PERFO.BY

Инструкция по эксплуатации профессионального оборудования

Перфоратор
BOSCH GBH 7-46 DE

http://perfo.by
профессиональный электроинструмент в аренду в Минске

OBJ_BUCH-488-002 book Page 1 Tuesday, July 6, 2010 11 01 AM

Robert Bosch GmbH
Power Tools Division
70745 Leinfelden-Echterdingen
Germany

www.bosch-pt.com

1 619 929 733 (2010.07) PS / 112 **EEU**

1 619 929 733

GBH 7-46 DE Professional

BOSCH

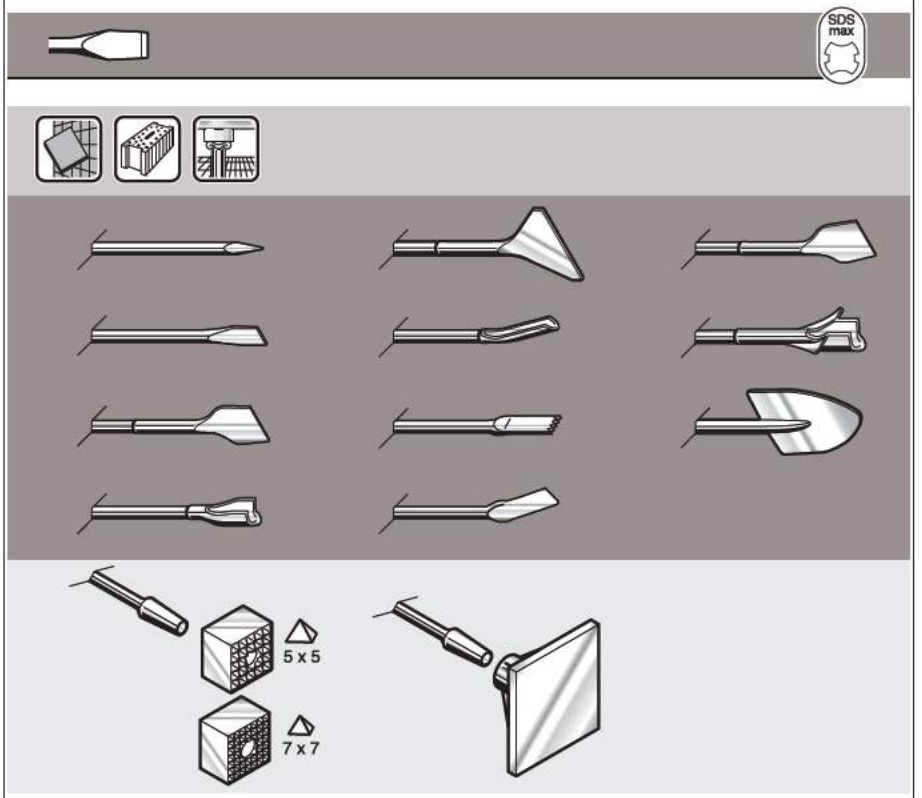
pl Instrukcja oryginalna
cs Původní návod k používání
sk Pôvodný návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás
ru Оригинальное руководство по эксплуатации
uk Оригінальна інструкція з експлуатації
ro Instrucţiuni originale
bg Оригинална инструкция
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend
lv Instrukcijas oriģinālvalodā
lt Originali instrukcija

http://bosch-tech.com.ua/

OBJ_BUCH-488-002 book Page 2 Tuesday, July 6, 2010 11:01 AM

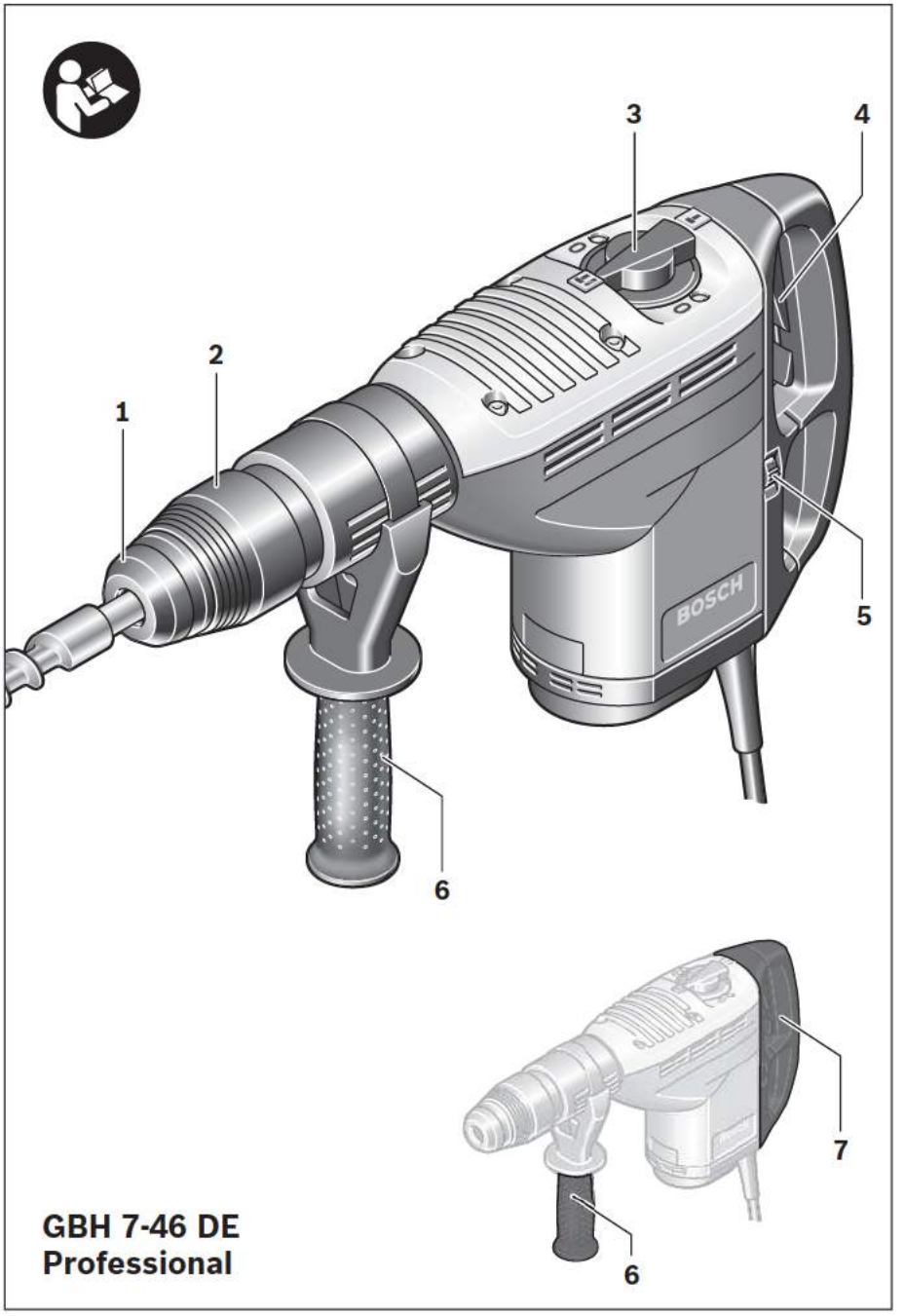
Polski . . . . . Strona 6
Česky . . . . . Strana 14
Slovensky . . . . . Strana 21
Magyar . . . . . Oldal 28
Русский . . . . . Страница 36
Українська . . . . . Сторінка 45
Română . . . . . Pagina 53
Български . . . . . Страница 61
Srpski . . . . . Strana 69
Slovensko . . . . . Stran 76
Hrvatski . . . . . Stranica 83
Eesti . . . . . Lehekülg 90
Latviešu . . . . . Lappuse 97
Lietuviškai . . . . . Puslapis 105

