

# HILTI

## DD-REC 1

Ръководство за обслужване **bg**

Instrukcja obsługi **pl**

Инструкция по експлуатации **ru**

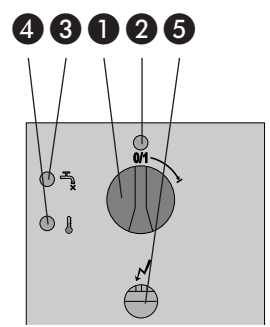
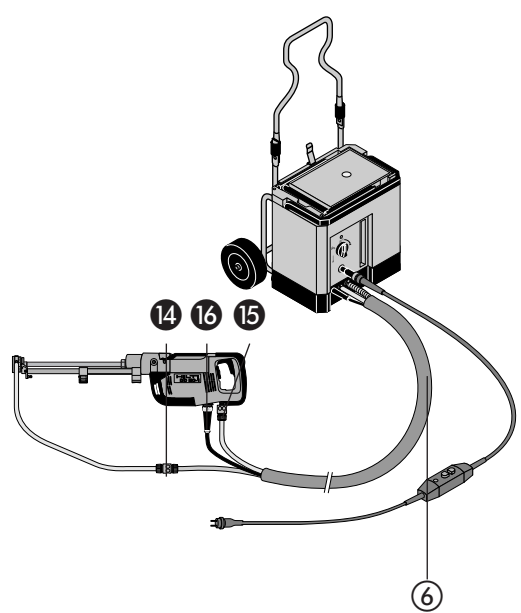
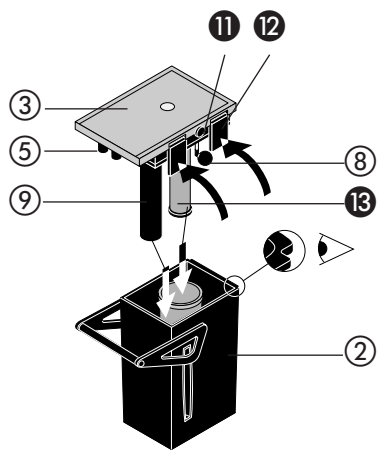
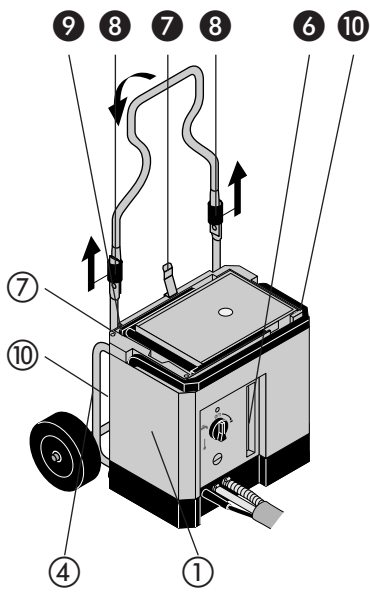
Návod na obsluhu **sk**

Navodila za uporabo **sl**

Návod k obsluze **cs**



1



# Система рециркуляции воды DD-REC 1

**Перед первым включением блока внимательно прочтите данное руководство по эксплуатации.**

**Всегда храните данное руководство по эксплуатации вместе с блоком.**


**Блок следует передавать другому лицу только вместе с руководством по эксплуатации.**


## Органы управления 1

- 1 Переключатель ВКЛ / ВЫКЛ.
- 2 Индикаторная лампочка ВКЛ.
- 3 Сигнальная лампочка подачи воды
- 4 Сигнальная лампочка температуры
- 5 Разъем с направляющим ключом для электрического кабеля (гнездо шнура питания)
- 6 Смотровое окно для контроля уровня воды / объема шлама
- 7 Рычаг освобождения тележки
- 8 Фиксатор ручки тележки
- 9 Ручка контейнера
- 10 Ручка корпуса
- 11 Клапан выпуска воздуха
- 12 Защелка крышки контейнера
- 13 Главный фильтр
- 14 Соединитель отводящего шланга
- 15 Соединитель подающего шланга
- 16 Разъем с направляющим ключом для электрического кабеля (штекер для подключения к электрической дрели)

Содержание	Страница
Общая информация	21
Описание	21
Технические характеристики	22
Принадлежности	23
Меры безопасности	23
Подготовка к эксплуатации	24
Эксплуатация	24
Уход и техническое обслуживание	27
Гарантия производителя	28
Утилизация	28
Поиск и устранение неисправностей	29
Декларация соответствия (оригинал)	30

## Общая информация

 В тексте данного руководства по эксплуатации этим символом обозначены особо важные в плане безопасности места. Во избежание серьезных травм в этих местах необходимо строго соблюдать инструкции.

