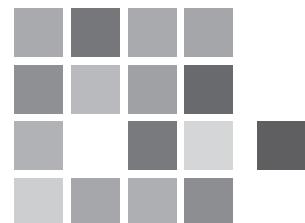


VIESSMANN

Инструкция по монтажу и
обслуживанию

Станция умягчения воды

AQUAHOME 11 AQUAHOME 17



Содержание:

Основные данные	4
Раздел I	5
1. Гидравлический монтаж	5
А. Сведения по технике безопасности	5
Б. Распаковка умягчителя	6
С. Проверка местных гидравлических условий	6
Д. Выбор места установки устройства	6
Е. Материалы	7
Ф. Присоединение отвода сточных вод, образующихся при регенерации	7
2. Основные процедуры	10
А. Программирование пульта управления	10
Б. Наполнение рассольного бака солью	12
С. Установка требуемой жёсткости воды на байпасном клапане	13
Раздел II	14
1. Функции пульта управления	14
А. Запуск регенерации вручную	14
В. Дополнительные функции	15
С. Основные сведения по диагностике	16
Д. Отсутствие электропитания	17
Е. Коды ошибок	19
Раздел III	20
1. Процедуры по обслуживанию устройства	20
А. Добавление соли в рассольном баке	20
Б. Солевые отложения	21
С. Проверка жесткости воды после выхода из умягчителя	21
Д. Проверка давления воды в системе	22
Е. Эксплуатация механического фильтра	22
Ф. Проверка показаний часов, отображающих текущее время	23
2. Меры предосторожности	23
3. Журнал записей по эксплуатации	23
4. Таблица неисправностей	24
Раздел IV	24
1. Размеры и технические данные	24
Раздел V	26
1. Контрольные процедуры перед вызовом сервисной службы	26
2. Гарантийный талон	27
3. Протокол ввода устройства в эксплуатацию – оригинал	29
4. Протокол ввода устройства в эксплуатацию – копия №1	31
Раздел VI	33
1. Запасные части	33
Влияние сточных вод, образующихся при регенерации умягчителя, на систему коммунальной канализации и индивидуальные очистные сооружения.	37
Условия по Техническому надзору за эксплуатацией оборудования, работающего под давлением, которым оснащены ионообменные умягчители серии AQUAHOME.	37

Указание!

Перед началом инсталлирования просим, ознакомьтесь, с настоящей инструкцией и соблюдайте все правила техники безопасности по вводу эксплуатацию и работе устройства. Если у Вас возникнут какие-либо вопросы, просим связаться с сервисной службой поставщика устройства.

Основные данные

Прежде чем приступить к подключению и вводу в эксплуатацию устройства, заполните, пожалуйста, следующую таблицу:

Модель (MOD. NO*)	Серийный номер (SER. NO*)

*Информация о модели и серийный номер указаны на наклейке, имеющейся под крышкой рассольного бака.

Дата ввода в эксплуатацию		-
Жёсткость воды		dH (немецкая шкала жёсткости воды)
Давление воды		бар

Раздел I

1. Гидравлический монтаж

A. Сведения по технике безопасности

- Прежде чем приступить к установке и вводу в эксплуатацию умягчителя, ознакомьтесь, пожалуйста, с нижеследующей инструкцией. Соблюдение содержащихся в ней указаний обеспечит безопасное и долговременное использование приобретённого устройства. Несоблюдение инструкции может привести к материальному ущербу и угрозе для здоровья.
- Умягчитель удаляет из воды катионы кальция и магния, отвечающие за её жесткость, а также может удалять соединения двухвалентного железа, содержащегося в воде с допустимой концентрацией не более 0,5 мг Fe/л. Устройство не удаляет железо в иной форме (например, органической), а также может не улучшать вкус и запах воды.
- Температура помещения, в котором установлен умягчитель, не должна быть меньше 4°C и больше 40°C.
- Максимальная температура воды, которую может умягчать устройство, не должна превышать 49°C.
- Вместе с устройством может поставляться механический фильтр (как вариант), который следует установить на трубопроводе подвода необработанной воды в соответствии со схемой, имеющейся на рис. 2.
- Устройство работает с электропитанием напряжением 24 В. Просим пользоваться соответствующим трансформатором. Чтобы предотвратить аварии, которые могут возникнуть при прекращении электропитания, рекомендуется установка аварийного электропитания.
- В случае повреждения кабеля электропитания, следует немедленно отключить блок питания. Перед повторным включением электропитания, кабель следует заменить.
- Перед снятием наружной крышки клапана следует обязательно отключать электропитание устройства.
- Умягчитель не предназначен для обработки воды с микробиологическими загрязнениями или не соответствующей ограничениям по физико-химическим показателям..

B. Распаковка умягчителя

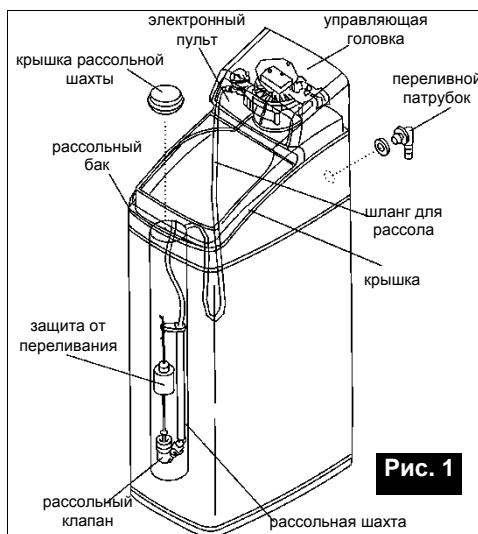


Рис. 1

C. Проверка местных гидравлических условий

■ Давление воды в водопроводе. Для правильной работы установки давление в водопроводной сети должно быть в пределах 1,4 - 8,0 бар. Если давление ниже минимума, следует использовать водонапорную установку, повышающую давление; если же оно превышает максимально допустимое значение, следует установить редуктор давления.

