

# РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ (паспорт)

atoll 

Многофункциональный  
фильтр

ECOLINE

MF - 20



Заполните таблицу	
SERIAL NO.	
Дата установки	

  
ME96

Перед эксплуатацией аппарата внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством и сохраните его для последующего использования.

## Оглавление

<b>Распаковка и Общие указания</b>	<b>3</b>
<b>Габаритные размеры/Спецификация</b>	<b>3</b>
<b>Планирование установки</b>	<b>4</b>
<b>Установка</b>	<b>5</b>
<b>Программирование электронного таймера</b>	<b>7</b>
<b>Сервисная информация</b>	<b>8</b>
<b>Возможные неисправности и способы их устранения</b>	<b>10</b>
<b>Гарантийный талон</b>	<b>11</b>

### **Авторские права**

Это руководство защищено авторскими правами ООО «НПО «Русфильтр». В соответствии с законами об авторских правах это руководство не может быть воспроизведено в любой форме, полностью или частично, без предварительного письменного согласия ООО «НПО «Русфильтр»

Хотя были предприняты все необходимые меры по проверке текста настоящей Инструкции, производитель не гарантирует ее полноту или отсутствие ошибок.

© ООО «НПО «Русфильтр», 2007

## Распаковка и Общие указания

### РАСПАКОВКА

Многофункциональный фильтр поставляется в одной картонной коробке, содержащей фильтр в сборе, 2 пластиковых концевика с резиновыми кольцами, 2 скобы для крепления и трансформатор.

Тщательно проверьте целостность упаковки и комплектность фильтра.

### ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ и ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Упакованный фильтр транспортируется всеми видами транспортных средств в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. Оборудование транспортируется в вертикальном положении в соответствии с предупредительными надписями с применением крепежных средств при температуре окружающей среды от 0° до +38°С.

Фильтр в упаковке хранят в закрытых помещениях при температуре от +2° до +38°С, попадание воды на электронный блок не допускается.

Монтаж оборудования должен производиться квалифицированным персоналом.

Внимательно выполняйте требования инструкции по монтажу. Неверный монтаж освобождает поставщика от выполнения гарантийных обязательств.

Перед началом монтажа изучите настоящую инструкцию и подготовьте все необходимые материалы и инструменты.

Проверьте водопроводную и электрическую сеть в месте установки для определения возможности установки фильтра.

Не переворачивайте оборудование и не подвергайте его ударам.

Не замораживайте оборудование и не подавайте в него воду с температурой, превышающей 48°С. Это освобождает поставщика от выполнения гарантийных обязательств.

Избегайте установки оборудования в зоне попадания прямых солнечных лучей: они могут привести к разрушению пластмассовых деталей.

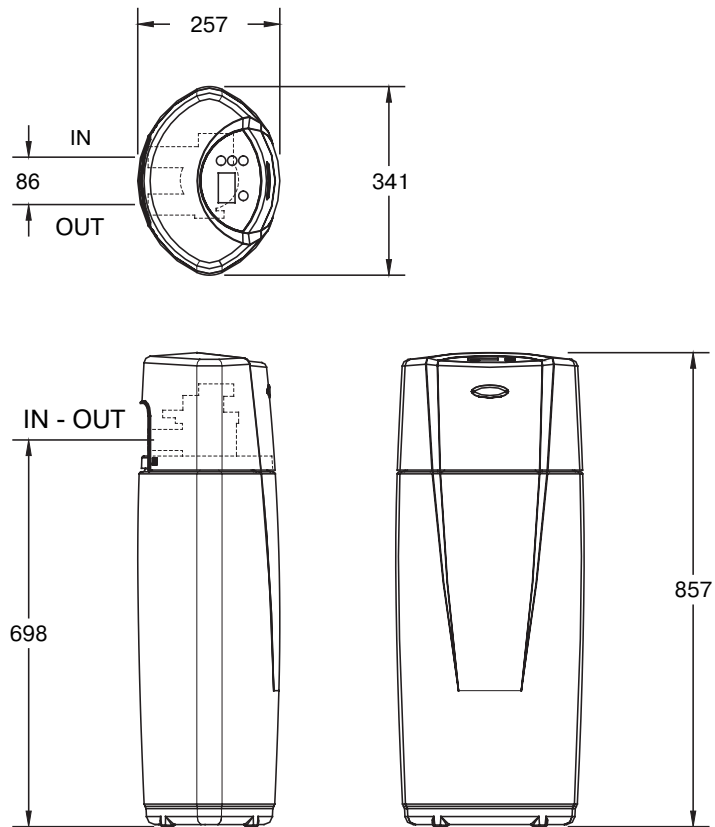
Фильтр не допускает подъема давления воды на входе выше 8,7 атм. Если давление на входе днем превышает 5,6 атм., то ночью оно может подняться выше допустимого; в этих случаях следует использовать редукционные клапана.