 Внимание: Высокое напряжение

**1** Эти номера относятся к иллюстрациям, представленным на раскладывающихся обложках (передняя и задняя обложки).

**1** / **1** Эти номера относятся к органам управления / деталям блока

В данном руководстве по эксплуатации электрическое устройство, к которому относится данное руководство по эксплуатации, называется "блоком".

## Детали 1

- 1 Корпус
- 2 Контейнер
- 3 Крышка
- 4 Тележка
- 5 Ниппель
- 6 Шланги
- 7 Карман для документации на блок
- 8 Поплавок
- 9 Трубка отстойника
- 10 Паспортная табличка

## Описание

DD-REC 1 - это блок рециркуляции воды с электроприводом, предназначенный для использования вместе с установкой для алмазного бурения DD EC-1.

**Комплект поставки:** блок рециркуляции, тележка, руководство по эксплуатации, подушечка для очистки.

 **При использовании блока должны соблюдаться следующие условия:**

- Блок должен быть подключен к сети переменного тока, отвечающей требованиям, указанным в паспортной табличке.
- Блок может использоваться только со шнуром питания для установки для алмазного бурения DD EC-1 (с устройством защиты от токов замыкания на землю/ аварийным прерывателем заземления).
- Запрещается использовать блок во взрывоопасной атмосфере.

## Технические характеристики

Номинальная потребляемая мощность:	300 Вт
Номинальное напряжение: *	100 В 110 В 120 В 220 В 230 В 240 В
Частота:	50–60 Гц
Масса блока (без воды):	25 кг
Объем воды:	4–13 л
Максимальное количество отверстий на одно заполнение: **	Приблизительно 50
Размеры (без тележки):	500×330×420 мм
Максимальное давление воды:	≤ 6 бар
Допустимый диапазон рабочих температур:	+ 3 ... +50°C
Допустимый диапазон температур хранения :	–15 ... +50°C (без воды и фильтра)
<b>* Блок поставляется в различных вариантах для разных напряжений сети. См. информацию на паспортной табличке, где указаны номинальное напряжение и номинальный ток вашего блока.</b>	
<b>** Измерялось для отверстий диаметром 20 мм глубиной 125 мм; зависит от материала, который подвергается бурению, направления бурения и типа пробуриваемого отверстия (сквозное отверстие, глухое отверстие)</b>	

### Шум (в соответствии с требованиями стандарта EN 61029)

Типичный А-взвешенный уровень шума (L <sub>pA</sub> ):	76 дБ (А)
--	-----------

## Основные характерные особенности и функции блока

- Электрическая защита класса I
- Извлечение образовавшегося при бурении шлама
- Вода отделяется от образовавшегося в результате бурения шлама (рециркуляция)
- Подает воду и питание на установку для алмазного бурения DD EC-1
- Совмещенный узел подающего и отводящего шлангов для подсоединения к установке для алмазного бурения DD EC-1
- Автоматическая промывка фильтра
- Фильтр может быть регенерирован
- Режим ожидания
- Лампы сигнализации о:
  - недостаточном потоке воды
  - перегреве
- Самопроверка электронных устройств выполняется при каждом включении блока
- Съёмный контейнер для воды и образовавшегося при бурении шлама
- Съёмная тележка, имеющая достаточно места для инструментального ящика для установки для алмазного бурения.

## Применения

### Блок предназначен для следующих применений:

- Удаление образовавшегося при бурении шлама, а также подача воды и электроэнергии на установку для алмазного бурения DD EC-1 для пробуривания отверстий в строительных материалах (железобетон, кирпич и натуральный камень)
- Блок может работать только в вертикальном положении при установке на горизонтальной поверхности.
- Для охлаждения и промывки должна использоваться чистая вода.



В циркулирующей воде почти не содержится твердых частиц, но в ней могут быть растворены вещества, содержащиеся в материале, подвергающемся бурению. Эту воду ни в коем случае нельзя пить.

**Ни в коем случае не используйте данное устройство для выполнения работ, отличных от тех, которые описаны в настоящем руководстве.**

## Принадлежности

- Сменный главный фильтр (деталь, подверженная износу)

### Пользуйтесь средствами индивидуальной защиты



Прочитайте инструкцию по эксплуатации



Надевайте защитные очки



Пользуйтесь защитными перчатками

Образовавшийся при бурении отверстий шлам и рециркулирующая вода могут вызвать раздражение кожи и глаз. В случае попадания их на кожу немедленно промойте кожу водой. В случае попадания в глаза промойте глаза большим количеством воды и обратитесь за помощью к врачу. Вода, контейнер и шланги в результате длительной работы могут нагреваться до высокой температуры, что может привести к ожогам.

