с Директивами Европейского совета 2004/108/EC, 98/37/EC.

CE2007

000230

Томоясу Като
Директор

Ответственный производитель:

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, JAPAN (ЯПОНИЯ)

Уполномоченный представитель в Европе:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, ENGLAND (ВЕЛИКОБРИТАНИЯ)

GEB002-2

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

НЕ ДОПУСКАЙТЕ, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности. Нарушение техники безопасности или неправильное использование данного электроинструмента могут привести к серьезным травмам.

1. **Если при выполнении работ существует риск контакта режущего инструмента со скрытой электропроводкой или собственным шнуром питания, держите электроинструменты 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. **Руки должны находиться на расстоянии от вращающихся деталей.**
5. **Не оставляйте работающий инструмент без присмотра. Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.**
6. **Сразу после окончания работ не прикасайтесь к бите сверла или детали. Они могут быть очень горячими, что приведет к ожогам кожи.**
7. **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.

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

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

ENC007-2

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.**

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

Советы по обеспечению максимального срока службы аккумуляторного блока 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.**

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

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

Установка или снятие блока аккумуляторов

Рис.1

- Перед вставкой или снятием блока аккумуляторов всегда отключайте инструмент.
- Для снятия блока аккумуляторов, выньте его из инструмента, нажимая на кнопку в передней части блока.
- Для вставки блока аккумуляторов совместите язычок на блоке аккумуляторов с канавкой в корпусе и вставьте его на место. Всегда вставляйте блок полностью до щелчка. Если Вы можете видеть красную часть верхней стороны кнопки, она закрыта не полностью. Полностью вставьте ее, чтобы красную часть не было видно. Если этого не сделать, блок может неожиданно выпасть из инструмента и причинить Вам или кому-либо около Вас травмы.
- Не прилагайте усилий при вставке блока аккумуляторов. Если блок вставляется с трудом, значит, он вставляется неправильно.

Действие переключения

Рис.2

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- 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.

Действие реверсивного переключателя

Рис.3

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

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

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- 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

Рис.4

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

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

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

Регулировка крутящего момента затяжки

Рис.5

Крутящий момент затяжки можно регулировать в 17 шагов путем поворота регулировочного кольца, чтобы его градации совмещались с указателем на корпусе инструмента. Крутящий момент затяжки минимален, когда цифра 1 совмещена с указателем, и максимален, когда отметка ⚙ совмещена с указателем.

Муфта будет проскальзывать при различных уровнях крутящего момента, установленного на значение от 1 до 16. Муфта спроектирована так, что она не проворачивается у отметки ⚙ .

Перед началом фактической работы, закрутите пробный шуруп в Ваш материал или деталь из подобного материала, чтобы определить необходимый крутящий момент затяжки для данного конкретного случая.

МОНТАЖ

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

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

Установка или снятие отверточной биты или сверла

Рис.6

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.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Всегда вставляйте блок аккумуляторов до конца, пока он не зафиксируется на месте. Если Вы можете видеть красную часть верхней стороны кнопки, она закрыта не полностью. Полностью вставьте ее, чтобы красную часть не было видно. Если этого не сделать, блок может неожиданно выпасть из инструмента и причинить Вам или кому-либо около Вас травмы.

Работа в режиме шуруповерта

Рис.7

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Установите регулировочное кольцо на соответствующий уровень крутящего момента для Вашей работы.

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 сработает сцепление.

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Следите за тем, чтобы отверточная бита вставлялась прямо в головку винта, иначе можно повредить винт и/или биту.

Примечание:

- При работе с винтами для дерева, высверлите пробные отверстия для упрощения работы и предотвращения разламывания деревянной рабочей детали. См. таблицу.

Номинальный диаметр шурупа (мм)	Рекомендуемый размер пробного 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	3,7 - 3,9
5,8	4,0 - 4,2
6,1	4,2 - 4,4

006421

Сверление

Сначала поверните регулировочное кольцо, чтобы совместить указатель с отметкой . 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.

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- 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.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед проведением проверки или работ по техобслуживанию, всегда проверяйте, что инструмент выключен, а блок аккумуляторов вынут.

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.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- 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
- Отверточные биты
- Различные типы оригинальных аккумуляторов и зарядных устройств Makita
- Автоматический адаптер восстановления
- Пластмассовый чемодан для переноски