



Stone Polisher

Instruction Manual

Steinpolierer

Betriebsanleitung

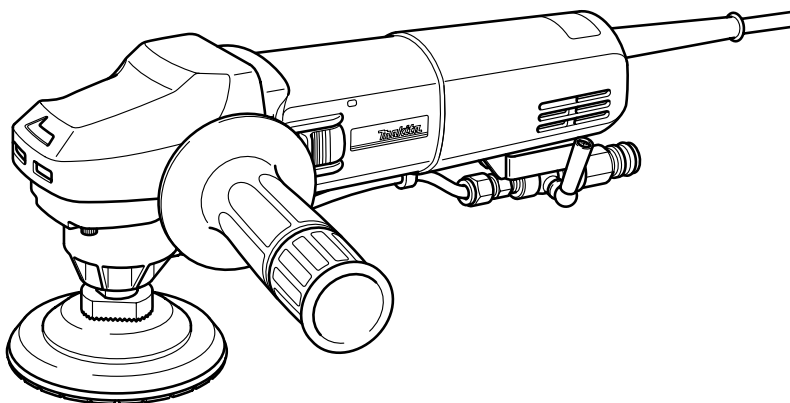
Polerka do kamieni

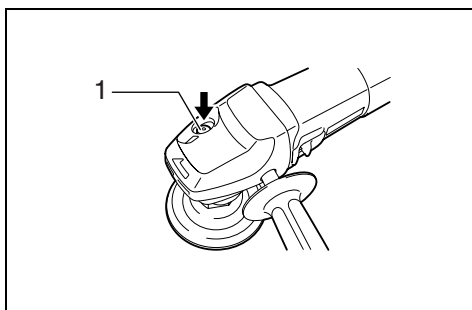
Instrukcja obsługi

Шлифовальный станок для камня

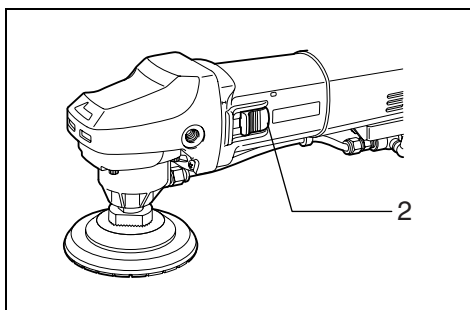
Инструкция по эксплуатации

PW5000C

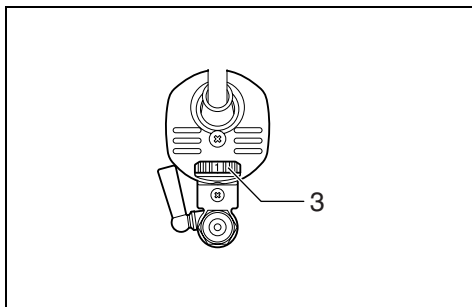




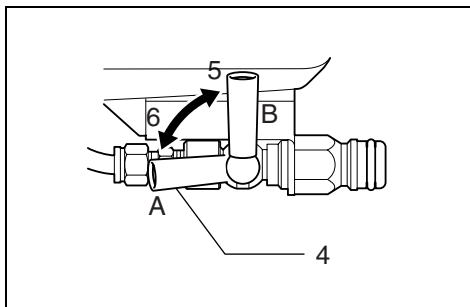
1



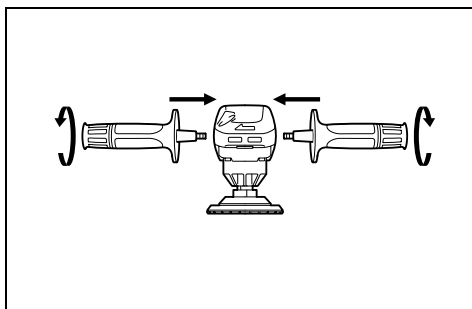
2



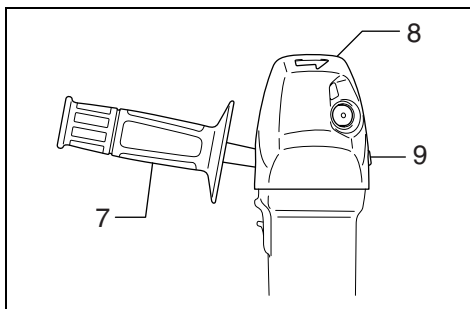
3



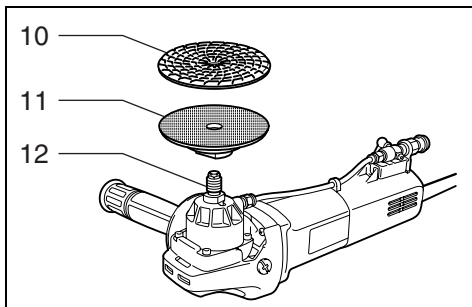
4



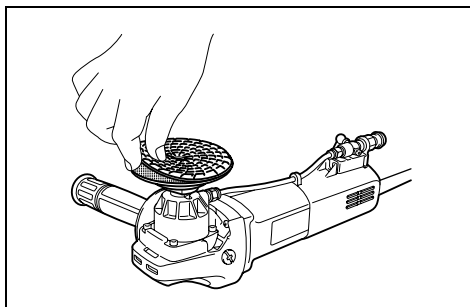
5



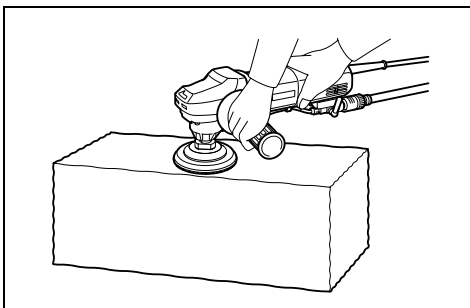
6



7



8



9

Symbols

The followings show the symbols used for the tool. Be sure that you understand their meaning before use.

Symbole

Die folgenden Symbole werden für die Maschine verwendet. Machen Sie sich vor der Benutzung unbedingt mit ihrer Bedeutung vertraut.

Symbole

Poniższe symbole używane są do opisu urządzenia. Przed użyciem należy upewnić się, że rozumie się ich znaczenie.

Символы

Следующие объяснения показывают символы, используемые для инструмента. Убедитесь перед использованием, что Вы понимаете их значение.



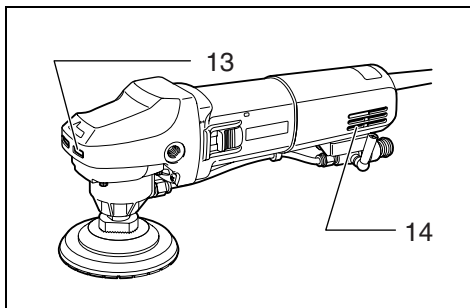
- ☐ Read instruction manual.
- ☐ Bitte Betriebsanleitung lesen.
- ☐ Przeczytaj instrukcję obsługi.