Электропитание фильтра – 24В-50Гц. Всегда используйте прилагаемый трансформатор.

Фильтр не предназначен для работы с водой, небезопасной в микробиологическом отношении или неизвестного качества без соответствующей дезинфекции до или после системы.

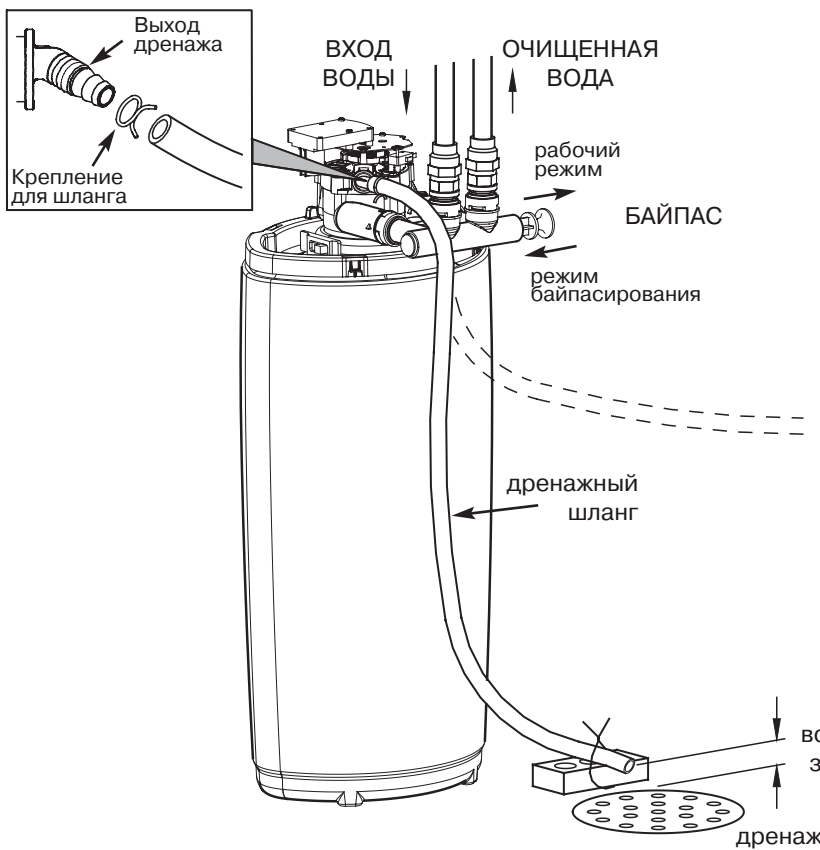
## Габаритные размеры/Спецификация

Характеристика	Значение
Номинальная производительность, м <sup>3</sup> /ч	1,3
Падение давления во время работы, атм	0,7
Давление воды, атм	1,4 - 8,7
Температура воды, °С	4 - 48
Фильтрующие наполнители	Гранулированный активированный уголь из скорлупы кокосовых орехов — 10 кг Кварцевый песок — 5 кг