→ **Внимание!**

Если в течение дня давление воды очень высокое, может случиться,

В первую очередь необходимо извлечь все элементы устройства из картонной коробки, освободить от пенопласта и kleящих лент. Проверить, не был ли умягчитель поврежден при транспортировке. Если это случилось, необходимо немедленно заявить об этом продавцу.

Устройство вынимать очень осторожно. Оно поставляется в смонтированном виде, поэтому может быть тяжелым. При переноске следует держать его снизу и избегать передвижения по полу. Не переворачивать вверх дном, не опускать и не ставить на угловатые или остроконечные поверхности.

что ночью оно превысит значение 8,0 бар. В таком случае, рекомендуем установить редуктор давления. Для контроля рабочего давления в установке предлагаем оснастить установку манометрами в соответствии со схемой (рис. 2).

■ Величина расхода.

Для правильной работы установки минимальная величина расхода на входе должна составлять 11,0 л/мин.

D. Выбор места установки устройства

■ Умягчитель нужно устанавливать как можно ближе к водонапорной установке (в случае подачи воды из собственного водозаборного устройства) или водяного счетчика (в случае подачи воды из водопровода). Устройство должно быть расположено в непосредственной близости к канализационному стоку.

■ Подключая умягчитель перед нагревателем воды (или котлом), следует следить, чтобы температура воды в месте подключения не превышала 49°C. Лучше всего между умягчителем и нагревателем воды (или котлом) установить обратный клапан,

предотвращающий возврат горячей воды в устройство. Слишком горячая вода может привести к разрушению элементов управляющего клапана и ионообменной смолы.

■ Необходимо учитывать, что патрубок наружного подключения с краном (напр. для полива сада) следует располагать перед умягчителем. Умягчение воды, используемой снаружи здания (если нет такой необходимости), является неэкономным.

■ В помещении должна быть обеспечена защита от замерзания. В случае замерзания

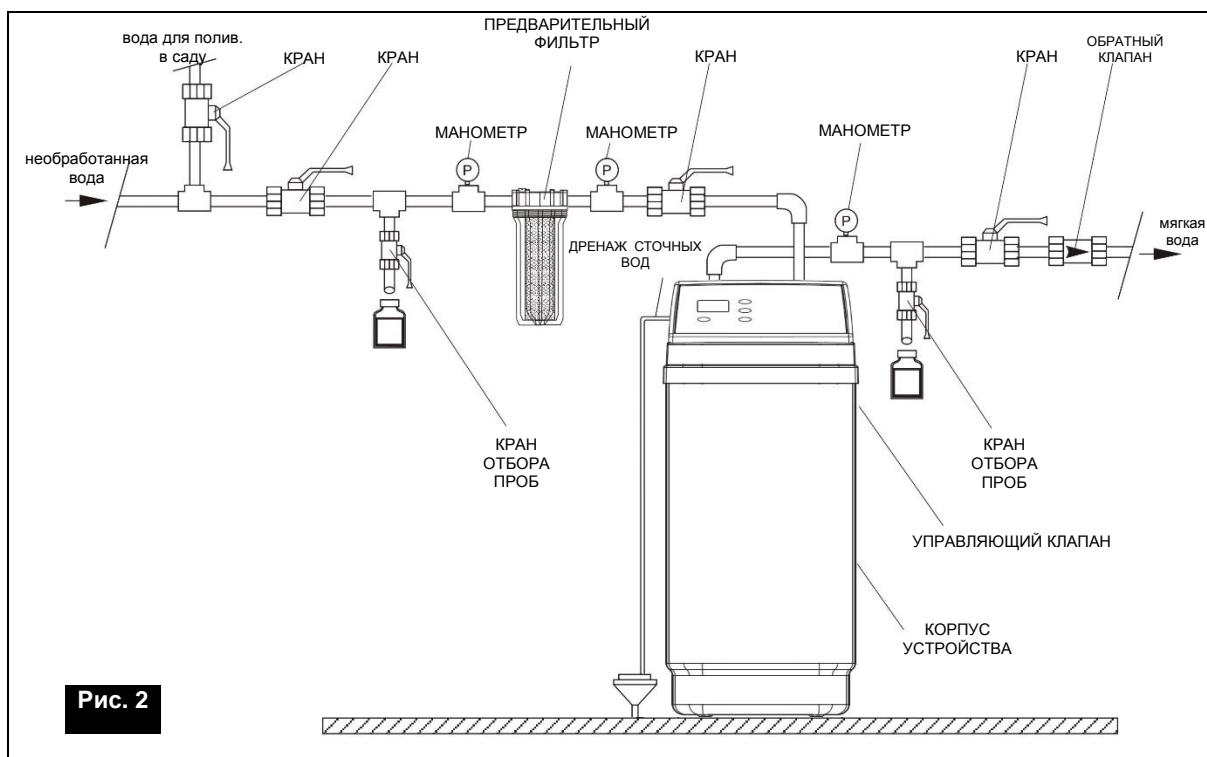
устройство разрушается. Выход умягчителя со строя по причине замерзания не является гарантийным случаем.

- Устройство работает с электропитанием 24 В. Блок питания с электрическим проводом поставляется в комплекте с устройством.