- ☐ Прочитайте инструкцию по эксплуатации.



- ☐ DOUBLE INSULATION
- ☐ DOPPELT SCHUTZISOLIERT
- ☐ PODWÓJNA IZOLACJA
- ☐ ДВОЙНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ



- ☐ Wear safety glasses.
- ☐ Schutzbrille tragen.
- ☐ Noś okulary ochronne.
- ☐ Одевайте защитные очки.



10

1	Фиксатор вала	7	Боковой захват	13	Выходные вентиляционные отверстия
2	Ползунковый переключатель	8	Крышка передней части	14	Входные вентиляционные отверстия
3	Регулятор скорости	9	Винт		
4	Кран	10	Шлифовальный диск		
5	Открыть	11	Подушка		
6	Закрыть	12	Шпиндель		

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	PW5000C
Диаметр подушки	Макс. 125 мм
Скорость в незагруженном состоянии (мин ⁻¹)	2000 – 4000
Общая длина	313 мм
Вес нетто	2,2 кг
Класс безопасности	II / II

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

Предназначенное использование

Инструмент предназначен для поверхностной обработки натурального камня.

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.

ИНСТРУКЦИИ ПО МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ

Предостережение! При использовании электрических инструментов следует всегда соблюдать основные меры безопасности для уменьшения опасности пожара, поражения электрическим током и персональных травм, включая следующие.

