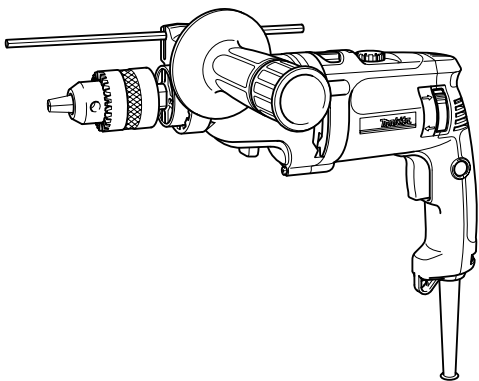


# 2-скоростная ударная дрель

МОДЕЛИ HP2070  
МОДЕЛИ HP2070F  
МОДЕЛИ HP2071  
МОДЕЛИ HP2071F



004284



## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

В целях Вашей личной безопасности, ПРОЧТИТЕ и ОЗНАКОМЬТЕСЬ с данными инструкциями перед использованием инструмента. СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ В КАЧЕСТВЕ СПРАВОЧНОГО МАТЕРИАЛА.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модели		HP2070/HP2070F		HP2071/HP2071F	
Скорость		Высокая	Низкая	Высокая	Низкая
Возможности	Бетон	20 мм	----	20 мм	----
	Сталь	8 мм	16 мм	8 мм	16 мм
	Дерево	25 мм	40 мм	25 мм	40 мм
Скорость без нагрузки (мин <sup>-1</sup> )		0 - 2 900	0 - 1 200	0 - 2 900	0 - 1 200
Ударов в минуту		0 - 58 000	0 - 24 000	0 - 58 000	0 - 24 000
Общая длина		364 мм		362 мм	
Вес нетто		2,4 кг		2,4 кг	

- Вследствие нашей продолжающейся программы поиска и разработок технические характеристики могут быть изменены без уведомления.
- Примечание: Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.

## Символы

Ниже приводятся символы, которые используются для данного инструмента. Перед эксплуатацией инструмента обязательно ознакомьтесь с их значением.



.....Прочтите инструкцию по эксплуатации.



.....ДВОЙНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ



.....Только для стран ЕС

Не выкидывайте электрическое оборудование вместе с обычным мусором!

В соответствии с европейской Директивой 2002/96/EG об утилизации старого электрического и электронного оборудования и её применения в соответствии с местными законами электрическое оборудование, бывшее в эксплуатации, должно утилизироваться отдельно безопасным для окружающей среды способом.

## Использование по назначению

Инструмент предназначен для ударного и обычного сверления кирпича, бетона и камня.

Он также подходит для сверления дерева, металла, керамики и пластмассы без ударов.

## Источник питания

Инструмент должен быть подсоединен только к источнику питания с напряжением, указанным в

табличке номиналов, и может функционировать только от однофазного источника питания переменного тока. В соответствии с Европейским стандартом имеется двойная изоляция, следовательно, возможно использование с розетками без провода заземления.

## Только для европейских стран

### Шум и вибрация

Типовые уровни A-взвешенного уровня шума

уровень звукового давления: 98 дБ (A)

уровень акустической мощности: 109 дБ (A)

Недостоверность: 3 дБ

– Пользуйтесь средствами защиты слуха. –

Значение типового взвешенного среднеквадратического ускорения составляет 9 м/с<sup>2</sup>.

Эти значения были получены в соответствии с EN60745.

## ЕС-ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

Мы с исключительной ответственностью заявляем, что данное изделие соответствует следующим стандартам или нормативным документам, EN60745, EN55014, EN61000 согласно Директивам Совета, 73/23/ЕЕС, 89/336/ЕЕС, 98/37/ЕЕС.

Ясухико Канзакэ **CE 2005**

Директор

## MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Ответственный изготовитель:

Makita Corporation Anjo Aichi, Япония

## **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

**Прочтите все инструкции.** Несоблюдение каких-либо инструкций, приведенных в списке ниже, может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме. Термин “электроинструмент” во всех предостережениях, приведенных в списке ниже, относится к Вашему электроинструменту с питанием от сети (с проводом) или от аккумулятора (без провода).

## СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ

### Безопасность на рабочем месте

1. **Поддерживайте порядок и хорошее освещение на рабочем месте.** Загроможденные и темные места являются причинами несчастных случаев.
2. **Не работайте с электроинструментом во взрывоопасных атмосферах, например, в присутствии огнеопасных жидкостей, газов или пыли.** Электроинструмент является источником искр, которые могут привести к возгоранию пыли или паров.
3. **При работе с электроинструментом следите за тем, чтобы дети и наблюдатели находились вдали.** Отвлечение внимания может стать причиной потери контроля.

### Электробезопасность

4. **Вилки электроинструментов должны соответствовать розетке. Никогда не модифицируйте вилку каким-либо образом. Не используйте никакие вилки-переходники с заземленными (замкнутыми на землю) электроинструментами.** Оригинальные вилки и соответствующие им розетки снизят риск поражения электрическим током.
5. **Предотвращайте контакт тела с заземленными или замкнутыми на землю поверхностями, такими, как трубы, радиаторы, батареи и рефрижераторы.** Если Ваше тело заземлено или замкнуто на землю, риск поражения электрическим током повышается.
6. **Не подвергайте электроинструменты воздействию дождя или влаги.** Вода, попавшая в электроинструмент, повысит риск поражения электрическим током.
7. **Следите за шнуром. Никогда не используйте шнур, чтобы переносить, тянуть или отключать электроинструмент от розетки.**

**Держите шнур вдали от тепла, масла, острых краев или подвижных частей.** Поврежденные или спутанные шнуры повышают риск поражения электрическим током.

8. **При работе с электроинструментом вне помещения, используйте удлинитель, подходящий для использования вне помещения.** Использование шнура, подходящего для работы вне помещения, снижает риск поражения электрическим током.

### Личная безопасность

9. **Будьте внимательны, следите за тем, что Вы делаете, и соблюдайте здравый смысл при работе с электроинструментом. Не используйте электроинструмент, если Вы устали или находитесь под влиянием наркотиков, алкоголя или лекарств.** Момент невнимательности при работе с электроинструментами может привести к серьезной личной травме.
10. **Пользуйтесь оборудованием, обеспечивающим безопасность. Всегда пользуйтесь средствами защиты глаз.** Защитное оборудование, такое, как противопылевой респиратор, безопасная нескользящая обувь, каска или средства защиты слуха, используемые в надлежащих условиях, уменьшат риск получения личной травмы.
11. **Избегайте внезапных включений. Перед вставкой вилки в розетку убедитесь в том, что переключатель находится в выключенном положении.** Если Вы будете переносить электроинструменты, держа палец на переключателе, или включать инструменты в сеть с выключателем во включенном положении, это может привести к несчастным случаям.
12. **Перед включением инструмента уберите регулировочный или гаечный ключ. Гаечный или регулировочный ключ, оставленный на**

вращающейся части электроинструмента, может привести к личной травме.

13. **Не перенапрягайтесь. Всегда соблюдайте устойчивость и баланс.** Это обеспечит лучший контроль электроинструмента в неожиданных ситуациях.
14. **Надевайте соответствующую одежду. Не надевайте свободную одежду или ювелирные изделия.** Следите за тем, чтобы Ваши волосы, одежда и перчатки находились вдали от подвижных частей. Свободная одежда, ювелирные изделия или длинные волосы могут попасть в подвижные части.
15. **Если имеются подсоединения устройств для всасывания и сбора пыли, убедитесь в том, что они подсоединены и используются правильно.** Использование таких устройств может уменьшить вероятность несчастных случаев, связанных с пылью.

#### **Использование и уход за электроинструментом**

16. **Не прилагайте усилий к электроинструменту. Используйте надлежащий электроинструмент для конкретной работы.** Надлежащий электроинструмент будет работать лучше и безопаснее при тех параметрах, на которые он рассчитан.
17. **Не используйте электроинструмент, если его нельзя включить и выключить с помощью переключателя.** Любой электроинструмент, который нельзя контролировать с помощью переключателя, опасен, и его необходимо отремонтировать.
18. **Отключайте вилку от источника питания и / или аккумулятор от электроинструмента перед проведением какой-либо регулировки, смене принадлежности или при хранении электроинструментов.** Такие профилактические меры безопасности уменьшают риск непреднамеренного включения электроинструмента.
19. **Храните выключенные электроинструменты вдали от детей, и не позволяйте людям, не имеющим навыков работы с электроинструментом или не прочитавшим данные инструкции, работать с электроинструментом.** Электроинструменты опасны в руках неквалифицированных пользователей.
20. **Содержите электроинструменты в исправном состоянии. Проверяйте рассогласование или связывание подвижных частей, поломки частей и любые другие условия, которые могут повлиять на работу электроинструмента. При наличии повреждения, отремонтируйте электроинструмент перед его**