Сетевая розетка с заземлением должна находиться в непосредственной близости от устройства и быть защищена от дождя и мороза. Умягчитель должен быть всегда подключен к электропитанию; должна обеспечиваться защита от случайного прекращения подачи электропитания на устройство.

E. Материалы

Прежде, чем приступить к монтажу устройства, следует проверить правильность подключения «входа» и «выхода» воды к умягчителю. Если смотреть на устройство спереди, то «вход» воды находится справа, а «выход» – слева (рис. 3).



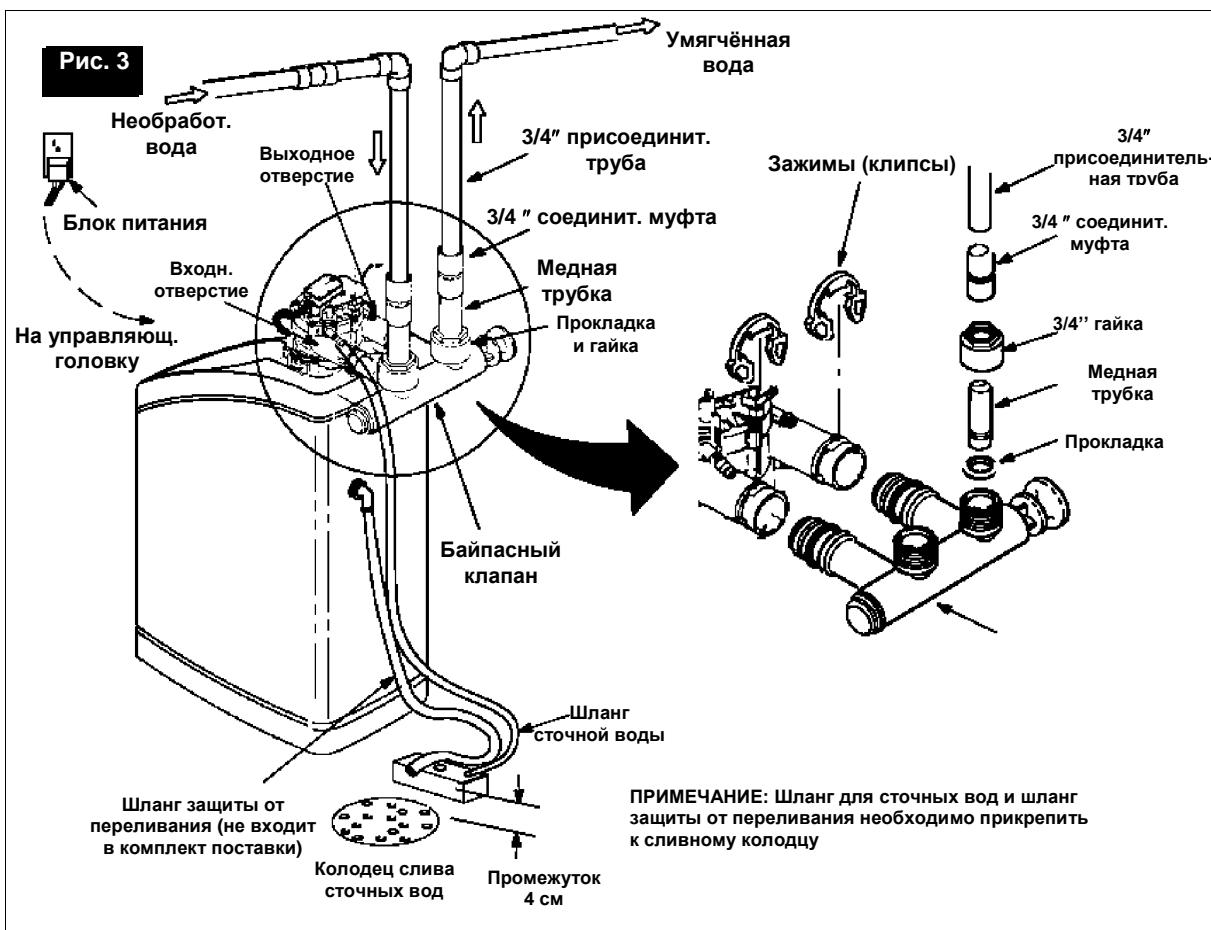
Гидравлическое присоединение умягчителя следует выполнить согласно схеме, показанной на рис. 2. Умягчитель оснащен байпасным клапаном с присоединительными элементами и шлангом отвода сточных вод. Оснащение гидравлической системы такими элементами, как краны, манометры, краны для отбора проб и т. п. является обязанностью того, кто устанавливает оборудование, они не поставляются стандартно вместе с устройством.

F. Присоединение отвода сточных вод, образующихся при регенерации

1. Присоединение отвода сточных вод после регенерации.
 - Для подключения установки отвода сточных вод из умягчителя следует использовать шланг, поставляемый в комплекте с устройством. Один его конец надеть на выпускной патрубок сточных вод, имеющийся в задней части управляющей головки (клапана), а второй – разместить в канализационном колодце (рис. 3). Между концом шланга и отверстием стока воды должен быть промежуток не менее 4 см. Это предотвратит возможное всасывание нечистот через фильтр.
 - Шланг следует закрепить таким образом, чтобы он не двигался при интенсивном вытекании сточной воды. Он не должен быть загнутым, скрученным или иметь проколы.
 - Шланг должен находиться ниже выпускного патрубка управляющего клапана.
2. Подключение колена перелива рассольного бака.
 - Резиновую соединительную муфту вставить в отверстие рассольного бака (сзади) так, чтобы одна её часть находилась внутри, а другая – снаружи бака.
 - Более толстый конец колена-штуцера вставить в соединительную муфту с внешней стороны рассольного бака
 - Переливной шланг диаметром патрубка 3/8", внутренняя резьба (не входит в комплект поставки), следует подключать способом, описанным в п.1.