Прочитайте эти инструкции перед тем, как пытаться управлять этим изделием, и сохраните эти инструкции.

Для безопасного функционирования:

- 1. Поддерживайте чистоту на рабочем месте**
Захламленные места и подставки могут привести к травмам.
- 2. Учитывайте рабочую окружающую среду**
Не подвергайте инструменты с электроприводом воздействию дождя. Не используйте инструменты с электроприводом в сырых или влажных местах. Поддерживайте хорошее освещение на рабочем месте. Не используйте инструменты с электроприводом в присутствии возгораемых жидкостей или газов.
- 3. Предохраняйтесь от поражения электрическим током**
Предотвращайте контакт тела с заземленными поверхностями (например, трубами, радиаторами, батареями, холодильниками).
- 4. Держитесь подальше от детей**
Не позволяйте посетителям прикасаться к инструменту или шнуру-удлинителю. Все посетители должны находиться подальше от рабочей области.
- 5. Правильно храните неработающие инструменты**
Если инструменты не используются, они должны храниться в сухом, высоком или закрытом месте, вне досягаемости детей.
- 6. Не прилагайте усилие к инструменту**
Он будет выполнять работу лучше и безопаснее при скорости, для которой он предназначен.
- 7. Используйте правильный инструмент**
Не пытайтесь прилагать усилие к маленьким инструментам или присоединениям для выполнения работы инструмента тяжелого назначения. Не используйте инструменты для непредназначенных целей; например, не используйте дисковую пилу для резки веток или корней деревьев.

8. **Одевайтесь правильно**
Не одевайте свисающую одежду или украшения. Они могут попасть в движущиеся части. При работе на улице рекомендуется одевать резиновые перчатки и нескользящую обувь. Одевайте предохранительный головной убор для убираания длинных волос.
9. **Используйте защитные очки и предохранительные приборы для слуха.**
Если работа по резке является пыльной, используйте также маску для лица или пылезащитную маску
10. **Подсоедините пылевсасывающее оборудование**
Если имеются подсоединения устройств для всасывания и сбора пыли, убедитесь в том, что они подсоединены и используются правильно.
11. **Не прилагайте усилие к шнуру**
Никогда не носите инструмент за шнур и не дергайте за него для отсоединения его из розетки. Держите шнур подальше от жарких мест, масла и острых краев.
12. **Закрепите рабочее изделие**
Используйте зажимы или тиски для крепления рабочего изделия. Это является более безопасным, чем использование Вашей руки, и при этом освобождаются две руки для управления инструментом.
13. **Не заходите слишком далеко**
Сохраняйте правильную стойку и баланс все время.
14. **Осторожно обращайтесь с инструментами**
Держите инструменты острыми и чистыми для более лучшей и безопасной работы. Следуйте инструкциям для смазки и смены принадлежностей. Периодически проверяйте шнуры инструмента, и, если они повреждены, обращайтесь относительно ремонта в уполномоченный центр по техобслуживанию. Периодически проверяйте шнуры-удлинители и заменяйте, если они повреждены. Держите ручки сухими чистыми и свободными от масла или смазки.
15. **Отсоединяйте инструменты**
Если не используются, перед техобслуживанием, и при смене принадлежностей, таких, как лезвия, резцы и резак.
16. **Убирайте регулировочные ключи и гаечные ключи**
Сформируйте привычку проверять, что регулировочные ключи и гаечные ключи убраны с инструмента перед его включением.
17. **Избегайте случайных запусков**
Не носите подсоединенный к сети инструмент с пальцем, находящемся на переключателе. Перед подсоединением инструмента к сети убедитесь, что переключатель находится в положении "выкл".
18. **Шнуры-удлинители для использования на улице**
Когда инструмент используется на улице, используйте только шнуры-удлинители, предназначенные для использования на улице с указанием этого.