## Меры безопасности

При эксплуатации блока, во избежание несчастного случая, поражения электрическим током или возгорания, всегда соблюдайте следующие основные меры безопасности. Прежде чем приступить к работе с блоком, пожалуйста, прочтите данные правила безопасности и всегда следуйте этим правилам.

### Надевайте соответствующую спецодежду.

Надевайте обувь на нескользкой подошве.

### Обеспечьте безопасность на рабочем месте.

Из рабочей зоны следует удалить предметы, которые могут нанести травму. Обеспечьте хорошее освещение на рабочем месте. Во время эксплуатации блока посторонние лица (особенно дети) должны находиться за пределами зоны действия блока.

### Учитывайте влияние окружающей среды.

Не допускайте попадания на блок дождя или снега, не пользуйтесь блоком в сырых помещениях, а также вблизи горючих жидкостей или газов.



### Каждый раз перед началом работы проверяйте исправность блока.

Сначала проверьте состояние шнура питания с устройством защиты от токов замыкания на землю / аварийным прерывателем заземления (поставляется вместе с установкой для алмазного бурения DD EC-1), а затем проверьте исправность блока с использованием шнура питания и вилки шнура питания (составная часть узла шланга). Запрещается пользоваться блоком при наличии повреждений, некомплекта или неисправности органов управления.

### Пользуйтесь только рекомендованными принадлежностями

Пользуйтесь только рекомендованными оригинальными принадлежностями Хилти.

Используйте блок только для тех целей, для которых он предназначен.





**Применяйте безопасный метод работы**  
Убедитесь в том, что вы приняли удобную позу и что блок стоит устойчиво. При работе на

строительных лесах или аналогичных платформах блок должен использоваться без тележки. Запрещается вставать на блок. Запрещается использовать тележку, корпус и ручки контейнера в качестве точек крепления крюка подъемного крана или другого подъемного устройства. Если блок должен перемещаться с помощью крана, то необходимо соблюдать соответствующие правила техники безопасности.

Блок, шнур питания и шланги не должны загромождаться другими предметами. При выполнении работ всегда прокладывайте шланги сзади установки для алмазного бурения DD EC-1. Запрещается переносить блок, держа его за шнур питания или за шланги. Запрещается переезжать шланги или шнур питания. Не выдергивайте вилку из розетки, потянув за шнур питания. Не подвергайте шнур питания воздействию высокой температуры, не допускайте попадания на него масла и повреждения острыми краями. Если в процессе работы шнур питания окажется поврежденным, немедленно извлеките вилку шнура питания из розетки электросети, не прикасаясь при этом к самому шнуру и обратитесь в Хилти центр для ремонта устройства или шнура питания.

Не допускайте попадания воды на разъемы шнура питания. Если на разъем попала вода, то, перед тем как протереть его насухо, отсоедините вилку шнура питания от розетки электросети. Перед подключением блока к электросети убедитесь в том, что на штырьках вилки шнура питания и на самом шнуре нет грязи и влаги. Перед очисткой блока извлеките вилку шнура питания из розетки электросети.



### Избегайте произвольного включения



  Обязательно отсоедините шнур питания от розетки электросети перед снятием контейнера, когда блок не используется (например, во время перерывов в работе), перед очисткой и перед выполнением технического обслуживания.


### Блок должен всегда находиться в хорошем состоянии


Соблюдайте правила ухода и технического обслуживания. Ремонт блока должен выполняться только уполномоченным специалистом-электриком с использованием оригинальных запасных частей Хилти. Несоблюдение этого правила может привести к повреждению блока и к несчастным случаям. В случае необходимости следует выполнить ремонт блока в сервисном центре Хилти или в уполномоченной ремонтной мастерской Хилти. В соответствии с национальными правилами безопасности необходимо периодически выполнять проверку на отсутствие обрыва проводника защитного заземления.

## Подготовка к эксплуатации

  Обязательно прочтите и соблюдайте все меры безопасности, описанные в данном руководстве. Также прочтите и соблюдайте все меры безопасности, описанные в руководстве по эксплуатации установки для алмазного бурения DD EC-1.

  Система рециркуляции воды должна использоваться только с установкой для алмазного бурения DD EC-1 и шнуром питания с устройством защиты от токов замыкания на землю / аварийным прерывателем заземления (поставляется вместе с установкой для алмазного бурения DD EC-1). В Великобритании блоки 110 В должны подключаться через изолирующий трансформатор.