Внимание:

- *переливной перелива рассольного бака является только лишь дополнительной предохранительной мерой на случай, если бы этап наполнения рассольного бака водой не закончился в соответствии с программой.*
- *никакая часть переливного шланга не должна находиться выше уровня подключения (рис. 3)*
- *запрещено присоединять переливной шланг рассольного бака к системе дренажа распределительного клапана (см. п. 1 выше).*



2. Первый запуск умягчителя

A. Программирование контроллера

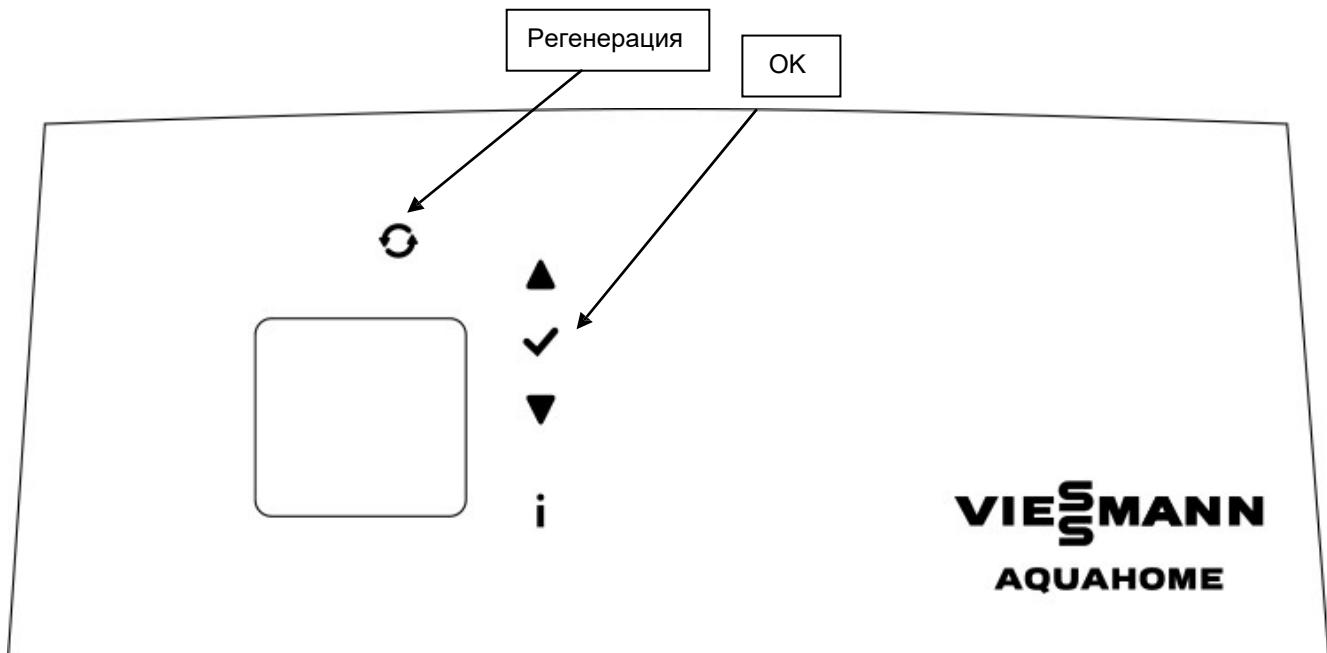


Рис. 4

После подключения трансформатора к розетке, в течение трех секунд на экране дисплея покажется типовой код данной модели устройства (11- 11ud, 17 - 17ud), а также версия программного обеспечения (например, U3.0). За вышеупомянутым последует сообщение текущего времени (*PRESENT TIME*), и время, например, 12:00 утра (AM), которое начнет мигать.

Если экран дисплей показывает - - - нажимайте (▲) или (▼) пока на экране дисплея не появится код **11- 11ud, 17 - 17ud**. Если появившийся на экране дисплея код отличается от **11- 11ud, 17 - 17ud** обратитесь в сервисную службу вашего поставщика.

Сигнал (**BIP**) активируется каждый раз при нажатии кнопки. Один звуковой сигнал указывает на одно изменение на экране дисплея. Серия звуковых сигналов указывает на неправильное нажатие, и необходимость нажать другую кнопку.

1. Установка времени

Для того чтобы установить время, нажимайте (▲) или (▼) пока на экране дисплея не появится нужное время (час).

В случае, если экран дисплея не предоставляет информацию о времени *PRESENT TIME*, нажмите кнопку OK и используйте (▲) или (▼) пока на экране дисплея не появится правильное время.



Внимание:

Если установлен двенадцатичасовой формат времени, на экране дисплея появится надпись "до полудня" (AM), часть времени после полуночи - часы между 00:00 и 11:59; и надпись «после полудня» (PM), часть времени после полудня - часы между 12:00 и 23:59. Часы можно также установить в двадцатичетырехчасовом формате без признаков AM и PM.

Внимание:

С каждым нажатием одной из кнопок время будет увеличиваться или уменьшаться на одну минуту. Если оставить нажатой любую из кнопок, время будет изменяться со скоростью 32 минуты в секунду. Затем нажмите кнопку OK для подтверждения выбранного времени.