**использованием.** Многие несчастные случаи возникают по причине того, что электроинструменты не содержатся в исправном состоянии.

21. **Следите за тем, чтобы режущие инструменты были острыми и чистыми.** Режущие инструменты с острыми отрезными краями, которые содержатся в надлежащем состоянии, меньше заедают, и их легче контролировать.
22. **Используйте электроинструмент, принадлежности, биты и т.д. в соответствии с данными инструкциями, и так, как это предназначено для конкретного типа электроинструмента, учитывая условия работы и саму работу, которую необходимо выполнить.** Использование электроинструмента в непредусмотренных для этого целях может привести к опасной ситуации.

#### **Обслуживание**

23. **Обслуживание Вашего электроинструмента должен осуществлять квалифицированный сотрудник ремонтной мастерской с использованием только идентичных запасных частей.** Это обеспечит безопасность электроинструмента.
24. **Следуйте инструкциям по смазке и смене принадлежности.**
25. **Содержите рукоятки чистыми и не загрязненными маслом или смазкой.**

---

# ОСОБЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

GEB003-2

**НЕ расслабляйтесь и не работайте небрежно с изделием (по причине повторяющихся действий), строго соблюдайте правила безопасности при работе с дрелью с ударным действием. При небезопасном и неправильном использовании данного электроинструмента Вы можете получить серьезную личную травму.**

1. При работе с ударной дрелью пользуйтесь средствами защиты органов слуха. Воздействие шума может привести к потере слуха.
2. Пользуйтесь вспомогательными рукоятками, входящими в комплект поставки инструмента. Потеря контроля может привести к личной травме.
3. Держите включенные инструменты за изолированные хватные поверхности при выполнении действий, при которых режущий инструмент может коснуться скрытой проводки или собственного шнура. При контакте с проводом, находящимся под напряжением, незащищенные металлические части инструмента тоже будут под напряжением и приведут к поражению оператора электрическим током.
4. Всегда следите за тем, чтобы обеспечить хорошую опору для ног. При использовании инструмента в высоком месте убедитесь, что под Вами никого нет.
5. Держите инструмент крепко обеими руками.
6. Держите руки вдали от вращающихся частей.
7. Не оставляйте инструмент включенным. Работайте с инструментом, только держа его в руках.
8. Не касайтесь сверла или обрабатываемой детали сразу же после работы; они могут быть очень горячими и привести к ожогам кожи.
9. Некоторые материалы содержат химические вещества, которые могут быть токсичны. Следите за тем, чтобы пыль не попала в органы дыхания и на кожу. Соблюдайте инструкции по безопасности поставщика материала.

---

## СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**  
**НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ** или несоблюдение правил безопасности, приведенных в данном руководстве, может привести к серьезной личной травме.

## ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед регулировкой или проверкой функционирования всегда отключайте инструмент и вынимайте штекер из розетки питания.

### Действие переключения

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

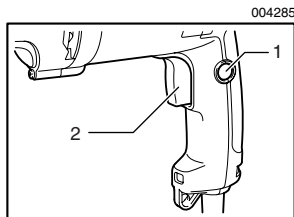
- Перед включением инструмента в розетку питания, всегда проверяйте, что триггерный переключатель работает надлежащим образом и возвращается в положение “ВЫКЛ”, если его отпустить.

Для включения инструмента, просто нажмите на триггерный переключатель. Скорость инструмента повышается путем увеличения давления на триггерный переключатель. Отпустите триггерный переключатель для остановки.