OBJ_BUCH-488-002 book Page 3 Tuesday, July 6, 2010 11:01 AM

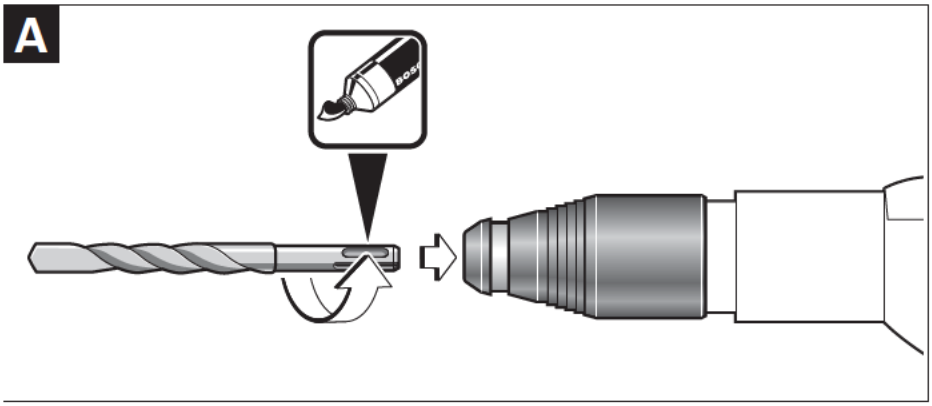


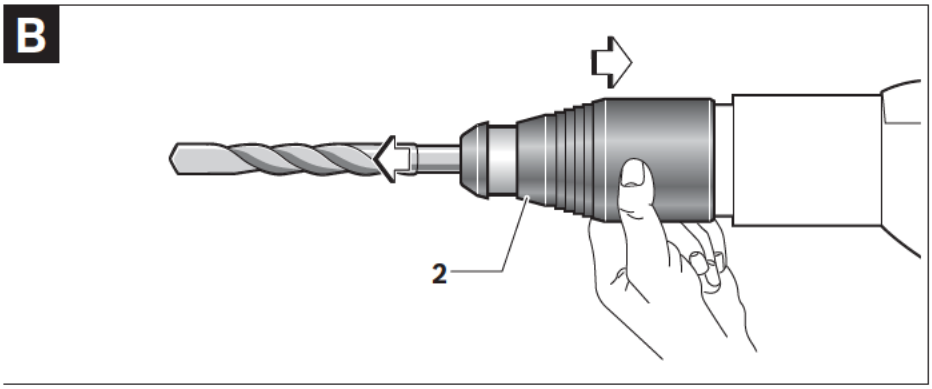
2 605 438 190

OBJ_BUCH-488-002.book Page 4 Tuesday, July 6, 2010 11:01 AM



OBJ_BUCH-488-002 book Page 5 Tuesday, July 6, 2010 11:01 AM





OBJ_BUCH-488-002 book Page 36 Tuesday, July 6, 2010 11:01 AM

Указания по безопасности

Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ **Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности.** Несоблюдение указаний и инструкций по технике безопасности может стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

1) Безопасность рабочего места

а) Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным. Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.

б) Не работайте с этим электроинструментом во взрывоопасном помещении, в котором находятся горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль. Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.

в) Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц. Отвлекшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

2) Электробезопасность

а) Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением. Неизмененные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.

б) Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками. При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.

в) Защищайте электроинструмент от дождя и сырости. Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.

г) Не разрешается использовать шнур не по назначению, например, для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытягивания вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента. Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.

д) При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели-удлинители. Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.

е) Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения. Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.

3) **Безопасность людей**

а) **Будьте внимательными, следите за тем, что Вы делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или если Вы находитесь в состоянии наркотического или алкогольного опьянения или под воздействием лекарств.** Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.