2. Программирование жесткости воды

Одно нажатие на кнопку OK (в режиме настройки времени) переместит экран (с подтверждением выбранного времени) в режим ЖЕСТКОСТЬ (HARDNESS); на экране дисплея должно мигать значение 25 (значение по умолчанию).

Сейчас жесткость использованной воды закодирована в gpg (жесткость воды выражается в, например, °f - в соответствии с немецкой шкалой, должно быть умножено на 1,036). Жесткость воды может быть выражена в различных единицах. Ниже приводится таблица, показывающая наиболее часто используемые единицы жесткости воды в стране:



Единица жесткости	мг CaCO ₃ /l	°f франц. градус	°dH немец. градус	gpg	мг –экв/л
1 мг CaCO ₃ /l	1	0,1	0.056	0.058	0,02
1 франц. градус (°f)	10	1	0.56	0.58	0,2
1 немец. градус (°dH)	17.8	1.78	1	1.036	0,357
gpg	17.2	1.72	0.96	1	0,345
мг –экв/л (mval/L)	50	5	2,8	2,9	1

В случае, когда отсутствуют результаты физико-химического анализа, информацию о жесткости воды следует получить у местной компании водоснабжения, или из соответствующего регионального отделения Государственной санитарной службы, если используется муниципальное водоснабжение; или должно быть определено самостоятельно с использованием экспресс тестов. По данному вопросу следует проконсультироваться с поставщиком. Пожалуйста, внесите полученные результаты на стр. 3 этой инструкции, а также на отдельный ярлык, который должен быть помещен под крышку солевого бака с применением липкой ленты. При неочищенной воде, содержащей железо в концентрации, превышающей 0,2 мг/л, пожалуйста, используйте скорректированную жесткость воды. Скорректированная жесткость воды рассчитывается по следующей формуле:

$$\text{Скорректированная жесткость воды [gpg]} = \text{жесткость воды [gpg]} + 4.8 \times \text{концентрация железа мг/л}$$

Введите значение жесткости воды или значение скорректированной жесткости воды (в gpg) в контроллер умягчителя, оперирующего жесткостью воды. Для того чтобы ввести значение жесткости воды, используйте кнопку (▲) или (▼), пока на экране дисплея не появится соответствующее число. При каждом нажатии кнопки количество жесткости воды изменится на 1 единицу, пока достигнется число 25. Выше числа 25 при каждом

нажатии кнопки количество жесткости воды будет изменяться на 5 единиц. Максимальное значение жесткости воды для Aquahome установлено на уровне 120. Нажмите кнопку OK для подтверждения выбранного значения жесткости воды.

3. Программирование максимального срока регенерации (в между циклами днях), в течение периода застоя воды Автоматическая регенерация во время периода застоя воды поможет сохранить микробиологическую чистоту загрузки (во время застоя воды могут вырасти микроорганизмы и бактерии). Нажмите и удерживайте кнопку OK пока на экране дисплея не прочитаете информацию времени начала регенерации (RECHARGE TIME) и, например, 2:00 AM (время начнет мигать). Затем нажмите еще раз (но не удерживайте) кнопку OK, пока на экране дисплея не прочтаете RECHARGE и dY - (последнее начнет мигать). При заводских настройках (dY -) будет неактивно, что означает, что устройство не будет регенерироваться в период застоя воды. Нажмите (Δ) или (∇) пока на экране дисплея не появится нужное значение, чтобы активировать функцию dY. Возможный диапазон настроек составляет от 1 до 7 дней (dY). Нажмите на кнопку OK четыре раза, чтобы подтвердить изменения и вернуться к главному экрану.



Описание остальных функций, доступных в панели управления приводится в разделе II.

В. НАПОЛНЕНИЕ РАССОЛЬНОГО БАКА ВОДОЙ И СОЛЬЮ

Регенерация ионообменной смолы осуществляется с использованием солевого раствора или, другими словами - водным раствором соли. Процесс использует специальную регенерирующую соль в таблетках. Рассольный бак заполняется таблетированной солью, для этого должна быть снята крышка рассольного бака. Для влажных помещений рекомендуется только наполовину заполнять рассольный бак и чаще досыпать соль в рассольный бак. Предоставление соответствующих рекомендаций вытекает из возможности формирования так называемых солевых мостиков (конкрементов) (рис. 12). Для помещений со стандартной влажностью, рассольный бак может быть заполнен в полном объеме, что достигает верхнего уровня рассольной шахты. Во время нормальной работы устройства распределительный клапан подает определенный объем воды в емкость с солью в целях получения водного раствора соли, который затем используется для регенерации. Из-за специфических требований к качеству агента регенерации, следует использовать только регенерационную соль, одобренную производителем умягчителя (регенерационная соль в таблетках). Не рекомендуется использование пищевой соли. До наполнения рассольного бака солью убедитесь, что крышка шахты рассольного клапана плотно закрыта. Нельзя допускать попадания соли в рассольную шахту. После заполнения рассольного бака солью, должен быть вручную активирован процесс регенерации. Мероприятия, которые должны быть выполнены для ручной активации процесса регенерации, описаны в разделе II. Только после процесса регенерации устройство полностью готово к использованию.

С. ЭТАПЫ ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ УМЯГЧИТЕЛЯ ВОДЫ

Перед вводом устройства в эксплуатацию, пожалуйста, повторно проследите надлежащее осуществления всех видов деятельности, связанных с вводом устройства в эксплуатацию (перечень шагов, описанных в разделе I пункте 2 подпункты от А до В):

1. Подключите устройство к источнику питания.
2. Запрограммируйте контроллер
 - установите текущее время
 - запрограммируйте значение жесткости воды для сырой (необработанной) воды
 - запрограммируйте регенерациями максимальное количество дней между
3. Заполните рассольный бак солью.
4. Вручную запустите регенерацию.