19. **Будьте бдительны**
Наблюдайте за тем, что Вы делаете. Используйте разумный подход. Не управляйте инструментом, если Вы устали.
20. **Проверяйте поврежденные части**
Перед дальнейшим использованием инструмента, предохранитель или другая часть должны быть тщательно проверены для определения того, что они будут функционировать правильно и выполнять предназначенную функцию. Проверьте на предмет совмещения движущихся частей, соединения движущихся частей, поломки частей, монтажа и других условий, которые могут повлиять на их функционирование. Предохранитель или другая часть должны быть правильно отремонтированы или заменены в уполномоченном центре по техобслуживанию, если только не указано другое в этой инструкции по эксплуатации. Дефектные переключатели должны быть заменены в уполномоченном центре по техобслуживанию. Не используйте инструмент, если невозможно его включение и выключение с помощью переключателя.
21. **Предостережение**
Использование любой другой принадлежности или присоединения, отличного от рекомендуемого в этой инструкции по эксплуатации или каталоге, может привести к опасности персональной травмы.
22. **Используйте для ремонта услуги специалиста**
Это электрическое оборудование соответствует относящимся к нему правилам безопасности. Ремонт электрического оборудования может проводиться только специалистами, в противном случае, он может вызвать существенную опасность для пользователя.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

1. **Всегда используйте защиту для глаз и ушей.** Также должно использоваться другое индивидуальное защитное оборудование такое, как пылезащитная маска, перчатки, шлем, фартук.
2. **Следует всегда быть уверенным, что инструмент выключен и отключен от сети перед проведением любых работ с инструментом.**
3. **Принадлежности должны быть рассчитаны, по крайней мере, на скорость, рекомендованную на предупреждающей этикетке инструмента.** Диски и другие принадлежности, работающие на скорости выше, чем номинальная скорость, могут отлететь в сторону и причинить травму.
4. **Тщательно проверьте нижнюю подушку перед началом эксплуатации на предмет наличия трещин, повреждения или деформации.** Немедленно замените треснувшую, поврежденную или деформированную подушку.
5. **Проверьте, что рабочее изделие правильно закреплено.**
6. **Крепко удерживайте инструмент.**

7. Держите руки подальше от вращающихся частей.
8. Убедитесь в том, что шлифовальный диск не контактирует с рабочим изделием перед тем, как включать инструмент.
9. Не оставляйте работающий инструмент. Эксплуатируйте инструмент только тогда, когда он удерживается руками.
10. Обратите внимание на то, что режущий диск продолжает вращаться после того, как инструмент выключается.
11. Не прикасайтесь к рабочему изделию сразу же после эксплуатации; оно может быть очень горячим и обжечь Вашу кожу.
12. Если рабочее место является чрезмерно жарким или влажным, или сильно загрязнено проводящей пылью, используйте прерыватель цепи (30 мА), чтобы обеспечить безопасность эксплуатации.
13. Не используйте инструмент ни с какими материалами, содержащими асбест.
14. Некоторые материалы содержат химикаты, которые могут быть токсичными. Примите меры, чтобы предотвратить вдыхание пыли и контакт с кожей. Выполняйте указания по безопасности поставщика материала.
15. Всегда используйте правильную пылезащитную маску/респиратор для материала и способа обработки, которые Вы используете.
16. Убедитесь в том, что при работе в пыльных условиях вентиляционные отверстия содержатся в чистоте. Если становится необходимым очистить пыль, сначала отсоедините инструмент от сетевой розетки (используйте немагнитический предмет), и избегайте повреждения внутренних частей.
17. Для дополнительной защиты от поражения электрическим током обязательно ИСПОЛЬЗУЙТЕ РЕЗИНОВЫЕ ПЕРЧАТКИ И РЕЗИНОВУЮ ОБУВЬ во время работы.
18. Во время подачи воды будьте внимательны, чтобы не позволить воде попасть в мотор. Если вода попадет в мотор, может возникнуть опасность поражения электрическим током.
19. Никогда не используйте инструмент без разделительного трансформатора.

СОХРАНИТЕ ЭТУ ИНСТРУКЦИЮ.

Важные примечания относительно сетевого подсоединения для 110 Вольт, 50 – 60 Гц

Предупреждение! Прочитайте и соблюдайте эти предписания перед использованием инструмента. Несоблюдение этих предписаний может привести к травмам и повреждению инструмента!