б) **Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, – в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.

в) **Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед подключением электроинструмента к электропитанию и/или к аккумулятору убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента.** Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.

г) **Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.

д) **Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие.** Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.

е) **Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы, одежду и рукавицы вдали от движущихся частей.** Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.

ж) **При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.

4) **Применение электроинструмента и обращение с ним**

а) **Не перегружайте электроинструмент. Используйте для Вашей работы предназначенный для этого электроинструмент.** С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.

б) **Не работайте с электроинструментом при неисправном выключателе.** Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.

в) **До начала наладки электроинструмента, перед заменой принадлежностей и прекращением работы отключайте штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте аккумулятор.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.

г) **Храните электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций.** Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.

д) **Тщательно ухаживайте за электроинструментом. Проверяйте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента.** Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.

е) **Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками реже заклиниваются и их легче вести.

ж) **Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т.п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу.** Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.

5) **Сервис**

а) **Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей.** Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.

Указания по технике безопасности для молотков

- **Применяйте средства защиты органов слуха.** Воздействие шума может привести к потере слуха.
- **Используйте прилагающиеся к электроинструменту дополнительные рукоятки.** Потеря контроля может иметь своим следствием телесные повреждения.
- **При выполнении работ, при которых рабочий инструмент может задеть скрытую электропроводку или собственный сетевой кабель, держите электроинструмент за изолированные ручки.** Контакт с находящейся под напряжением проводкой может заряжать металлические части электроинструмента и приводить к удару электрическим током.
- **Используйте соответствующие металлоискатели для нахождения спрятанных в стене труб или проводки или обращайтесь за справкой в местное коммунальное предприятие.** Контакт с электропроводкой может привести к пожару и поражению электротоком. Повреждение газопровода может привести к взрыву. Повреждение водопровода ведет к нанесению материального ущерба или может вызвать поражение электротоком.
- **Всегда держите электроинструмент во время работы обеими руками, заняв предварительно устойчивое положение.** Двумя руками Вы работаете более надежно с электроинструментом.
- **Закрепляйте заготовку.** Заготовка, установленная в зажимное приспособление или в тиски, удерживается более надежно, чем в Вашей руке.
- **Выждите полной остановки электроинструмента и только после этого выпускайте его из рук.** Рабочий инструмент может заесть, и это может привести к потере контроля над электроинструментом.

OBJ_BUCH-488-002 book Page 39 Tuesday, July 6, 2010 11:01 AM

Описание функции

Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Упущения в отношении указаний и инструкций по технике безопасности могут стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

Пожалуйста, откройте раскладную страницу с иллюстрациями электроинструмента и оставляйте ее открытой, пока Вы изучаете руководство по эксплуатации.

Применение по назначению

Электроинструмент предназначен для ударного сверления отверстий в бетоне, кирпичах и природном камне, а также для долбежных работ.

Изображенные составные части

Нумерация представленных компонентов выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

1 Колпачок для защиты от пыли
2 Фиксирующая гильза
3 Выключатель удара/останова вращения
4 Выключатель
5 Колесико предварительной установки числа оборотов/числа ударов
6 Дополнительная рукоятка (с изолированной поверхностью)
7 Рукоятка (с изолированной поверхностью)

Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный объем поставки. Полный ассортимент принадлежностей Вы найдете в нашей программе принадлежностей.

Технические данные

Перфоратор		GBH 7-46 DE Professional
Товарный №		0 611 263 7..
Ном. потребляемая мощность	Вт	1350
Номинальное число оборотов	мин$^{-1}$	145 – 280
Число ударов – Режим сверления – Режим долбления	 мин$^{-1}$ мин$^{-1}$	 1375 – 2700 1375 – 2800
Сила одиночного удара в соответствии с EPTA-Procedure 05/2009	Дж	9,3
Положения зубила		12
Патрон		SDS-max
Смазка		Централизованная непрерывная смазка
Диаметр отверстия, макс. – Бетон (со спиральным сверлом) – бетон (просверливать насквозь) – каменная кладка (кольцевая сверлильная фреза)	 мм мм мм	 45 80 150
Вес согласно EPTA-Procedure 01/2003	кг	8,2
Класс защиты		⧈/II

Параметры указаны для номинального напряжения [U] 230 В. При других значениях напряжения, а также в специфическом для страны исполнении инструмента возможны иные параметры.

Пожалуйста, учитывайте товарный номер на заводской табличке Вашего электроинструмента. Торговые названия отдельных электроинструментов могут различаться.

OBJ_BUCH-488-002 book Page 40 Tuesday, July 6, 2010 11:01 AM

Данные по шуму и вибрации

Уровень шума определен в соответствии с европейской нормой EN 60745.

А-взвешенный уровень шума от электроинструмента составляет обычно: уровень звукового давления 95 дБ(А); уровень звуковой мощности 106 дБ(А). Недостоверность K=3 дБ.

Применяйте средства защиты органов слуха!

Общие значения вибрации (векторная сумма трех направлений), определенные согласно EH 60745:

Ударное сверление в бетоне: значение эмиссии колебания a_h=21 м/с^2, недостоверность K=1,5 м/с^2,

долбление: значение эмиссии колебания a_h=18 м/с^2, недостоверность K=1,5 м/с^2.

Указанный в настоящих инструкциях уровень вибрации измерен по методике измерения, прописанной в стандарте EN 60745, и может быть использован для сравнения электроинструментов. Он пригоден также для предварительной оценки вибрационной нагрузки.

Уровень вибрации указан для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ с применением рабочих инструментов, не предусмотренных изготовителем, или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то уровень вибрации может быть иным. Это может значительно повысить вибрационную нагрузку в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки вибрационной нагрузки в течение определенного временного интервала нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хотя и включен, но не находится в работе. Это может значительно сократить нагрузку от вибрации в расчете на полное рабочее время.