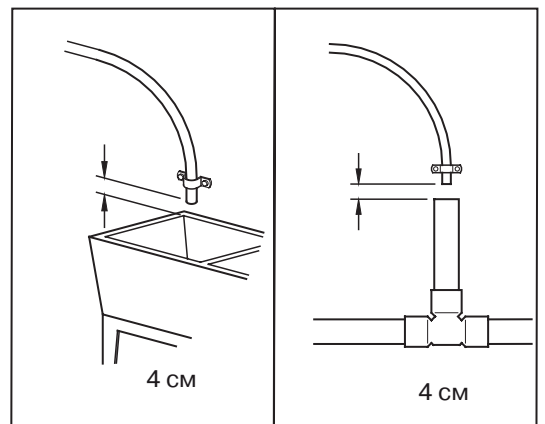


**Рис. 1. Габаритные размеры установки**

### Планирование установки



Зафиксируйте дренажный шланг в местах подключения.  
 ЗАМЕЧАНИЕ: блок управления и пластиковый кожух не показаны на рисунке.



сантехническое устройство с подключением к канализации

канализационная труба

**Рис. 2. Типовая схема установки**

## Требования к водяной магистрали

При монтаже фильтра ВСЕГДА УСТАНОВЛИВАЙТЕ байпас из трех кранов.

Используйте трубы и фитинги диаметром не менее 1/2 дюйма.

Можно использовать трубы под пайку, под резьбу или водопроводные пластиковые трубы.

ПРИМЕНЯЙТЕ ТОЛЬКО ДОПУЩЕННЫЕ К КОНТАКТУ С ПИТЬЕВОЙ ВОДОЙ ЭЛЕМЕНТЫ.

### Другие требования

Для сброса воды при регенерации фильтра необходим дренаж. Предпочтительно использование канализационного трапа в полу, также можно использовать дренажные линии умывальников, стиральных машин, водостоки или канализационные стояки.

**Предупреждение:** при промывке вода вытекает из дренажного шланга с большой скоростью и под давлением. Закрепите шланг у входа в канализационную систему во избежание разбрызгивания.

Необходимо наличие заземленной розетки с постоянно присутствующим напряжением 220 В - 50 Гц не далее 2 м от фильтра.

### Необходимые для монтажа фильтра инструменты

отвертка	плоскогубцы	
крестовая отвертка	рулетка	
<b>Медные трубы</b>	<b>Резьбовые соединения</b>	<b>Пластиковые трубы</b>
труборез	ножовка или труборез	пила или ножницы
газовая горелка	ключ	разводной ключ
припой	уплотнение для резьбовых соединений	клей ПВХ
ершик		паяльник (полипропилен)

### Необходимые для монтажа фильтра материалы

- Три вентиля для байпасной системы.
- Трубы и фитинги по месту.
- Армированный шланг диаметром не менее 1/2 дюйма для дренажа.

### Выбор места установки

При выборе места установки фильтра учитывайте следующие факторы:

1. Для фильтрации всей воды, поступающей в дом, устанавливайте фильтр непосредственно у ввода магистрали, до разветвлений трубопровода, но после отбора воды для полива и технических нужд.
2. При использовании в системе очистки воды других устройств, например, умягчителя: по возможности устанавливайте фильтр между точкой подачи воды в дом и умягчителем.
3. Фильтр должен быть установлен перед нагревателем воды.
4. Фильтр работает только от переменного напряжения 24В. Для питания от сети 220В в комплект поставки включен трансформатор. Расположите фильтр не более чем в 2 м от заземленной розетки. Фильтр укомплектован 3 м сетевым кабелем.
5. Размещайте фильтр, по крайней мере, в 15 см от стен для обеспечения доступа для сервисного обслуживания.
6. Устанавливайте фильтр в месте, где ущерб от возникновения течи будет минимальным.
7. С целью защиты от атмосферных осадков и попадания прямых солнечных лучей размещайте фильтр в закрытом помещении.

### Установка

#### 1. Установка входного и выходного концевиков

Осторожно вставьте концевики в выходной и входной патрубки управляющего клапана (рис. 3) и аккуратно установите на место С-образные скобы.