 Напряжение питания должно соответствовать значению, указанному в паспортной табличке.

 Если используются удлинительные кабели: разрешается использовать только одобренные для данного применения удлинительные кабели с соответствующей площадью поперечного сечения проводников. Несоблюдение этого правила может привести к ухудшению эксплуатационных характеристик блока и к перегреву шнура. Поврежденный удлинитель подлежит замене.

Ниже указаны рекомендуемые сечения и длины удлинительных кабелей:

Напряжение электросети	Площадь поперечного сечения проводника			
	1,5 мм <sup>2</sup>	2,0 мм <sup>2</sup>	2,5 мм <sup>2</sup>	3,5 мм <sup>2</sup>
100 В		20 м		40 м
110 В	20 м		40 м	
220–230 В	50 м		80 м	

## Эксплуатация

### Подсоединение шлангов к установке для алмазного бурения

- Подключите штекер с направляющим ключом шнура питания, идущего от места подсоединения шлангов к системе, к гнезду, расположенному на нижней стороне установки для бурения. Для выполнения этого соединения совместите метки на штекере и на гнезде, а затем вставьте штекер в гнездо на установке для бурения до упора. Несильно нажимая на штекер, поворачивайте его в направлении по часовой стрелке, пока не услышите щелчок **2**.
- Подсоедините тонкий шланг к установке для алмазного бурения, а толстый шланг к соединителю для шланга водосборника. При выполнении соединения должен быть слышен щелчок.

## Снятие и открывание контейнера

-  Всегда закрывайте все четыре защелки контейнера. Запрещается пользоваться блоком, если защелки контейнера имеют повреждения.
-   Наденьте защитные перчатки и защитные очки. Содержимое контейнера может вызвать раздражение кожи и глаз. Если установка для бурения работала в течение длительного времени, то контейнер и его содержимое могут стать горячими. Соблюдайте меры предосторожности. При непосредственном контакте с контейнером не прищипывайте пальцы краями корпуса, ручками или защелкой.
- Поднимите ручку контейнера под углом приблизительно 45° и удерживайте ее в этом положении, пока не определите на слух, что стравливание давления закончилось (приблизительно 2 с). Невыполнение этого требования может привести к вытеканию значительного количества содержимого контейнера через ниппели.
- Установите ручку контейнера в вертикальное положение и извлеките контейнер из корпуса в направлении вверх .
- Транспортировка контейнера всегда должна производиться в вертикальном положении или устанавливайте контейнер на горизонтальную поверхность.
- Убедитесь в том, что контейнер стоит устойчиво.
- Сначала освободите верхние концы четырех защелок крышки контейнера, а затем отведите вниз нижние концы защелок от контейнера так, чтобы они были расположены под углом .
- Поднимите крышку контейнера, убедившись в том, что поплавок не застрял. Осторожно положите крышку.



## Заполнение, закрывание и установка контейнера

- Заполните внутренний контейнер до краев чистой водой . Заполните внешний контейнер до нужного уровня между метками min. (минимум) и max. (максимум).
- Проверьте, нет ли следов повреждений на внутренней и внешней прокладках крышки. Осторожно удалите грязь с поверхности прокладок.
- Убедитесь в том, что главный фильтр плотно сидит в месте его установки. Проверьте, чтобы клапан выпуска воздуха легко перемещался .
- Установите на контейнер крышку. Убедитесь в том, что она установлена правильно. Цветные защелки контейнера должны совместиться с метками на контейнере ( и ). После установки крышки на контейнер убедитесь в том, что защелки контейнера и шланг поплавок не оказались зажатыми между контейнером и крышкой .
- Закройте защелки контейнера. Для этого сначала введите защелки в зацепление с контейнером, а затем накиньте их на крышку. Защелки должны закрываться со щелчком. Может потребоваться слегка прижать крышку вниз.

-  Всегда закрывайте все четыре защелки контейнера. Запрещается пользоваться блоком, если защелки контейнера имеют повреждения.
- Поднимите контейнер за его ручку и осторожно вставьте в корпус в правильном положении. При этом направляющие ребра на контейнере должны войти в соответствующие прорезы в корпусе. Не дайте контейнеру упасть внутрь корпуса .
- Опустите ручку контейнера к стороне с ниппелями, ручка должна располагаться вровень с поверхностью корпуса. Может потребоваться слегка прижать крышку вниз.
- Запрещается заливать воду в блок через шланги. Заполнение контейнера должно всегда выполняться так, как описано выше.