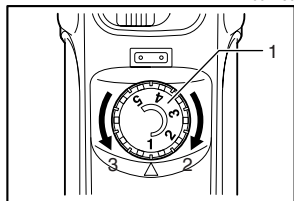
При продолжительной эксплуатации, нажмите на триггерный переключатель, затем нажмите кнопку блокировки.

Для останова инструмента из заблокированного положения, выжмите триггерный переключатель до конца, затем отпустите его.

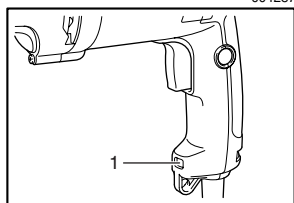
Диск регулировки скорости предназначен для ограничения максимальной скорости инструмента (регулируется). Поверните диск регулировки скорости по часовой стрелке для повышения скорости, и против часовой стрелки для снижения скорости.



1. Кнопка блокировки
2. Триггерный переключатель



1. Диск регулировки скорости
2. Больше
3. Меньше



1. Лампа

### Включение лампы

#### Для моделей HP2070F, HP2071F

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

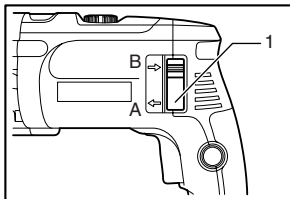
- Не смотрите непосредственно на свет или в источник света.

Для включения лампы, нажмите на триггерный переключатель. Отпустите переключатель для выключения лампы.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

- Используйте сухую ткань для очистки грязи с линзы лампы. Следите за тем, чтобы не поцарапать линзу лампы, так как это может уменьшить освещение.
- Никогда не пользуйтесь бензином или растворителем для очистки линзы лампы, иначе она будет повреждена.

004288



1. Реверсивный переключатель

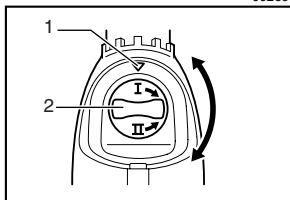
### Действие реверсивного переключателя

Данный инструмент оборудован реверсивным переключателем для изменения направления вращения. Переведите рычаг реверсивного переключателя в положение ⇐ (сторона А) для вращения по часовой стрелке или в положение ⇒ (сторона В) для вращения против часовой стрелки.

#### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед работой всегда проверяйте направление вращения.
- Пользуйтесь реверсивным переключателем только в том случае, когда инструмент полностью остановлен. Изменение направления вращения перед остановкой инструмента может привести к его повреждению.
- Если триггерный переключатель нельзя нажать, убедитесь, что реверсивный переключатель полностью переведен в положение ⇐ (сторона А) или ⇒ (сторона В).

002691



1. Стрелка  
2. Рукоятка изменения скорости

### Изменение скорости

С помощью рукоятки изменения скорости можно предварительно выбрать два диапазона скорости.

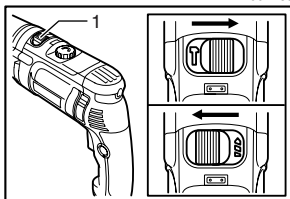
Для изменения скорости, поверните рукоятку изменения скорости в положение, при котором стрелка на корпусе инструмента будет направлена на обозначение "I" для вращения на низкой скорости или на обозначение "II" для вращения на высокой скорости.

Если рукоятку повернуть трудно, сначала слегка поверните зажимной патрон из стороны в сторону, затем поверните рукоятку снова.

#### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Пользуйтесь рукояткой изменения скорости только в том случае, когда инструмент полностью остановлен. Изменение скорости перед остановкой инструмента может привести к его повреждению.
- Всегда устанавливайте рукоятку изменения скорости в правильное положение. Если Вы работаете с инструментом, а рукоятка изменения скорости находится посередине между обозначениями "I" и "II", это может привести к повреждению инструмента.

004289



1. Рычаг изменения режима действия

### Выбор режима действия

Данный инструмент оборудован рычагом изменения режима действия. Для вращения с ударным действием, переведите рычаг изменения режима действия вправо ( ⚡ symbol). Для обеспечения только вращения, переведите рычаг изменения режима действия влево ( ↻ symbol).