#### 2. Перекрытие магистрали

- а) Перекройте входной вентиль магистрали холодной воды около насоса или водосчетчика.
- б) Отключите водонагреватель.
- в) Откройте два вентиля (в верхней и нижней точках системы) для слива воды из системы.

#### 3. Установка байпаса из трех вентиляей

При установке байпаса из трех вентиляей, соедините их, как показано на рис. 4.

#### 4. Установка фильтра на место

Поместите фильтр на место установки. Установите его на ровной твердой поверхности. При необходимости его можно установить на лист толстой (не менее 20 мм) фанеры и выровнять клиньями (рис. 5). Не подкладывайте клинья непосредственно под пластиковый кожух фильтра.

## 5. Сборка входного и выходного трубопроводов

Отмерьте, отрежьте и предварительно соедините трубы и фитинги от основной трубы (или байпасной системы) до концевиков фильтра. НЕ ПЕРЕПУТАЙТЕ ВХОДНОЙ И ВЫХОДНОЙ ПАТРУБКИ.

## 6. Соединение труб и концевиков

Затяните резьбовые соединения, используя соответствующий уплотнитель.

## 7. Заземление магистрали (рис. 6)

Иногда металлические водопроводные трубы используются в качестве заземления для электрической сети. Установка байпасной системы из трех металлических вентилях сохраняет непрерывность линии заземления. При установке фильтра без байпаса или при монтаже с пластиковой байпасной системой линия заземления разрывается. Для восстановления заземления выполните операции а) или б):

- установите провод сечением не менее 4 мм<sup>2</sup> на двух хомутах между трубами магистрали в месте разрыва,
- установите проволоку между концевиками фильтра.

## 8. Установка дренажного шланга

а) Подсоедините шланг диаметром не менее 1/2 дюйма к дренажному концевикам на управляющем клапане. Концевик позволяет подключить шланг с помощью штуцера или резьбы.

б) Подведите шланг к трапу в полу (рис. 2) и закрепите таким образом, чтобы его сливное отверстие постоянно находилось над решеткой во избежание разбрызгивания. Убедитесь в наличии 30-40мм разрыва между концом шланга и водой в канализации.

в) Наряду с дренажным отверстием в полу можно использовать канализационный стояк или дренажную линию мойки или стиральной машины. Не устанавливайте дренажные шланги большой длины и не допускайте подъемов шланга, ограничивающих дренажный поток.

## 9. Проверка на течь под давлением

Для предотвращения скопления воздуха под давлением в системе выполняйте следующие шаги в строгой последовательности.

- Откройте два или более крана в системе горячей и холодной воды после фильтра.
- Поставьте байпас в рабочее положение (в системе из трех кранов откройте входной и выходной вентили и перекройте вентиль между ними).
- Медленно откройте вентиль в подводящей магистрали.
- Проверьте систему на наличие утечек.

**ВАЖНО:** обязательно проведите процедуру запуска фильтра перед началом использования отфильтрованной воды.

## 10. Электрическое подключение

Во время установки фильтра подключение проводов на электронной плате установки может быть нарушено. Проверьте целостность всех соединений на обратной стороне электронной платы. Убедитесь, что провода не соприкасаются с движущимися частями клапана.

Вставьте вилку трансформатора в розетку 220В.