Предусмотрите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, меры по поддержанию рук в тепле, организация технологических процессов.

Заявление о соответствии CE

С полной ответственностью мы заявляем, что описанный в разделе «Технические данные» продукт соответствует нижеследующим стандартам или нормативным документам: EN 60745 согласно положениям Директив 2004/108/EC, 2006/42/EC.

Техническая документация:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider Senior Vice President Engineering	Dr. Eckerhard Strötgen Head of Product Certification

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 07.07.2010

Сборка

- **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**

Дополнительная рукоятка

- **Пользуйтесь электроинструментом только с дополнительной рукояткой 6.**

Дополнительную рукоятку **6** можно повернуть в любое положение, чтобы обеспечить возможность безопасной и не утомляющей работы с инструментом.

– Поверните нижнюю часть ручки дополнительной рукоятки **6** против часовой стрелки и поставьте дополнительную рукоятку **6** в желаемое положение. После этого поверните нижнюю часть ручки дополнительной рукоятки **6** в направлении по часовой стрелке.

OBJ_BUCH-488-002 book Page 41 Tuesday, July 6, 2010 11:01 AM

Замена рабочего инструмента

С помощью патрона SDS-max Вы можете просто и удобно сменить рабочий инструмент без дополнительного инструмента.

Защитный колпачок **1** предотвращает в значительной степени проникновение пыли от сверления в патрон. При замене рабочего инструмента следите за тем, чтобы колпачок **1** не был поврежден.

▶ **Немедленно замените поврежденный защитный колпачок. Это рекомендуется выполнять силами сервисной мастерской.**

Установка рабочего инструмента (см. рис. A)

– Очистите и слегка смажьте вставляемый конец рабочего инструмента.
– Поворачивая, вставьте рабочий инструмент в патрон до автоматического фиксирования.
– Проверьте фиксацию попыткой вытянуть рабочий инструмент.

Изъятие инструмента из патрона (см. рис. B)

– Сдвиньте фиксирующую гильзу **2** назад и выньте рабочий инструмент из патрона.

Отсос пыли и стружки

Пыль некоторых материалов, как напр., красок с содержанием свинца, некоторых сортов древесины, минералов и металлов, может быть вредной для здоровья. Прикосновение к пыли и попадание пыли в дыхательные пути может вызвать аллергические реакции и/или заболевания дыхательных путей оператора или находящегося вблизи персонала. Определенные виды пыли, напр., дуба и бука, считаются канцерогенными, особенно совместно с присадками для обработки древесины (хромат, средство для защиты древесины). Материал с содержанием асбеста разрешается обрабатывать только специалистам.

– Хорошо проветривайте рабочее место.
– Рекомендуется пользоваться респираторной маской с фильтром класса P2.

Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.

Работа с инструментом

Включение электроинструмента

▶ **Учитывайте напряжение сети! Напряжение источника тока должно соответствовать данным на заводской табличке электроинструмента. Электроинструменты на 230 В могут работать также и при напряжении 220 В.**

Установка режима работы

Переключателем режимов **3** выберите режим работы электроинструмента.

Указание: Изменяйте режим работы только при выключенном электроинструменте! В противном случае электроинструмент может быть поврежден.

– Поверните переключатель удара/останова вращения **3** в желаемое положение.

Положение **Сверление с ударом** Если при включении рабочий инструмент не вращается, то включите медленную скорость, пока рабочий инструмент не начнет вращаться.

Положение **Vario-Lock** для изменения положения зубила

Положения для **Долбления**

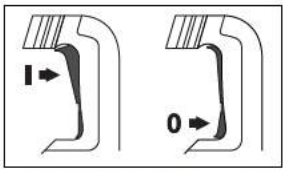
В положении «**Долбление**» предварительно установленное колесиком **5** число ударов автоматически выключается, что ведет к повышенной мощности электроинструмента в режиме долбления.

OBJ_BUCH-488-002 book Page 42 Tuesday, July 6, 2010 11:01 AM

Включение и выключение в режиме сверления

– Для **включения** электроинструмента нажмите на выключатель **4** и держите его нажатым.
– Для **выключения** электроинструмента отпустите выключатель **4**.

Включение и выключение в режиме долбления



– Для **включения** электроинструмента нажмите выключатель **4** вверху (**I**) до его фиксирования.
– Для **выключения** электроинструмента нажмите выключатель **4** внизу (**0**) и отпустите его.

При низких температурах электроинструмент достигает полную мощность удара только через определенное время.

Установка числа оборотов и ударов

Электроника регулирования позволяет плавно менять число оборотов и ударов в зависимости от материала.

Электронная система стабилизации поддерживает число оборотов и ударов в диапазоне между холостым ходом и работой под нагрузкой на заданном уровне.

Максимальная мощность долбления достигается в положении «6» установочного колесика **5**. При низком числе оборотов ударная мощность низкая, что обусловлено техническим исполнением.

– Выбирайте число оборотов установочным колесиком **5** в соответствии с материалом.

Данные в следующей таблице являются рекомендуемыми значениями.

Режим работы	Ударное сверление		Долбление
Положение установочного колесика **5**	Номинальное число оборотов (мин$^{-1}$)	Число ударов (мин$^{-1}$)	Число ударов (мин$^{-1}$)
1	145	1350	1375
2	170	1625	1650
3	200	1975	2025
4	225	2175	2225
5	255	2475	2550
6	280	2700	2800

Предохранительная муфта

▶ **При заедании или заклинивании рабочего инструмента привод патрона отключается. В целях предосторожности всегда держите электроинструмент из-за возникающих при этом сил крепко и надежно обеими руками и займите устойчивое положение.**

▶ **При блокировке электроинструмента выключите его и выньте рабочий инструмент из обрабатываемого материала. При включении с заклинившим инструментом возникают высокие реактивные мометны.**

Указания по применению

▶ **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**

Изменение положения зубила (Vario-Lock)

Вы можете зафиксировать зубило в 12 положениях. Благодаря этому Вы можете занять соответственно оптимальное положение.