## Эксплуатация

- Проверьте через смотровое окно, что в контейнере имеется достаточное количество воды .
- Подключите блок к электросети. Используйте шнур питания с устройством защиты от токов замыкания на землю / аварийным прерывателем заземления (поставляется вместе с устройством для алмазного бурения DD EC-1). Вставьте штекер с направляющим ключом в гнездо, как описано выше. Вставьте вилку шнура питания в розетку электросети.
- Включите устройство защиты от токов замыкания на землю путем нажатия зеленой кнопки. После этого выполняется функция самопроверки блока. На короткое время загораются все лампочки сигнализации, и подается звуковой предупредительный сигнал.
-  Проверьте работу устройства защиты от токов замыкания на землю. Для этого нажмите черную кнопку проверки. Световой индикатор ON (ВКЛ.) на блоке должен погаснуть. После выполнения этой проверки снова включите устройство защиты от токов замыкания на землю, нажав зеленую кнопку.
- Включите блок путем поворота выключателя питания до упора в направлении по часовой стрелке. После этого потребуется около 20 с для заполнения водой всех внутренних частей системы. В течение этого времени система подачи воды не работает. После этого загорается зеленая индикаторная лампочка, показывающая, что блок готов к работе.
- Включите систему подачи воды с помощью выключателя, расположенного на установке для алмазного бурения DD EC-1. Отрегулируйте нужную подачу воды с помощью регулятора, расположенного на установке для алмазного бурения и начинайте бурение (см. руководство по эксплуатации установки для алмазного бурения DD EC-1).
- Если в течение нескольких секунд вы не нажимаете выключатель на установке для алмазного бурения DD EC-1, начинается автоматическая промывка фильтра (занимает от 15 до 20 с). В течение этого промежутка времени блок не подает воду.
- После завершения процедуры промывки фильтра блок снова готов к работе, и вы можете начать процедуру бурения (режим готовности).

- Режим ожидания. Если в течение более 15 минут вы не нажимаете выключатель на установке для алмазного бурения, то в блоке автоматически сбрасывается давление, и он переходит в режим ожидания. В этом случае, перед началом следующей операции бурения необходимо на мгновение нажать выключатель на установке для алмазного бурения для того, чтобы создать в блоке давление. Через несколько секунд блок будет снова готов к подаче воды.
- Автоматическое отключение. Блок автоматически отключается, если вы в течение более 30 минут не нажимаете выключатель на установке для алмазного бурения. В этом случае перед началом следующей операции бурения необходимо снова включить блок с помощью расположенного на нем выключателя ВКЛ/ВЫКЛ.
- Блок выключен на длительное время (например, в конце рабочего дня).
- Извлеките контейнер из корпуса и откройте его крышку, как описано выше. Соблюдайте меры безопасности.
- Удалите содержимое контейнера, как это описано в разделе "Удаление отходов", в соответствии с местными правилами.
- Вымойте водой остатки шлама и, в случае необходимости, удалите затвердевшие остатки. Протрите смотровое окно изнутри мягкой тканью. Тщательно очистите поверхности уплотняющих прокладок на контейнере **9**. Промойте контейнер под струей воды. Не пользуйтесь очистительными системами с высоким давлением.
- Очистите главный фильтр (см. ниже).
- Заполните контейнер водой, как описано выше, закройте его и установите в корпус.

### Предупредительная сигнализация

- Звуковой предупредительный сигнал (без включения сигнальной лампочки). Этот сигнал предупреждает о том, что подается недостаточное количество воды. Это может быть вызвано неправильной регулировкой регулирующего клапана в ручном режиме работы или различными неисправностями (см. раздел "Поиск и устранение неисправностей").
- Сигнальная лампочка подачи воды **3** (одновременно со звуковым предупредительным сигналом). Этот сигнал предупреждает о низком давлении в линии подачи воды. Это может быть связано с отсутствием воды в контейнере, засорением фильтра или с другими неисправностями (см. раздел "Поиск и устранение неисправностей").
- Сигнальная лампочка температуры **4** (одновременно со звуковым предупредительным сигналом). Этот сигнал предупреждает о слишком высокой температуре воды. Немедленно прекратите пользоваться системой (см. раздел "Поиск и устранение неисправностей").
- Смотровое окно для контроля уровня воды и шлама **6**: Это окно используется для контроля уровня образовавшегося при бурении шлама и оставшейся в контейнере воды. Это обеспечивает получение полезной информации о причинах неисправностей и дает возможность определить, какое количество отверстий может быть пробурено до опорожнения контейнера и заливки в него свежей воды. Вследствие больших различий в условиях работы (диаметр отверстия, глубина отверстия и т.д.) невозможно определить точно, какое количество отверстий может быть пробурено до опорожнения контейнера и заливки в него свежей воды.