**12. Для завершения установки запрограммируйте электронный таймер.**

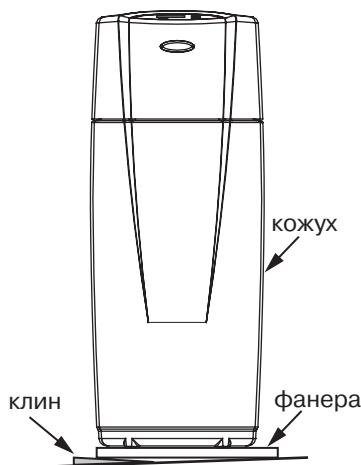


Рис. 5

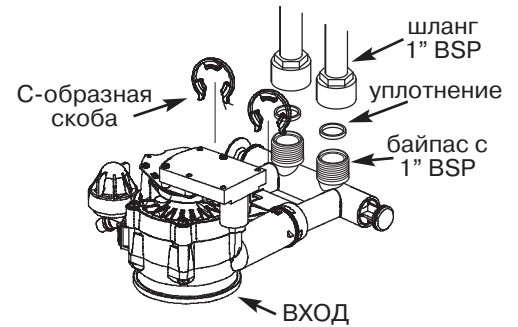


Рис. 3а

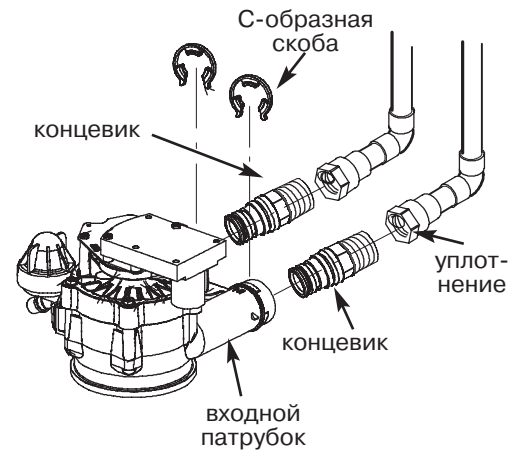


Рис. 3б

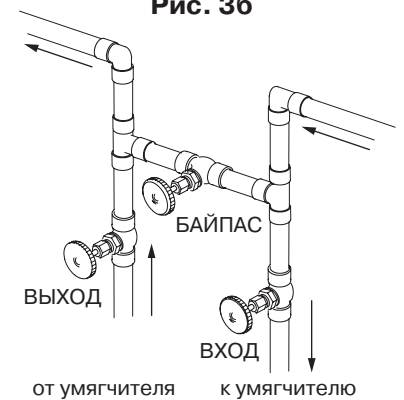
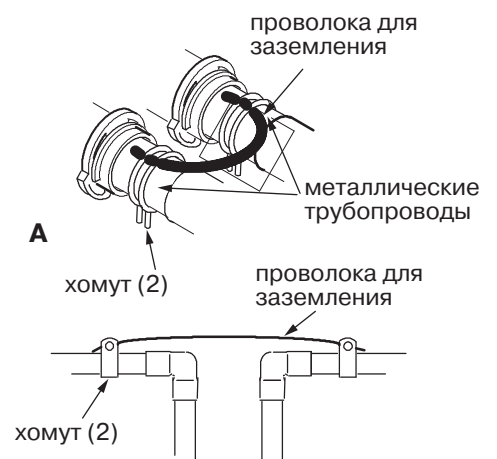


Рис. 4



В

Рис. 6

## Процедура первой промывки фильтра

Наполнитель фильтра содержит некоторое количество мелких частиц, образовавшихся в процессе засыпки и транспортировки установки. Эти частицы вымываются из фильтра потоком воды при первом запуске в работу. Процедура первой промывки нужна для того, чтобы удалить эти частицы из установки.

Если процедура первой промывки не проводилась, очищенная вода будет иметь сероватый оттенок, пока все частицы не будут удалены из установки.

Для того, чтобы начать процедуру первой промывки:

1. Убедитесь в том, что дренажный шланг присоединен к фильтру и закреплен над дренажным отверстием (см. стр. 4).

2. Проверьте байпас: байпас должен быть в рабочем положении. Входной вентиль водоснабжения должен быть открыт.

3. Нажмите и удерживайте клавишу CLEAN до тех пор, пока не включится электродвигатель. Затем отключите фильтр от электропитания (выньте трансформатор из электророзетки).

Первая промывка занимает около 20 минут. В течение первой промывки управляющий клапан меняет положение, также меняется поток воды в дренаж. Не используйте воду во время промывки. Не устанавливайте время дня и не нажимайте никаких кнопок во время первой промывки, так как это может ее прервать.

Через 20 минут включите электропитание фильтра.