– Вставьте зубило в патрон.
– Поверните переключатель режимов **3** в положение «Vario-Lock» (см. «Установка режима работы», стр. 41).

– Поверните патрон в желаемое положение зубила.
– Поверните переключатель режимов **3** в положение «Долбление». Этим фиксируется посадочное гнездо.

▶ **Выключатель удара/останова вращения 3 должен для долбления всегда стоять в положении «Долбление».**

Техобслуживание и сервис

Техобслуживание и очистка

▶ **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**

▶ **Для обеспечения качественной и безопасной работы следует постоянно содержать электроинструмент и вентиляционные щели в чистоте.**

▶ **Немедленно замените поврежденный защитный колпачок. Это рекомендуется выполнять силами сервисной мастерской.**

Если электроинструмент, несмотря на тщательные методы изготовления и испытания, выйдет из строя, то ремонт следует производить силами авторизованной сервисной мастерской для электроинструментов фирмы Bosch.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке электроинструмента.

Сервисное обслуживание и консультация покупателей

Сервисный отдел ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта, а также по запчастям. Монтажные чертежи и информацию по запчастям Вы найдете также по адресу:
www.bosch-pt.com
Коллектив консультантов Bosch охотно поможет Вам в вопросах покупки, применения и настройки продуктов и принадлежностей.

Для региона: Россия, Беларусь, Казахстан

Гарантийное обслуживание и ремонт электроинструмента, с соблюдением требований и норм изготовителя производятся на территории всех стран только в фирменных или авторизованных сервисных центрах «Роберт Бош».
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Использование контрафактной продукции опасно в эксплуатации, может привести к ущербу для Вашего здоровья. Изготовление и распространение контрафактной продукции преследуется по Закону в административном и уголовном порядке.

Россия

ООО «Роберт Бош»
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
ул. Академика Королева, стр. 13/5
129515, Москва
Россия
Тел.: +7 (800) 100 800 7
E-Mail: pt-service@ru.bosch.com
Полную информацию о расположении сервисных центров Вы можете получить на официальном сайте www.bosch-pt.ru либо по телефону справочно-сервисной службы Bosch 8-800-100-8007 (звонок бесплатный).

OBJ_BUCH-488-002 book Page 44 Tuesday, July 6, 2010 11:01 AM

Беларусь

ИП «Роберт Бош» ООО
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
ул. Тимирязева, 65А-020
220035, г. Минск
Беларусь
Тел.: +375 (17) 254 78 71
Тел.: +375 (17) 254 79 15/16
Факс: +375 (17) 254 78 75
E-Mail: pt-service@by.bosch.com
Официальный сайт: www.bosch-pt.by

Казахстан

ТОО «Роберт Бош»
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
ул. Сейфуллина 51
050037 г. Алматы
Казахстан
Тел.: +7 (727) 232 37 07
Факс: +7 (727) 251 13 36
E-Mail: pt-service@kz.bosch.com
Официальный сайт: www.bosch-pt.kz

Утилизация

Отслужившие свой срок электроинструменты, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую рекуперацию отходов.

Не выбрасывайте электроинструменты в бытовой мусор!

Только для стран-членов ЕС:

Согласно Европейской Директиве 2002/96/EC о старых электрических и электронных инструментах и приборах и адекватному предписанию национального права, отслужившие свой срок электроинструменты должны отдельно собираться и сдаваться на экологически чистую утилизацию.

Возможны изменения.

ME77

OBJ_BUCH-488-002 book Page 45 Tuesday, July 6, 2010 11:01 AM

Вказівки з техніки безпеки

Загальні застереження для електроприладів

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ **Прочитайте всі застереження і вказівки.** Недотримання застережень і вказівок може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.

Під поняттям «електроприлад» в цих застереженнях мається на увазі електроприлад, що працює від мережі (з електрокабелем) або від акумуляторної батареї (без електрокабелю).

1) **Безпека на робочому місці**

   а) **Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця.** Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть призвести до нещасних випадків.

   б) **Не працюйте з електроприладом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу.** Електроприлади можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.

   в) **Під час праці з електроприладом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей.** Ви можете втратити контроль над приладом, якщо Ваша увага буде відвернута.

2) **Електрична безпека**

   а) **Штепсель електроприладу повинен підходити до розетки. Не дозволяється міняти щось в штепселі. Для роботи з електроприладами, що мають захисне заземлення, не використовуйте адаптери.** Використання оригінального штепселя та належної розетки зменшує ризик ураження електричним струмом.

   б) **Уникайте контакту частин тіла із заземленими поверхнями, як напр., трубами, батареями опалення, плитами та холодильниками.** Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека ураження електричним струмом.

   в) **Захищайте прилад від дощу і вологи.** Попадання води в електроприлад збільшує ризик ураження електричним струмом.

   г) **Не використовуйте кабель для перенесення електроприладу, підвішування або витягування штепселя з розетки. Захищайте кабель від тепла, олії, гострих країв та деталей приладу, що рухаються.** Пошкоджений або закручений кабель збільшує ризик ураження електричним струмом.

   д) **Для зовнішніх робіт обов'язково використовуйте лише такий подовжувач, що придатний для зовнішніх робіт.** Використання подовжувача, що розрахований на зовнішні роботи, зменшує ризик ураження електричним струмом.

   е) **Якщо не можна запобігти використанню електроприладу у вологому середовищі, використовуйте пристрій захисного вимкнення.** Використання пристрою захисного вимкнення зменшує ризик ураження електричним струмом.