Раздел II

1. Основные данные

Во время нормальной работы устройства экран дисплея показывает следующую информацию:

- Текущее время

Внимание:

Если установлен двенадцатичасовой формат времени, на экране дисплея появится надпись "до полудня" (AM), часть времени после полуночи - часы между 00:00 и 11:59; и надпись «после полудня» (PM), часть времени после полуночья - часы между 12:00 и 23:59.



- Регенерация

В случае если контроллер посчитает необходимым проведение регенерации, на экране дисплея, в дополнение к текущему времени, также будет показываться мигающая надпись регенерации сегодня ночью (*RECHARGE TONIGHT*). Надпись перестанет мигать, как только начнется процесс регенерации. Затем надпись *RECHARGE TONIGHT* будет заменена мигающей надписью регенерации сейчас *RECHARGE NOW*, которая будет продолжать мигать, пока не завершится процесс регенерации; экран дисплея также будет показывать информацию о текущем цикле регенерации.



2. Функции панели управления

A. ДАННЫЕ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К РАБОТЕ УСТРОЙСТВА

Нажатие (но не удержание) кнопки (см. рисунок 4) покажет в нижней части экрана дисплея четыре фрагмента информации о работе устройства. Каждое нажатие на кнопку покажет различную информацию.

1. Емкость (ионообменная емкость)

Экран дисплея покажет информацию об оставшейся ионообменной емкости устройства, выраженной в процентах. Сразу же после завершения процесса регенерации процент, показанный на экране дисплея, будет равен 100%. До следующего процесса регенерации этот процент будет постепенно уменьшаться. Во время самого процесса регенерации процент будет постепенно увеличиваться.



2. Расход

Экран дисплея покажет информацию о расходе умягченной воды (если она используется), выраженная в галлонах в минуту (GPM) или в литрах в минуту (LMP). Если в данный момент вода не используется, экран дисплея покажет значение ноль.



3. Галлонов (литров) за сегодня

Каждый день, начиная с полуночи, устройство начнет измерения ежедневного использования умягченной воды, выраженного в галлонах (литрах). В случае, когда потребление воды за день или среднее водопользование в день превышает значение 1999, на экране дисплея покажется фактор ($\times 10$), что указывает на то, что число, отображаемое на экране дисплея, необходимо умножить на 10.



4. Среднее количество галлонов (литров)

Экран дисплея покажет среднее использование умягченной воды в сутки, выраженное в галлонах (литрах). Среднее значение использования рассчитывается устройством после седьмого дня недели.



В. ЗАПУСК РЕГЕНЕРАЦИИ ВРУЧНУЮ

В процессе работы умягчителя могут возникнуть ситуации, при которых необходимо вручную активировать дополнительный процесс регенерации. Такой дополнительный процесс регенерации требуется когда:

- фактическое использование воды превышает прогнозируемый расход воды. Такая ситуация создает угрозу, что прежде чем устройство автоматически активирует процесс регенерации будет использована вся ионообменная емкость,
- в рассольном баке не хватает соли (рассольный бак не был вовремя наполнен солью) - рассольный бак должен быть немедленно пополнен солью,
- это первая работа устройства (ввод в эксплуатацию устройства).

1. Немедленная регенерация

Нажмите и удерживайте кнопку регенерации (см. рисунок №. 4) пока на экране дисплея не появится мигающий заголовок *RECHARGE NOW* (немедленная регенерация). Начнется первый этап процесса регенерации - наполнение водой рассольного бака. Последующие этапы будут активированы автоматически. После завершения процесса регенерации будет восстановлена емкость загрузки устройства.

2. Регенерация сегодня ночью

Нажмите кнопку регенерации (см. рисунок 4). Начнет мигать заголовок *ПОПОЛНЕНИЕ СЕГОДНЯ НОЧЬЮ (RECHARGE TONIGHT)*. Процесс регенерации начнется в установленное время (по умолчанию в 2:00 ночи). Чтобы отменить регенерацию ближайшей ночью, снова нажмите (но не удерживайте) кнопку регенерации. Надпись *ПОПОЛНЕНИЕ СЕГОДНЯ НОЧЬЮ (RECHARGE TONIGHT)* исчезнет с экрана дисплея.

Внимание:

Устройство автоматически активирует процесс регенерации только тогда, когда в результате пользования умягченной водой используется (исчерпается) ионообменная емкость сзагрузки или когда запрограммирован период между циклами регенерации в днях (см. раздел I пункт 2 А).

С. ИЗМЕНЕНИЕ ЗАВОДСКИХ НАСТРОЕК

1. Установка времени начала регенерации

Нажмите и удерживайте кнопку OK, пока на экране дисплея не прочитаете информацию RECHARGE TIME (время регенерации) и, в качестве примера, 2:00 ночи (время начнет мигать). По умолчанию время начала регенерации устанавливается на 2:00 AM. Из-за снижения в ночное время потребления воды до минимума, 2:00 ночи является оптимальным временем регенерации. Вода, используемая в ходе процесса регенерации, не будут умягчена. Для того чтобы изменить настройки времени регенерации, нажмите кнопку (▲) или (▼), чтобы установить новое время регенерации. Нажмите на кнопку OK четыре раза, чтобы подтвердить изменения и вернуться к главному экрану.