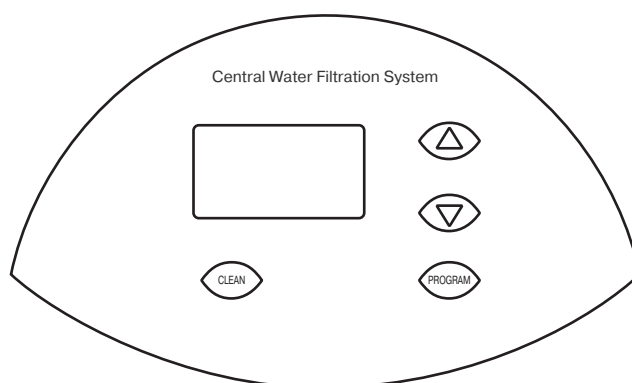
Если первая промывка была прервана, начните ее еще раз и доведите до конца.

Если промывка была закончена успешно, ее нельзя провести второй раз. Электронный таймер автоматически возвращается в рабочее положение. Фильтр готов к работе. Если после проведения первой промывки вода сохраняет серый оттенок, проведите ручную регенерацию (см. раздел «Программирование электронного таймера»).

Если текущее время не было установлено перед проведением первой промывки, установите его сейчас.

Еще раз проверьте все соединения на предмет протечек.

## Программирование электронного таймера



При включении трансформатора в сеть на дисплее на несколько секунд появляется код модели, например, [CF 8]. После этого на дисплее на несколько секунд появляется контрольное число (например, J1.3). Затем на дисплее начинает мигать индикация “12:00” и появится надпись “PRESENT TIME”.

Замечание: при индикации [- - -] нажмите клавиши ↑ или ↓, пока не отобразится код модели (CF 8), затем нажмите клавишу **Программирование (PROGRAM)** для установки.

### Установка текущего времени

Нажатием клавиш ↑ и ↓ установите правильное текущее время.

**ЗАМЕЧАНИЕ:** Удержание клавиши нажатой быстрее изменяет показания часов. То же самое относится и к другим операциям.

### Установка дней регенерации

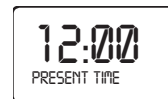
На данном этапе устанавливается число дней между двумя регенерациями фильтра. Первоначальная установка 1 день, максимально возможное значение 99 дней. Установка по умолчанию — 14 дней (оптимально для большинства задач).

Нажмите клавишу **Программирование (PROGRAM)**. Клавишами ↑ и ↓ установите количество дней между регенерациями.

### Установка времени начала регенерации

По умолчанию регенерация назначена на 1:00.

При необходимости изменения времени начала регенерации клавишами ↑ или ↓ установите желаемое время начала регенерации.



Для доступа к дополнительным функциям фильтра нажмите и удерживайте клавишу **Программирование (PROGRAM)** в течение 3 с. На дисплее появится индикация 000 - - (если отсутствует поток воды через фильтр). При наличии потока первые три цифры — показания счетчика воды. При протекании воды через фильтр это значение возрастает до определенного предела, затем обнуляется.

При нажатии клавиши ↑ на дисплее отображается общее время работы контроллера с момента включения (в днях); при нажатии клавиши ↓ — общее количество проведенных регенераций.

#### Формат времени

Нажмите клавишу **Программирование**. В нижней части дисплея появится индикация *TIME*. На дисплее будет мигать индикация 24hr (24-часовой формат времени). Клавишами ↑ и ↓ можно изменить это значение на 12 hr. В этом случае время будет отображаться в 12-часовом формате. Обратите внимание на индикацию AM и PM.

#### Продолжительность обратной промывки

Нажмите клавишу **Программирование**. На дисплее отображается надпись *BA* и время промывки в минутах. Продолжительность обратной промывки по умолчанию — 2 мин. Клавишами ↑ или ↓ установите желаемое время в пределах 0 — 60 мин.

#### Продолжительность быстрой промывки

Нажмите клавишу **Программирование**. На дисплее отображается надпись *FR* и время промывки в минутах. Продолжительность быстрой промывки по умолчанию — 1 мин. Клавишами ↑ или ↓ установите желаемое время в пределах 0 — 60 мин.