3) **Безпека людей**

   а) **Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поводьтеся під час роботи з електроприладом. Не користуйтеся електроприладом, якщо Ви стомлені або знаходитеся під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків.** Мить неуважності при користуванні електроприладом може призвести до серйозних травм.

б) **Вдягайте особисте захисне спорядження та обов'язково вдягайте захисні окуляри.** Вдягання особистого захисного спорядження, як напр., – в залежності від виду робіт – захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.

в) **Уникайте випадкового вмикання. Перш ніж ввімкнути електроприлад в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що електроприлад вимкнутий.** Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроприладу або підключення в розетку увімкнутого приладу може призвести до травм.

г) **Перед тим, як вмикати електроприлад, приберіть налагоджувальні інструменти та гайковий ключ.** Перебування налагоджувального інструмента або ключа в частині приладу, що обертається, може призвести до травм.

д) **Уникайте неприродного положення тіла. Зберігайте стійке положення та завжди зберігайте рівновагу.** Це дозволить Вам краще зберігати контроль над електроприладом у несподіваних ситуаціях.

е) **Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся, одяг та рукавиці до деталей приладу, що рухаються.** Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.

ж) **Якщо існує можливість монтувати пиловідсмоктувальні або пилоуловлюючі пристрої, переконайтеся, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися.** Використання пиловідсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.

4) **Правильне поводження та користування електроприладами**

а) **Не перевантажуйте прилад. Використовуйте такий прилад, що спеціально призначений для відповідної роботи.** З придатним приладом Ви з меншим ризиком отримаєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.

б) **Не користуйтеся електроприладом з пошкодженим вимикачем.** Електроприлад, який не можна увімкнути або вимкнути, є небезпечним і його треба відремонтувати.

в) **Перед тим, як регулювати що-небудь на приладі, міняти приладдя або ховати прилад, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску приладу.

г) **Ховайте електроприлади, якими Ви саме не користуєтесь, від дітей. Не дозволяйте користуватися електроприладом особам, що не знайомі з його роботою або не читали ці вказівки.** У разі застосування недосвідченими особами прилади несуть в собі небезпеку.

д) **Старанно доглядайте за електроприладом. Перевіряйте, щоб рухомі деталі приладу бездоганно працювали та не заїдали, не були пошкодженими або настільки пошкодженими, щоб це могло вплинути на функціонування електроприладу. Пошкоджені деталі треба відремонтувати, перш ніж користуватися ними знов.** Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроприладами.

е) **Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті.** Старанно доглянуті різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застряють та легші в експлуатації.

OBJ_BUCH-488-002 book Page 47 Tuesday, July 6, 2010 11:01 AM

ж) **Використовуйте електроприлад, приладдя до нього, робочі інструменти т.і. відповідно до цих вказівок. Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи.** Використання електроприладів для робіт, для яких вони не передбачені, може призвести до небезпечних ситуацій.

5) **Сервіс**

а) **Віддавайте свій прилад на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це забезпечить безпечність приладу на довгий час.

Вказівки з техніки безпеки для молотків

- **Вдягайте навушники.** Шум може пошкодити слух.
- **Використовуйте додані до електроінструменту додаткові рукоятки.** Втрата контролю над електроінструментом може призводити до тілесних ушкоджень.
- **При роботах, коли робочий інструмент може зачепити заховану електропроводку або власний шнур живлення, тримайте електроінструмент за ізольовані рукоятки.** Зачеплення проводки, що знаходиться під напругою, може заряджувати також і металеві частини електроінструмента та призводити до удару електричним струмом.
- **Для знаходження захованих в стіні труб або електропроводки користуйтеся придатними приладами або зверніться в місцеве підприємство електро-, газо- і водопостачання.** Зачеплення електропроводки може призводити до пожежі та ураження електричним струмом. Зачеплення газової труби може призводити до вибуху. Зачеплення водопроводної труби може завдати шкоду матеріальним цінностям або призвести до ураження електричним струмом.
- **Під час роботи міцно тримайте прилад двома руками і зберігайте стійке положення.** Двома руками Ви зможете надійніше тримати електроприлад.
- **Закріплюйте оброблюваний матеріал.** За допомогою затискного пристрою або лещат оброблюваний матеріал фіксується надійніше ніж при триманні його в руці.
- **Перед тим, як покласти електроприлад, зачекайте, поки він не зупиниться.** Адже робочий інструмент може зачепитися за що-небудь, що призведе до втрати контролю над електроприладом.

Описання принципу роботи

Прочитайте всі застереження і вказівки. Недотримання застережень і вказівок може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

Будь ласка, розгорніть сторінку із зображенням приладу і тримайте її перед собою увесь час, коли будете читати інструкцію.

Призначення приладу

Прилад призначений для перфорації в бетоні, цеглі та камені, а також для довбання.

Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення електроприладу на сторінці з малюнком.

1 Пилозахисний ковпачок
2 Фіксуюча втулка
3 Перемикач режиму свердлення/довбання
4 Вимикач
5 Коліщатко для встановлення кількості обертів/частоти ударів
6 Додаткова рукоятка (з ізольованою поверхнею)
7 Рукоятка (з ізольованою поверхнею)

Зображене або описане приладдя не входить в стандартний обсяг поставки. Повний асортимент приладдя Ви знайдете в нашій програмі приладдя.

Технічні дані

Перфоратор		GBH 7-46 DE Professional
Товарний номер		0 611 263 7..
Ном. споживана потужність	Вт	1350
Номінальна кількість обертів	хвил.$^{-1}$	145 – 280
Кількість ударів – Режим свердлення – Режим довбання	 хвил.$^{-1}$ хвил.$^{-1}$	 1375 – 2700 1375 – 2800
Сила одиночного удару відповідно до EPTA-Procedure 05/2009	Дж	9,3
Положення різця		12
Патрон		SDS-max
Змащення		Центральне безперервне змащування
Макс. отвору Ø – Бетон (спіральне свердло) – Бетон (з пробивним свердлом) – каменная кладка (кольцевая буровая коронка)	 мм мм мм	 45 80 150
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01/2003	кг	8,2
Клас захисту		⧈/II

Параметри зазначені для номінальної напруги [U] 230 В. При інших значеннях напруги, а також у специфічному для країни виконанні можливі інші параметри.