### Очистка контейнера

- Контейнер должен быть опорожнен и очищен в следующих случаях (настоятельно рекомендуется одновременно с этим выполнить очистку главного фильтра):
- Нарушения нормальной работы, вызванные слишком высоким уровнем шлама или слишком низким уровнем воды (см. раздел "Поиск и устранение неисправностей").

### Регенерация главного фильтра

- Регенерацию главного фильтра рекомендуется выполнять в следующих случаях:
  - Когда наблюдается нарушение нормальной работы вследствие засорения главного фильтра
  - При каждом повторном заполнении контейнера
- Извлеките контейнер из корпуса, как описано выше, и откройте его. Соблюдайте при этом меры предосторожности.
- Выверните главный фильтр из крышки. При выполнении этой операции не захватывайте фильтр за его керамический корпус. Удерживайте его только за секцию черного цвета в нижней части (это уменьшает вероятность разрушения фильтра) **10**.
- Очистите фильтр под струей воды, пользуясь при этом поставляемой в комплекте подушкой для очистки. Протирайте фильтр со всех сторон в продольном направлении, пока не появится керамический корпус светлого цвета **11**.
- При выполнении этой процедуры стирается наружный слой керамического корпуса. Данная процедура регенерации фильтра может повторяться до 20 раз, пока толщина стенок керамического корпуса фильтра не уменьшится до предельно допустимого значения.
- Проверьте толщину стенок керамического корпуса фильтра. Когда черная пластмассовая кольцевая вставка, расположенная в центре керамического корпуса фильтра, будет располагаться заподлицо с поверхностью фильтра, фильтр следует заменить на новый. Невыполнение этого требования может привести к образованию трещин на керамическом корпусе фильтра или к разрушению фильтра **12**.
- Проверьте главный фильтр. В случае обнаружения на нем трещин или следов разрушения немедленно замените его. Использование дефектного главного фильтра может привести к повреждению блока рециркуляции воды или установки для алмазного бурения.
- Вверните главный фильтр в крышку так, чтобы почувствовать заметное сопротивление заворачиванию. После этого доверните фильтр еще на 45° (максимум). Дальнейшее заворачивание



фильтра не улучшит его уплотнение и может привести к повреждению фильтра или крышки.

- Заполните контейнер водой, как описано выше, закройте крышку контейнера и вставьте контейнер в корпус.

### Сушка главного фильтра

- В редких случаях регенерации главного фильтра может оказаться недостаточно для устранения засорения. В таком случае просушите главный фильтр не менее чем в течение 24 часов, поставив его в вертикальное положение резьбой вверх в теплом сухом месте перед повторным использованием.

### Замена главного фильтра

- Главный фильтр является изнашиваемой деталью с ограниченным сроком службы. В корпусе имеется место для хранения запасного главного фильтра (не входит в комплект поставки). Для осуществления доступа к месту, где хранится запасной фильтр, необходимо снять контейнер. Вставьте секцию ручки запасного главного фильтра в держатель, расположенный в основании корпуса, под углом, а затем переведите фильтр в вертикальное положение, чтобы он вошел в зацепление с пластиковым язычком. Для извлечения запасного главного фильтра немного приподнимите пластиковый язычок и извлеките фильтр из держателя.

### Выключение после использования

- Перед каждым длительным перерывом в работе (например, в конце рабочего дня) необходимо выключить блок рециркуляции воды. Для этого нужно выполнить описанные ниже операции:

1. Извлеките вилку шнура питания из розетки
2. Отсоедините соединители шланга от установки алмазного бурения. Соедините соединитель отводящего шланга с соединителем подающего шланга.
3. Отсоедините разъем с направляющим ключом от установки алмазного бурения. Для этого потяните кольцо и поверните разъем в направлении против часовой стрелки до упора, потом вытяните кольцо.

- В случае нарушения эксплуатации системы по причине загрязнения воды в емкости рециркулятора необходимо сделать следующее:

1. Освободить емкость рециркулятора от использованной воды и очистить основной фильтр.
2. Наполнить емкость чистой водой.
3. Включите шнур питания в розетку.
4. Включите устройство защиты от токов замыкания на землю/аварийный прерыватель заземления, нажав на зеленую кнопку
5. Включите систему, повернув переключатель ВКЛ/ВЫКЛ по часовой стрелке до упора.
6. Включить агрегат рециркуляции, предварительно соединив шланги подачи и отвода воды. В течение 10 минут необходимо четыре раза запустить и остановить систему для более эффективной прочистки клапанов.
7. Отсоедините шнур питания.