Инструмент изготовлен в соответствии с Европейскими Стандартами EN50144-1 (безопасность ручного электромеханического инструмента; в частности раздел 20.19: электрические инструменты, использующие воду) и EN60309-2 (штепселя, штепсельные розетки и соединения для промышленного инструмента). При использовании этих стандартов позиция контакта заземления устройства подсоединения может быть выполнена только в положении "12 часов".

Этот инструмент имеет устройство подсоединения с позицией контакта заземления "12 часов".

Однако, так как в Европейском Стандарте EN60309-2 не существует различия относительно напряжения питания и позиции этого контакта заземления, то имеется вероятность ошибочного подсоединения к разделительному трансформатору с другим выходным напряжением (например, 230 В). При подсоединении инструмента к разделительному трансформатору следует быть абсолютно уверенным, чтобы использовать правильное выходное напряжение (110 В, 50 – 60 Гц).

Этот инструмент разработан исключительно для подсоединения к разделительному трансформатору с выходным напряжением 110 В. Так как этот инструмент используется во влажных условиях (подача воды в инструмент), то он никогда не должен подсоединяться к электрической сети без разделительного трансформатора.

Повреждения, вызванные неправильным обращением с устройством подсоединения, не покрываются гарантией и не являются случаем гарантийной претензии.

Обращайтесь к специалисту Вашего поставщика за разделительным трансформатором, подходящим для Вашего инструмента.

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Следует всегда быть уверенным, что инструмент выключен и отключен от сети перед настройкой или проверкой функционирования инструмента.

Фиксатор вала (Рис. 1)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Никогда не приводите в действие фиксатор вала, когда шпиндель движется. Инструмент может быть поврежден.

Нажмите фиксатор вала, чтобы предотвратить вращение шпинделя во время установки или удаления принадлежностей.

Операция переключения (Рис. 2)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед подсоединением инструмента всегда проверяйте, чтобы видеть, что ползунковый переключатель действует правильно и возвращается в положение “О (OFF)” (выкл.) после высвобождения задней стороны ползункового переключателя.
- Пусковой механизм может быть заблокирован в положении “I (ON)” (вкл.) для удобства работы оператора при длительном использовании. Будьте внимательны при блокировке инструмента в положении “I (ON)” (вкл.) и крепко удерживайте инструмент.

Для запуска инструмента передвиньте ползунковый переключатель в направлении положения “I (ON)”. Для непрерывного функционирования нажмите переднюю сторону ползункового переключателя, чтобы зафиксировать его.

Для остановки инструмента нажмите заднюю сторону ползункового переключателя, а затем передвиньте его в направлении положения “О (OFF)”.

Регулятор скорости (Рис. 3)

Скорость вращения может быть изменена с помощью поворота регулятора скорости на номер нужной установки от 1 до 5.

Более высокая скорость достигается, когда регулятор поворачивается в направлении номера 5. И более медленная скорость достигается, когда он поворачивается в направлении номера 1.

Обращайтесь к таблице внизу относительно соотношения между номером, установленным на регуляторе, и приблизительной скоростью вращения.

Номер	Оборотов в мин. (/мин)
1	2000
2	2500
3	3000
4	3500
5	4000

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Если инструмент непрерывно функционирует на маленькой скорости в течение длительного времени, то мотор перегрузится и нагреется.
- Регулятор скорости может поворачиваться только до значения 5 и обратно до значения 1. Не прилагайте силу, чтобы повернуть его дальше 5 или 1, или же регулятор скорости может больше не работать.

Электронная функция

Регулирование постоянной скорости

Это дает возможность аккуратно завершить операцию, т.к. скорость вращения сохраняется постоянной даже в режиме нагрузки.

К тому же при превышении нагрузки инструмента допустимого уровня, мощность питания мотора уменьшается, чтобы предохранить мотор от перегрева. Когда нагрузка возвратится к допустимому уровню, инструмент будет работать в нормальном режиме.

Функция плавного запуска

Плавный старт возможен из-за сдерживания удара при запуске.

Открытие или закрытие водяного крана (Рис. 4)

Чтобы сохранять кран на инструменте открытым для тока воды, поверните его в положение А, где водоток будет в состоянии готовности. Чтобы закрыть его, верните в положение В.