Будь ласка, зважайте на товарний номер, зазначений на заводській табличці Вашого електроприладу. Торговельна назва деяких приладів може розрізнятися.

Інформація щодо шуму і вібрації

Рівень шумів визначений відповідно до європейської норми EN 60745.

Оцінений як А рівень звукового тиску від приладу, як правило, становить: звукове навантаження 95 дБ(А); звукова потужність 106 дБ(А). Похибка K=3 дБ.

Вдягайте навушники!

Загальна вібрація (векторна сума трьох напрямків), визначена відповідно до EN 60745: Перфорація в бетоні: вібрація a_h=21 м/с^2, похибка K=1,5 м/с^2,
довбання: вібрація a_h=18 м/с^2, похибка K=1,5 м/с^2.

Зазначений в цих вказівках рівень вібрації вимірювався за процедурою, визначеною в EN 60745; нею можна користуватися для порівняння приладів. Він придатний також і для попередньої оцінки вібраційного навантаження.
Зазначений рівень вібрації стосується головних робіт, для яких застосовується електроприлад. Однак при застосуванні електроприладу для інших робіт, роботі з іншими робочими інструментами або при недостатньому технічному обслуговуванні рівень вібрації може бути іншим. В результаті вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу може значно зростати.
Для точної оцінки вібраційного навантаження треба враховувати також і інтервали часу, коли прилад вимкнутий або, хоч і увімкнутий, але саме не в роботі. Це може значно зменшити вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу.
Визначте додаткові заходи безпеки для захисту від вібрації працюючого з приладом, як напр.: технічне обслуговування електроприладу і робочих інструментів, нагрівання рук, організація робочих процесів.

OBJ_BUCH-488-002 book Page 49 Tuesday, July 6, 2010 11:01 AM

Заява про відповідність CE

Ми заявляємо під нашу виключну відповідальність, що описаний в «Технічні дані» продукт відповідає таким нормам або нормативним документам: EN 60745 у відповідності до положень директив 2004/108/EC, 2006/42/EC.

Технічні документи в:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider Senior Vice President Engineering	Dr. Eckerhard Strötgen Head of Product Certification

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 07.07.2010

Монтаж

- **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**

Додаткова рукоятка

- **Користуйтеся приладом лише з додатковою рукояткою 6.**

Додаткову рукоятку **6** можна повертати в будь-яке положення, що забезпечує зручну роботу без втомлення рук.

– Поверніть ручку додаткової рукоятки **6** проти стрілки годинника і встановіть додаткову рукоятку **6** в необхідне положення. Після цього знову туго затягніть ручку додаткової рукоятки **6** повертанням за стрілкою годинника.

Заміна робочого інструмента

Завдяки затискачу робочого інструмента SDS-max робочий інструмент можна просто і зручно міняти без використання додаткових інструментів.

Пилозахисний ковпачок **1** запобігає потраплянню в патрон пилу від свердлення під час роботи. Під час встромляння робочого інструмента слідкуйте за тим, щоб не пошкодити пилозахисний ковпачок **1**.

- **У разі пошкодження пилозахисного ковпачка його треба негайно замінити. Рекомендується робити це в сервісній майстерні.**

Встромляння робочого інструмента (див. мал. A)

– Прочистіть кінчик робочого інструмента, яким він встромляється в патрон, і трохи змастіть його.
– Повертаючи, встроміть робочий інструмент в патрон, щоб він увійшов у зачеплення.
– Потягнувши за робочий інструмент, перевірте його фіксацію.

Виймання робочого інструмента (див. мал. B)

– Потягніть фіксуючу втулку **2** назад і витягніть робочий інструмент.

Відсмоктування пилу/тирси/стружки

Пил таких матеріалів, як напр., лакофарбових покрить, що містять свинець, деяких видів деревини, мінералів і металу, може бути небезпечним для здоров'я. Торкання або вдихання пилу може викликати у Вас або у осіб, що знаходяться поблизу, алергічні реакції та/або захворювання дихальних шляхів.
Певні види пилу, як напр., дубовий або буковий пил, вважаються канцерогенними, особливо в сполученні з добавками для обробки деревини (хромат, засоби для захисту деревини). Матеріали, що містять азбест, дозволяється обробляти лише спеціалістам.

– Слідкуйте за доброю вентиляцією на робочому місці.
– Рекомендується вдягати респіраторну маску з фільтром класу P2.

Додержуйтеся приписів щодо оброблюваних матеріалів, що діють у Вашій країні.

OBJ_BUCH-488-002 book Page 50 Tuesday, July 6, 2010 11:01 AM

Робота

Початок роботи

▶ **Зважайте на напругу в мережі! Напруга джерела струму повинна відповідати значенню, що зазначене на табличці з характеристиками електроприладу. Електроприлад, що розрахований на напругу 230 В, може працювати також і при 220 В.**

Встановлення режиму роботи

За допомогою перемикача режиму ударів/обертання **3** виберіть режим роботи електроприладу.

Вказівка: Міняйте режим роботи лише на вимкнутому електроприладі! В іншому разі електроприлад може пошкодитися.

– Поверніть перемикач режиму свердлення/довбання **3** в бажане положення.

Положення для **перфорації** Якщо робочий інструмент не починає повертатися одразу після вмикання, дайте електроприладу попрацювати повільно, поки робочий інструмент не почне також повертатися.