- Очистите контейнер и проведите регенерацию главного фильтра.

### Транспортировка без тележки

- Имеется утапливаемая ручка для ручной переноски блока **10**, которая может быть легко извлечена наружу. Для переноски блока двумя руками на боковых стенках блока имеются захваты. Не прищипывайте пальцы ручками.
-  Для подъема блока краном должны использоваться подходящие приспособления (сетка или стропы). Запрещается использовать тележку, корпус или захват контейнера в качестве точек захвата для крюка крана или других подъемных устройств. При перемещении блока с помощью крана необходимо соблюдать соответствующие меры безопасности **13**.



### Транспортировка с тележкой


- Крепление тележки. Уприте блок в направляющие трубки тележки и дайте ему соскользнуть вниз до автоматического срабатывания защелки. Проверьте, что ножки блока вошли в соответствующие гнезда на тележке **14**.
- Намотайте шланги вокруг ручки тележки для транспортировки. В случае необходимости на блок может быть установлен инструментальный ящик установки для алмазного бурения DD EC-1.
- Отсоединение тележки. Нажмите на рычаг для освобождения защелки и одновременно снимите блок с тележки.
-  При использовании тележки следите за тем, чтобы тележка и блок стояли устойчиво. По соображениям безопасности при работе на лесах и аналогичных платформах блок должен использоваться без тележки.

## Уход и техническое обслуживание

### Уход

Корпус, контейнер и крышка изготовлены из ударопрочной пластмассы. Защитный рукав электрического кабеля и шлангов изготовлен из эластомера. Наружная оболочка узла шлангов изготовлена из износостойкого плетеного синтетического материала.

-   Периодически протирайте детали блока влажной тканью. Не пользуйтесь для очистки блока аэрозолями, оборудованием для паровой очистки и не промывайте блок под струей воды. Это может ухудшить его электробезопасность. Не допускайте попадания на захваты блока масла и консистентной смазки. Не пользуйтесь чистящими средствами, содержащими кремний.

-  Запрещается пользоваться блоком с забитыми грязью вентиляционными отверстиями. Тщательно очистите вентиляционные отверстия с помощью сухой

щетки. Не допускайте попадания внутрь блока посторонних предметов.

**Выполняйте регенерацию главного фильтра и регулярно очищайте контейнер, прежде всего, перед каждым длительным перерывом в работе (например, в конце рабочего дня). Каждый раз перед началом работы проверяйте, нет ли в установке для алмазного бурения течи. Периодически проверяйте и очищайте уплотнительные прокладки. Запрещается оставлять на длительное время в контейнере образовавшийся при бурении шлам и воду.**

### Техническое обслуживание



Периодически проверяйте, нет ли повреждений на деталях блока, а также работу всех органов управления. Не пользуйтесь блоком, в котором имеются поврежденные детали и органы управления которого не функционируют должным образом. Ремонт блока должен выполняться в сервисном центре компании Хилти.

Проверяйте: – Состояние основного фильтра  
– Выключайте агрегат рециркуляции воды после работы

## Гарантия производителя

С вопросами относительно гарантийных условий обращайтесь в ближайшее представительство HILTI.

## Утилизация



Верните отработанные материалы на переработку

Большинство материалов, из которых изготовлены изделия Hilti, может быть использовано повторно. Перед утилизацией материалы следует должным образом подготовить. Во многих странах компания Hilti уже заключила соглашения о возвращении старых электроинструментов для их утилизации. Дополнительную информацию по этому вопросу можно получить в отделе по обслуживанию клиентов или у представителя по продажам компании Hilti.



Только для стран ЕС

Не утилизируйте электроприборы вместе с обычным мусором!

В соответствии с европейской директивой об утилизации старых электрических и электронных приборов и в соответствии с местными законами электроприборы, бывшие в эксплуатации, должны утилизироваться отдельно безопасным для окружающей среды способом.

### Как обращаться со шламом, образующимся при бурении

При бурении отверстий в строительных материалах (например, бетон) с помощью установки для алмазного бурения DD EC-1 образуется шлам. Так же, как и свежеприготовленный цементный раствор, шлам при попадании на кожу или в глаза может вызвать раздражение. Надевайте защитную одежду, защитные перчатки и защитные очки. Спуск такого шлама непосредственно в реки, озера или в канализационную систему приводит к загрязнению окружающей среды.