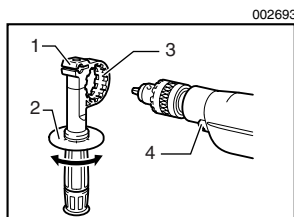
#### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Всегда переводите рычаг изменения режима действия до конца в желаемое положение. Если Вы будете работать с инструментом, а рычаг при этом будет находиться посередине между обозначениями режимов, это может привести к повреждению инструмента.

## СБОРКА

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед выполнением каких-либо работ с инструментом всегда отключайте инструмент и вынимайте штекер из розетки питания.



002693

1. Основа рукоятки
2. Боковая рукоятка (вспомогательная ручка)
3. Зубья
4. Выступы

### Установка боковой рукоятки (вспомогательной ручки)

Всегда используйте боковую рукоятку в целях обеспечения безопасности при работе. Установите боковую рукоятку таким образом, чтобы зубья рукоятки вошли между выступами цилиндра инструмента.

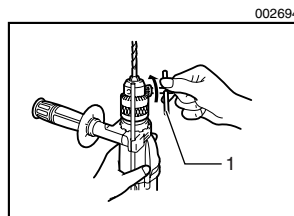
После этого затяните рукоятку путем поворота по часовой стрелке в желаемом положении. Она поворачивается на 360° для закрепления в любом положении.

### Установка или снятие сверла

#### Для моделей HP2070, HP2070F

Для установки сверла, вставьте его до упора в зажимной патрон. Затяните зажимной патрон рукой. Вставьте ключ зажимного патрона в каждое из трех отверстий и затяните его по часовой стрелке. Обязательно затяните все три отверстия зажимного патрона равномерно. Для снятия сверла, поверните ключ зажимного патрона по часовой стрелке в любом отверстии, затем ослабьте зажимной патрон рукой.

После работы с ключом зажимного патрона обязательно кладите ключ на место.



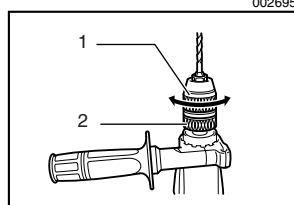
002694

1. Ключ зажимного патрона

#### Для моделей HP2071, HP2071F

1. Удерживайте кольцо и поверните втулку против часовой стрелки для освобождения кулачков зажимного патрона. Вставьте сверло в зажимной патрон как можно глубже. Крепко удерживая кольцо, поверните втулку по часовой стрелке для затяжки зажимного патрона.

Для снятия сверла, удерживайте кольцо и поверните втулку против часовой стрелки.

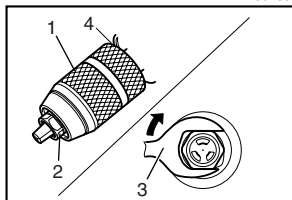


002695

1. Втулка
2. Кольцо



004390

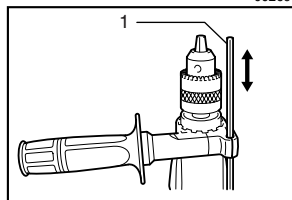


1. Втулка
2. Шестигранная гайка
3. Ключ на 19
4. Стопорное кольцо

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

- Если сверлильный патрон, не имеющий ключа, нельзя открутить по причине того, что сверло дрели застряло в зажимных кулачках, открутите сверлильный патрон следующим образом.
1. Плотно зажмите втулку сверлильного патрона с помощью тисков с водяным насосом или подобного инструмента (Примечание: Не затягивайте часть со стопорным кольцом.)
  2. Наденьте ключ на 19, регулируемый ключ или один из других соответствующих ключей на шестигранную гайку в передней части сверлильного патрона. Поверните ключ по часовой стрелке, как показано на рисунке, чтобы открутить сверлильный патрон.

002696



1. Глубиномер

**Глубиномер**


Глубиномер удобен при сверлении отверстий одинаковой глубины. Ослабьте боковую рукоятку и вставьте глубиномер в отверстие боковой рукоятки. Отрегулируйте глубиномер на желаемую глубину и затяните боковую рукоятку.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

- Глубиномер нельзя использовать в положении, при котором глубиномер ударяется о корпус инструмента.