Скорость подачи воды может регулироваться изменением положения крана между положением А и В.

СБОРКА

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Следует всегда быть уверенным, что инструмент выключен и отключен от сети перед проведением любых работ с инструментом.

Установка бокового захвата (ручки)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед началом эксплуатации следует всегда быть уверенным, что боковой захват установлен надежно.

Привинтите боковой захват в таком положении на инструменте, как показано на рисунке. (Рис. 5)

Удалите один из винтов, которые крепят корпус механизма и крышку передней части, затем привинтите боковой захват на инструмент. (Рис. 6)

Установка или удаление шлифовального диска (Рис. 7 и 8)

Удалите всю грязь и посторонние предметы с подушки.

Нажимая фиксатор вала, привинтите подушку на шпиндель.

Аккуратно прикрепите диск на подушку так, чтобы края диска и подушки перекрывали друг друга без выступов.

Чтобы удалить шлифовальный диск, снимите за его угол с подушки.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Операция шлифования (Рис. 9)

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

- Для уменьшения риска поражения электрическим током, проверьте систему подачи воды, чтобы удостовериться, что уплотнения (уплотнительные кольца) и шланги не повреждены. Повреждение системы подачи воды может привести к ненормальному току воды на инструменте, что может быть опасным.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Всегда носите защитные очки или защитную маску во время работы.
- Никогда не включайте инструмент, когда он контактирует с рабочим изделием, так как это может привести к травме оператора.
- Никогда не запускайте инструмент без шлифовального диска. Вы можете серьезно повредить подушку.
- Во время эксплуатации обязательно подавайте воду на шлифовальный диск. Невыполнение этого условия может привести к поломке инструмента.
- Температура используемой воды должна быть в диапазоне 0°C – 40°C. Использование замерзшей или горячей воды вне этого диапазона может привести к повреждению инструмента.
- Максимально допустимое давление подачи воды составляет 7 бар.

Убедитесь в том, что кран закрыт. Подсоедините шланг к инструменту. Убедитесь в том, что вода льется, когда кран открыт.

Крепко удерживайте инструмент. Включите инструмент, а затем приложите шлифовальный диск к рабочему изделию.

Прилагайте только небольшое давление. Излишнее давление приведет к ухудшению производительности и преждевременному износу шлифовального диска.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Следует всегда быть уверенным, что инструмент выключен и отсоединен от сети перед выполнением проверки или обслуживания.

Инструмент и его вентиляционные отверстия должны поддерживаться чистыми. Регулярно очищайте вентиляционные отверстия инструмента или всякий раз, когда вентиляционные отверстия начинают засоряться. (Рис. 10)

Для поддержания БЕЗОПАСНОСТИ и ДОЛГОВЕЧНОСТИ изделия ремонт, любое другое обслуживание и регулировка должны проводиться в уполномоченном центре по техобслуживанию Makita, всегда используя сменные части Makita.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Эти принадлежности или приспособления рекомендуются для использования с Вашим инструментом Makita, указанным в руководстве. Использование любых других принадлежностей или приспособлений может вызвать риск причинения травмы. Используйте принадлежности или приспособления только для указанных целей.

Если Вам необходима какая-либо помощь относительно дальнейших подробностей об этих принадлежностях, обращайтесь в Ваш местный центр по техобслуживанию Makita.

- Шлифовальные диски
- Боковой захват

ЕС ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

ENH001-1

Мы заявляем под свою собственную ответственность, что этот продукт находится в соответствии со следующими стандартами документов по стандартизации:

HD400, EN50144, EN55014, EN61000,

согласно сборникам директив 73/23/EEC, 89/336/EEC и 98/37/EC.

Ясухико Канзаки **CE 2003**



Директор

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Шум и вибрация

ENG003-1

Типичный A-взвешенный уровень звукового давления составляет 85 дБ (A).

Уровень шума при работе может превышать 85 дБ (A).

– Надевайте защиту для ушей. –

Типичное взвешенное значение квадратного корня ускорения составляет не более чем 2,5 м/с².

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

884518A209