#### Немедленная регенерация

Для того, чтобы начать регенерацию немедленно, нажмите и удерживайте клавишу **Регенерация (CLEAN)**, пока на дисплее не появится мигающая надпись «RECHARGE NOW».

#### Период отпусков (VACATION)

Для того, чтобы отменить регенерации во время длительных простоев фильтра, нажмите (не удерживайте) клавишу **Регенерация (CLEAN)**. На дисплее начнет мигать индикация VAC. Электронный таймер будет контролировать время, но фильтр не будет регенерироваться, экономя воду.

Для восстановления распорядка регенераций нажмите клавишу **Регенерация (CLEAN)**. После этого перестанет мигать индикация VAC, восстановится индикация текущего времени.

#### Энергонезависимая память электронного таймера

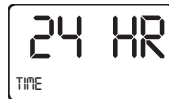
При отключении электропитания все настройки сохраняются в памяти устройства в течение 8 часов (минимум). На дисплее не будет индикации, и регенерации без электропитания производиться не будут.

При включении питания:

1. установка правильного значения текущего времени требуется только при мигающем дисплее. Установка времени регенерации (Recharge Time) не требует повторной настройки (кроме случаев, когда нужно его изменить).

2. Даже при неправильных значениях текущего времени на таймере, вызванных длительным отсутствием электроэнергии, вода будет обрабатываться, но регенерации могут проводиться в неудобное время.

**Примечание: если в момент выключения питания фильтр был в стадии регенерации, при включении он закончит цикл регенерации.**



## Сервисная информация

### Очистка дренажного ограничителя (рис. 7)

1. Снимите скобу, удерживающую дренажный ограничитель в клапане.
2. Извлеките ограничитель из клапана.
3. Осторожно удалите загрязнения, не повредив резинку ограничителя.
4. Установите ограничитель в клапан.
5. Закрепите ограничитель скобой.

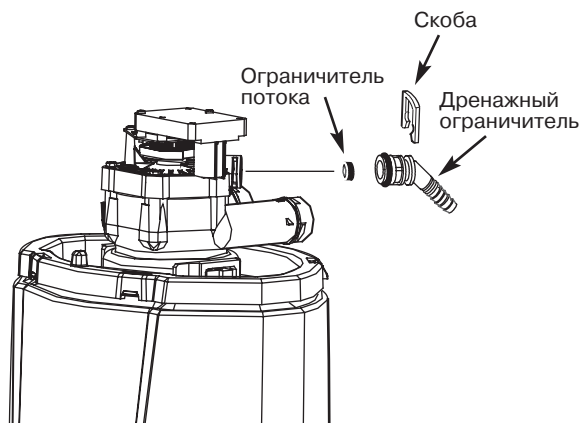


Рис. 7



### Очистка сетчатого фильтра

1. Нажмите и удерживайте клавишу CLEAN, пока на дисплее не отобразится надпись *Recharge Now*.

2. Когда вода начнет поступать в дренаж, переключите аппарат в режим байпасирования.



**Внимание: обязательно проведите 1 и 2 пункты для того, чтобы сбросить давление в установке.**

3. Отключите установку от электрической сети.

4. Снимите верхнюю крышку с установки.

5. Осторожно вытяните две скобы с входа и выхода установки. Извлеките концевики (или байпасный вентиль) из установки (рис. 8).

6. Снимите два крепления хомутов и хомуты, удерживающие управляющий клапан в установке. Выньте клапан из установки.

7. Снимите маленькое уплотнительное кольцо.

8. Снимите сетчатый фильтр с верхнего дистрибьютора. Тщательно промойте сетку.

9. Промойте водой верхнее отверстие бака. Затем установите сетчатый фильтр и уплотнительное кольцо. Уплотнение должно быть точно на своем месте.

10. Осторожно установите на место и закрепите хомутами управляющий клапан. Дважды проверьте правильность установки креплений и хомутов - они должны четко занимать свои места.

11. Следуя инструкции, подсоедините установку к питающему трубопроводу. Входящая и отводящая трубки должны прочто занимать свои места.

12. Переключите байпас в рабочее положение (установка не байпасируется).