2. Настройка режима экономной регенерации

Нажмите и удерживайте кнопку OK, пока на экране дисплея не прочитаете информацию RECHARGE TIME (время регенерации) и, в качестве примера, 2:00 ночи (время начнет мигать). Потом дважды нажмите кнопку OK (но не удерживайте кнопку). Экран покажет надпись E (внизу экрана), а также мигающий знак ON (включено) или OFF (выключено). Если режим экономной регенерации включен, устройство для процесса регенерации будет меньше потреблять соли и воды. Изменение (ON или OFF) режима экономной регенерации может быть реализовано только сервисной службой поставщика или производителя. Нажмите на кнопку OK три раза, чтобы вернуться к главному экрану.



3. Установка функции усиленной промывки для воды с повышенным содержанием взвешенных веществ

Нажмите и удерживайте кнопку OK, пока на экране дисплея не прочитаете информацию RECHARGE TIME (время начала регенерации) и, в качестве примера, 2:00 ночи (время начнет мигать). Затем нажмите кнопку OK три раза (но не удерживайте кнопку). Экран дисплея покажет HEAVY BACKWASH, а также знаки OFF (последний начнет мигать). По умолчанию функция усиленной обратной промывки выключена (OFF). При активации (экран покажет знак ON) цикл обратной промывки будет длиннее стандартного цикла обратной промывки. Для того чтобы уменьшить потребление воды, при не особенно повышенном содержании взвешенных веществ, убедитесь, что экран дисплея показывает HEAVY BACKWASH OFF. Изменение этого режима может быть реализовано только сервисной службой поставщика или производителя. Нажмите кнопку OK дважды, чтобы вернуться к главному экрану.



4. Установка автоматической активации процесса регенерации, когда ионообменная емкость смолы была использована на 97%

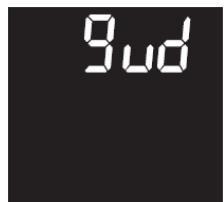
Нажмите и удерживайте кнопку OK, пока на экране дисплея не прочитаете информацию RECHARGE TIME (время начала регенерации) и, в качестве примера, 2:00 ночи (время начнет мигать). Затем нажмите кнопку OK четыре раза (но не удерживайте кнопку). Экран дисплея покажет поочередно мигающие знаки 97 RECHARGE и OFF. По умолчанию функция автоматической активации процесса регенерации, когда ионообменная емкость смолы была использована на 97%, выключена (OFF). При активации (экран дисплея покажет поочередно мигающие знаки 97 RECHARGE и ON)



устройство каждый раз активирует процесс регенерации, когда ионообменная емкость смолы будет использована на 97%, независимо от времени суток. **Изменение этого режима может быть реализовано только сервисной службой поставщика или производителя.** Нажмите на кнопку OK один раз, чтобы вернуться к главному экрану.

5. Настройки кода

Нажмите и удерживайте кнопку OK, пока на экране дисплея не прочитаете информацию *RECHARGE TIME* (время регенерации) и, в качестве примера, 2:00 ночи (время начнет мигать). Нажмите еще раз и удерживайте кнопку OK, пока на экране дисплея не появляется кодовый номер 11- 11ud, 17 - 17ud или ---. **Если код, появившийся на экране дисплея, отличается от 11- 11ud, 17 - 17ud,** обратитесь в сервисную службу вашего поставщика. Если экран дисплея показывает ---, нажмите (Δ) или (∇), пока на экране дисплея не появится код 11- 11ud, 17 - 17ud. Нажмите на кнопку OK три раза, чтобы подтвердить изменение и вернуться к главному экрану.



6. Режим настройки часов (12-часовой формат или 24-часовой формат)

Нажмите и удерживайте кнопку OK, пока на экране дисплея не прочитаете информацию *RECHARGE TIME* (время регенерации) и, в качестве примера, 2:00 ночи (время начнет мигать). Нажмите еще раз и удерживайте кнопку OK, пока на экране дисплея не появляется кодовый номер 11- 11ud, 17 - 17ud или ---. Затем нажмите кнопку OK еще раз (но не удерживайте), пока на экране дисплея не появится *TIME* и *24 HR* - (которое начнет мигать). По умолчанию часы установлены в 12-часовом режиме. Для того чтобы изменить настройки часов в 24-часовой режим, нажмите кнопку (Δ). Для того чтобы восстановить настройки часов в 12-часовой режим, нажмите кнопку (∇). Нажмите дважды кнопку OK, чтобы подтвердить изменения и вернуться к главному экрану.



7. Настройка единицы объема (галлон или литр)

Нажмите и удерживайте кнопку OK, пока на экране дисплея не прочитаете информацию *RECHARGE TIME* (время регенерации) и, в качестве примера, 2:00 ночи (время начнет мигать). Нажмите еще раз и удерживайте кнопку OK, пока на экране дисплея не появляется кодовый номер 11- 11ud, 17 - 17ud или ---. Затем нажмите еще раз дважды (но не удерживайте) кнопку OK, пока на экране дисплея не прочитаете *GALLONS* или *GALS* - (которое начнет мигать). По умолчанию объем аппарата устанавливается в галлонах. Для того, чтобы изменить единицу объема, нажмите кнопку (Δ). Для восстановления объема устройства в галлонах, нажмите кнопку (∇). Нажмите на кнопку OK четыре раза, чтобы подтвердить изменения и вернуться к главному экрану.



D. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ПО ДИАГНОСТИКЕ

1. Дни с последнего процесса регенерации, индикатор положения переключателя, а также значение расхода умягченной (обработанной) воды

Нажмите и удерживайте кнопку *INFO*, пока на экране дисплея не покажет следующую информацию: надпись *LAST RECHARGE d/Y* в верхней части экрана и цифры, а также надпись *TURBINE*, знак и три цифры в нижней части экрана.