## Процедура утилизации

В дополнение к описанным ниже рекомендуемым процедурам предварительной обработки шлама перед его сбросом необходимо руководствоваться национальными правилами охраны окружающей среды. Вы можете получить дополнительную информацию по данному вопросу в соответствующих органах местного управления. При использовании антифриза Хилти необходимо соблюдать меры предосторожности и правила утилизации отходов, которые напечатаны на упаковке.

### Рекомендуемая предварительная обработка шлама

- Перед сбросом в канализацию жидкая составляющая шлама, образующегося при бурении, должна быть нейтрализована (например, с помощью добавления большого количества воды или других нейтрализующих агентов).
- Твердые составляющие шлама, образующегося при бурении, должны быть вывезены на свалку для строительных отходов.

## Поиск и устранение неисправностей

Признак	Причина	Способ устранения
Блок не включается	Нет напряжения в электросети	Проверьте наличие в сети напряжения путем подключения исправного электроприбора.
	Неисправны шнур питания или его штекер	Шнур питания должен быть проверен электриком и в случае необходимости заменен.
	Неисправен блок	Блок должен быть отремонтирован в сервисном центре Хилти.
Подается звуковой предупредительный сигнал (сигнальная лампочка не горит)	Забился канал в керновом буровом долоте или в установке для алмазного бурения	Проверьте наличие потока жидкости и прочистите канал.
	Регулирующий клапан в установке для алмазного бурения установлен на слишком малый поток	Откройте регулирующий клапан в установке для алмазного бурения.
	Шланг подачи воды не подсоединен к установке для алмазного бурения	Подсоедините шланг подачи воды к установке для алмазного бурения.
Горит сигнальная лампочка подачи воды, подается звуковой предупредительный сигнал	В контейнере слишком мало воды или слишком много шлама	Опорожните контейнер и заполните его свежей водой.
	Внутренний контейнер не полностью заполнен водой	Полностью залейте внутренний контейнер водой.
	Забился главный фильтр	Выполните регенерацию главного фильтра и высушите его, если в этом есть необходимость.
	Регулирующий клапан был открыт вручную, когда установка для алмазного бурения была выключена	Закройте регулирующий клапан в установке для алмазного бурения.
	Повреждены уплотнительные прокладки	Проверьте, нет ли на уплотнительных прокладках на крышке и на ниппелях повреждений, и замените их в сервисном центре Хилти, если в этом есть необходимость.
	Контейнер неправильно установлен в блок	Проверьте, в каком положении контейнер установлен в блок; осторожно закройте ручку контейнера.
	Залипание клапана выпуска воздуха	Проверьте, легко ли перемещается клапан выпуска воздуха; в случае необходимости, отремонтируйте его в сервисном центре Хилти.
Неисправен нагнетательный насос	Отремонтируйте его в сервисном центре Хилти.	

Горит сигнальная лампочка атемпературы, подается звуковой предупредительный сигнал	Слишком высокая температура воды	Дайте контейнеру остыть или опорожните его, а затем снова заполните водой. Будьте осторожны, вы можете обжечься!
Недостаточный отсос воды (течь в водосборнике установки для алмазного бурения)	Засорился фильтр грубой очистки в водосборнике установки для алмазного бурения	Удалите твердые частицы.
	Неисправен всасывающий насос	Отремонтируйте его в сервисном центре Хилти.
	Прокладки водяной емкости не удерживают воду.	Проверьте соединение между прокладками и емкостью на наличие грязи. Очистите поверхность.

## Декларация соответствия требованиям стандартов ЕС (оригинал)

Описание: Блок рециркуляции воды  
 Обозначение: DD-REC1  
 Год разработки: 2000

Мы заявляем с полной ответственностью, что указанное изделие соответствует следующим стандартам и нормативным документам: до 19.04.2016: 2004/108/EG, с 20.04.2016: 2014/30/EU, 2006/42/EG, 2011/65/EU, EN 60335-1, EN 12100.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,  
 FL-9494 Schaan**



**Paolo Luccini**  
 Head of BA Quality and Process Management  
 BA Electric Tools & Accessories  
 06/2015



**Johannes W. Huber**  
 Senior Vice President  
 Business Unit Diamond  
 06/2015

**Техническая документация:**  
 Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
 Zulassung Elektrowerkzeuge  
 Hiltistrasse 6  
 86916 Kaufering  
 Deutschland



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423 / 234 21 11

Fax: +423 / 234 29 65

[www.hilti.com](http://www.hilti.com)

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan  
Pos. 7 | 20150922



337355