**ЭКСПЛУАТАЦИЯ****Сверление с ударным действием****⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

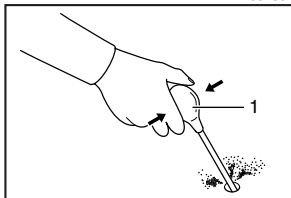
- Когда просверливаемое отверстие становится сквозным, на инструмент/сверло воздействует значительная и неожиданная сила скручивания, если отверстие засорено щепой и частицами, или при ударе о стержневую арматуру, залитую в бетон. Всегда пользуйтесь боковой рукояткой (вспомогательной ручкой) и крепко 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.

При сверлении бетона, гранита, кафеля и т.д., переведите рычаг изменения режима действия в положение  symbol для использования режима "вращения с ударным действием".

Обязательно пользуйтесь сверлами с карбида-вольфрамовыми наконечниками.

Расположите сверло в желаемом положении в отверстии, затем нажмите триггерный переключатель. Не прилагайте к инструменту усилий. Легкое давление дает лучшие результаты. Удерживайте инструмент в этом положении и следите, чтобы сверло не выскользнуло из отверстия.

Не прилагайте больше усилий, когда отверстие становится засоренным щепой 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.




1. Груша для продувки

### Груша для продувки (дополнительная принадлежность)

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

### Сверление

При сверлении в дереве, металле или пластмассе, переведите рычаг изменения режима действия в положение  для использования режима “только вращение”.

#### 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 в металле

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

При сверлении металлов пользуйтесь смазочно-охлаждающей жидкостью. Исключения составляют чугун и латунь, которые можно сверлить насухо.



#### 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.
- Застывшее 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.

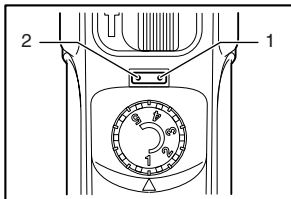
## ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед проведением проверки или работ по техобслуживанию, всегда проверяйте, что инструмент выключен, а штекер питания отсоединен от розетки.

004290



1. Индикаторная лампа включения электропитания (зеленая)
2. Сигнальная индикаторная лампа (красная)

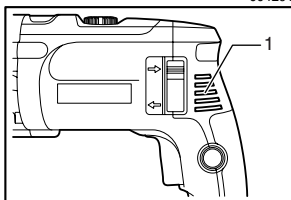
## Индикаторная лампа

Зеленая индикаторная лампа включения электропитания загорается при включении инструмента. Если индикаторная лампа горит, а инструмент не включается, возможно, износились угольные щетки, или неисправен электрический контур двигателя. Если индикаторная лампа не горит и инструмент не включается, возможно, неисправен переключатель ВКЛ/ВЫКЛ или шнур электропитания.

Красная сигнальная индикаторная лампа загорается, когда инструмент чрезмерно перегружен. Продолжение работы при таком условии приведет к неисправности или поломке инструмента.

В таком случае охладите инструмент путем его эксплуатации без нагрузки.

004291



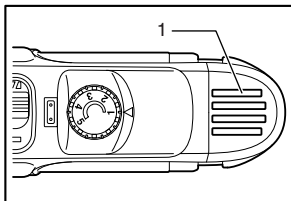
1. Вентиляционные отверстия

## Очистка вентиляционных отверстий

Инструмент и его вентиляционные отверстия должны содержаться в чистоте. Производите регулярную очистку вентиляционных отверстий инструмента, или очищайте их в том случае, если отверстия станут засоряться.

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ оборудования, ремонт, проверку и замену угольных щеток, а также любое другое техобслуживание или регулировку необходимо производить в авторизованных сервис-центрах Makita, с использованием только сменных частей производства Makita.

004350



1. Вентиляционные отверстия

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

Если Вам необходима помощь или дополнительная информация относительно данных принадлежностей, свяжитесь с Вашим местным сервис-центром Makita.

- Ударное сверло с карбидо-вольфрамовым наконечником
- Кольцевые пилы
- Груша для продувки
- Защитные очки
- Сверильный патрон без ключа 13
- Ключ зажимного патрона
- Блок рукоятки
- Глубиномер
- Пластмассовый переносной чемодан

Makita Corporation Anjo, Aichi, Japan