13. Подключите установку к электропитанию. Установка закончит цикл регенерации, который был запущен в 1 пункте, и вернется к нормальной работе.

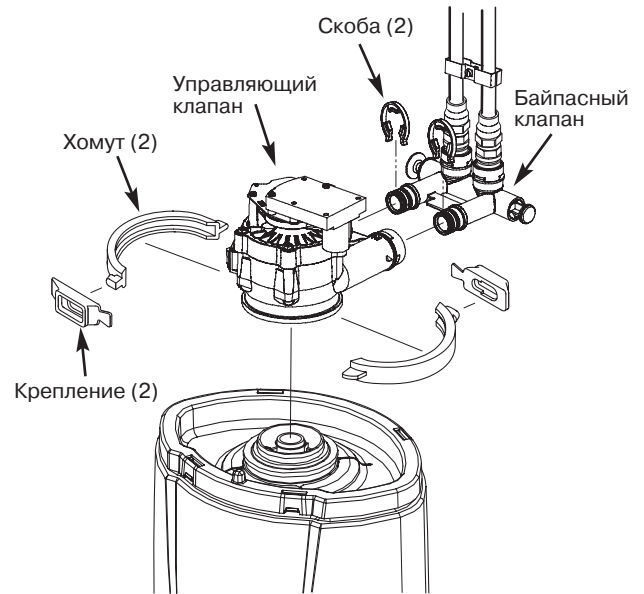


Рис. 8

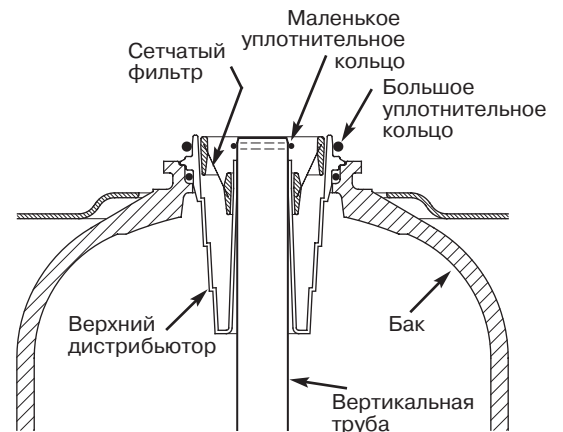


Рис. 9

## Возможные неисправности и способы их устранения

Проблема	Причина	Устранение
Вода серого или черного цвета	(для новой системы) Не проведена подготовка к работе (рабочая система) Нормальное истирание наполнителя	Проведите все стадии подготовки к работе; или несколько последовательных регенераций Проведите дополнительную регенерацию
Низкое давление воды на выходе	Сетчатый фильтр загрязнен  Наполнитель загрязнен	Проведите дополнительную регенерацию Очистите фильтр от загрязнений. Если фильтр засоряется слишком часто, увеличьте частоту проведения регенераций Проведите дополнительную регенерацию Замените наполнитель. Если наполнитель быстро загрязняется, увеличьте частоту проведения регенераций
Неприятный вкус или запах воды	Система байпасируется  Наполнитель загрязнен	Переключите байпас на нормальный (рабочий) режим Проведите дополнительную регенерацию Замените наполнитель. Если наполнитель быстро загрязняется, увеличьте частоту проведения регенераций
Нет потока воды в дренаж во время регенерации	Система байпасируется  Загрязнен ограничитель дренажа Дренажный шланг засорен или перегнут Не подключен трансформатор (дисплей не отображает ничего)	Переключите байпас на нормальный (рабочий) режим Очистите ограничитель потока от загрязнений Приведите в нужное положение Проверьте электрические подключения
Регенерация не запускается автоматически	Автоматическая регенерация отключена (на дисплее индикация VAC) Не подключен трансформатор (дисплей не отображает ничего)	Нажмите и отпустите клавишу CLEAN  Проверьте электрические подключения
Неправильное время проведения регенерации	Мигающий дисплей - сбиты настройки времени в результате длительного отсутствия электропитания	Установите правильное текущее время