Положення **Vario-Lock** для регулювання положення робочого інструмента при довбанні

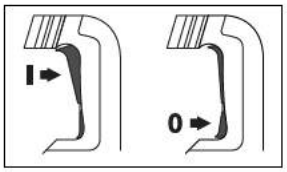
Положення для **довбання**

В положенні для «**довбання**» встановлена за допомогою коліщатка **5** частота ударів автоматично знімається; в результаті електроприлад працює при довбанні з підвищеною потужністю.

Вмикання/вимикання в режимі свердлення

– Щоб **увімкнути** електроприлад, натисніть на вимикач **4** і тримайте його натиснутим.
– Щоб **вимкнути** електроприлад, відпустіть вимикач **4**.

Вмикання/вимикання в режимі довбання



– Щоб **увімкнути** електроприлад, притисніть вимикач **4** вгору (**I**), щоб він зафіксувався.
– Щоб **вимкнути** електроприлад, притисніть вимикач **4** униз (**0**) і відпустіть його.

При низькій температурі електроприладу необхідний деякий час, щоб досягти повної потужності свердління/довбання.

Настроювання кількості обертів/кількості ударів

Електронний регулятор дозволяє плавно регулювати кількість обертів і кількість ударів в залежності в оброблюваного матеріалу.

Постійна електроніка слідкує за тим, щоб встановлена кількість обертів і кількість ударів залишалися при роботі на холостому ході і при роботі під навантаженням майже постійними.

Максимальна потужність перфорації досягається, коли коліщатко **5** знаходиться в положенні «6». При меншій кількості обертів потужність перфорації з технічних причин нижча.

– За допомогою коліщатка **5** встановіть необхідну кількість обертів в залежності від оброблюваного матеріалу.

OBJ_BUCH-488-002 book Page 51 Tuesday, July 6, 2010 11:01 AM

Дані, що містяться в нижчеподаній таблиці, – лише рекомендація.

Режим роботи	Перфорація		Довбання
Положення коліщатка **5**	Ном. кількість обертів (хвил.$^{-1}$)	Частота ударів (хвил.$^{-1}$)	Частота ударів (хвил.$^{-1}$)
1	145	1350	1375
2	170	1625	1650
3	200	1975	2025
4	225	2175	2225
5	255	2475	2550
6	280	2700	2800

Запобіжна муфта

- ▶ **При заклиненні або сіпанні електроприладу привод свердлильного шпинделя вимикається. Зважаючи на сили, що виникають при цьому, завжди добре тримайте електроприлад двома руками і зберігайте стійке положення.**
- ▶ **У разі застрявання вимкніть електроприлад і звільніть робочий інструмент. При вмиканні електроприладу із застряглим робочим інструментом виникають великі реакційні моменти.**

Вказівки щодо роботи

- ▶ **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**

Змінення положення різця (Vario-Lock)

Ви можете зафіксувати різець у 12 положеннях. Це дасть Вам змогу працювати в оптимальному положенні тіла.

- Встроміть різець в патрон.
- Поверніть перемикач режиму свердлення/довбання **3** в положення «Vario-Lock» (див. «Встановлення режиму роботи», стор. 50).
- Поверніть затискач робочого інструмента відповідно до бажаного положення різця.
- Поверніть перемикач режиму свердлення/довбання **3** в положення «довбання». Патрон тепер зафіксований.

- ▶ **Для довбання перемикач режиму ударів/обертання 3 завжди повинен знаходитися в положенні «Довбання».**

Технічне обслуговування і сервіс

Технічне обслуговування і очищення

- ▶ **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**
- ▶ **Щоб електроприлад працював якісно і надійно, тримайте прилад і вентиляційні отвори в чистоті.**
- ▶ **У разі пошкодження пилозахисного ковпачка його треба негайно замінити. Рекомендується робити це в сервісній майстерні.**

Якщо незважаючи на ретельну технологію виготовлення і перевірки прилад все-таки вийде з ладу, його ремонт дозволяється виконувати лише в авторизованій сервісній майстерні для електроприладів Bosch.

При всіх запитаннях і при замовленні запчастин, будь ласка, обов'язково зазначайте 10-значний товарний номер, що знаходиться на заводській табличці електроприладу.

OBJ_BUCH-488-002 book Page 52 Tuesday, July 6, 2010 11:01 AM

Сервісна майстерня і обслуговування клієнтів

В сервісній майстерні Ви отримаєте відповідь на Ваші запитання стосовно ремонту і технічного обслуговування Вашого продукту. Малюнки в деталях і інформацію щодо запчастин можна знайти за адресою:
www.bosch-pt.com
Консультанти Bosch з радістю допоможуть Вам при запитаннях стосовно купівлі, застосування і налагодження продуктів і приладдя до них.

Гарантійне обслуговування і ремонт електроінструменту здійснюються відповідно до вимог і норм виготовлювача на території всіх країн лише у фірмових або авторизованих сервісних центрах фірми «Роберт Бош». ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Використання контрафактної продукції небезпечне в експлуатації і може мати негативні наслідки для здоров'я. Виготовлення і розповсюдження контрафактної продукції переслідується за Законом в адміністративному і кримінальному порядку.

Україна

ТОВ «Роберт Бош»
Сервісний центр електроінструментів
вул. Крайня, 1, 02660, Київ-60
Україна
Тел.: +38 (044) 4 90 24 07 (багатоканальний)
E-Mail: pt-service@ua.bosch.com
Офіційний сайт:
www.bosch-powertools.com.ua

Адреса Регіональних гарантійних сервісніх майстерень зазначена в Національному гарантійному талоні.

Утилізація

Електроприлади, приладдя і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.

Не викидайте електроінструменти в побутове сміття!

Лише для країн ЄС:

Відповідно до європейської директиви 2002/96/EC про відпрацьовані електро- і електронні прилади і її перетворення в національному законодавстві електроприлади, що вийшли з вживання, повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.

Можливі зміни.