- Номер, отображающийся в верхней части экрана, указывает на количество дней с момента последнего процесса регенерации.



- Знак в нижней части экрана указывает на открытую позицию переключателя (SWITCH).

- Знак в в нижней части экрана указывает на закрытое положение переключателя (SWITCH) (процесс умягчения воды проходит из одной операционной фазы в другую).

- Три цифры в нижней части экрана дисплея относятся к показателю потока обработанной (умягченной) воды. Этот показатель позволяет диагностировать, работает ли счетчик обработанной (умягченной) воды устройства. Это также дает возможность считывать скорость протекающего потока обработанной (умягченной) воды.

Если вода протекает через устройство, экран дисплея покажет изменения значения в диапазоне от 0000 до 140. Появившееся на экране дисплея значение будет указывать на каждый галлон выходящий из устройства (3,78 литра) обработанной (умягченной) воды. В случае превышения числа 140, счетчик возобновит измерение последующего галлона обработанной (умягченной) воды (диапазон от 000 до 140).



Внимание:

Если умягчитель выполняет процесс регенерации, информация о текущем цикле регенерации будет показана в верхней части экрана дисплея (такая как, например ЗАПОЛНЕНИЕ (FILL)), рядом с текущей информацией о времени.



Внимание:

Если в верхней части экрана дисплея показаны два названия циклов регенерации, данный момент умягчитель переходит из одного цикла регенерации в другой.

Внимание:

Нажмите и удерживайте кнопку INFO, чтобы проверить время, оставшееся до завершения текущего цикла регенерации. Время до завершения (оставшееся время) будет показано в верхней части экрана дисплея.

Нажмите дважды кнопку INFO, чтобы вернуться к главному экрану.

2. Счетчик регенераций и дата активации памяти

Нажмите и удерживайте кнопку INFO, пока на экране дисплея не покажет следующую информацию: надпись LAST RECHARGE dY в верхней части экрана и цифры, а также надпись TURBINE, знак и три цифры в нижней части экрана. Затем нажмите еще раз кнопку INFO (но не удерживайте кнопку).

Экран дисплея покажет цифру и надпись RECHARGE в верхней части. Цифра будет указывать количество регенераций, проводимых умягчителем с момента ввода в эксплуатацию устройства.

Экран дисплея покажет цифру и надпись DAY в нижней части. Цифра будет указывать на количество дней, прошедших с ввода в эксплуатацию умягчителя. После 1999 дней с ввода в эксплуатацию, экран дисплея покажет фактор x10 рядом с цифрой, указывающей количество дней с ввода в эксплуатацию. Отображаемое количество дней должно быть умножено на 10. Нажмите кнопку INFO один раз, чтобы вернуться к главному экрану.



E. ОТСУТСТВИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Если случится перерыв в электропитании, экран дисплея выключится, но микропроцессор будет поддерживать функции еще примерно в течение 24 часов. Когда электропитание будет восстановлено, следует проверить и настроить текущее время, в случае, если время на экране мигает или не соответствует действительности. Даже, если после длительного перерыва в электропитании, высвечивается неправильное время, устройство будет по-прежнему функционировать правильно и умягчит воду. Неправильное время приведет к тому, что пока время не будет исправлено, регенерация будет начинаться в несоответствующее время. Если электропитание отключилось во время цикла регенерации, при восстановлении электропитания устройство будет продолжать процесс регенерации.

F. ПЕРЕДАЧА СИГНАЛА ДИАГНОСТИКИ (АВТОМАТИЧЕСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ДИАГНОСТИКА)

Данная функция не задействована.

Раздел III

1. Процедуры по обслуживанию устройства

Умягчитель работает полностью в автоматическом режиме. Основные процедуры по обслуживанию устройства, являющиеся обязанностью пользователя:

- проверка уровня соли в рассольном баке – 1 раз в неделю,
- периодическая засыпка регенерирующей соли, если ее уровень требует пополнения,
- проверка жесткости воды после обработки ее в умягчителе – 1 раз в неделю,
- проверка давления воды в установке (наблюдение посредством установленных манометров) – 1 раз в две недели,

- проверка чистоты вкладыша предварительного фильтра (если имеется), его периодическая замена или/и проверка давления перед и за фильтром (в зависимости от типа фильтра) – 1 раз в неделю или в две недели,
- контролирование показаний часов, показывающих текущее время и возможная его корректировка (смотри «установка текущего времени»).

→ **Внимание!**

Из-за специфических требований к качеству средства для регенерации, следует использовать только регенерационную соль, одобренную производителем умягчителя (соль в таблетках).

A. Добавление соли в рассольном баке

Проверка уровня соли в рассольном баке относится к основным процедурам по техническому обслуживанию при эксплуатации умягчителя. Эту процедуру следует выполнять раз в неделю. Если бак будет заполнен солью только на 1/3, следует пополнить ее уровень, наполняя бак до уровня высоты рассольной шахты. В случае отсутствия соли в баке, не будет происходить регенерация ионообменной смолы, то есть устройство не будет в состоянии выполнять умягчение воды. По мере возможности необходимо засыпать регенерационную соль полной упаковкой (25 кг). Засыпку солью необходимо производить так, чтобы в рассольный бак не попали какие-либо загрязнения. Если в бак попали загрязнения, следует промыть его чистой водой. Следует обращать внимание, чтобы таблетки соли не попали в рассольную шахту. С этой целью засыпку необходимо выполнять только при закрытой (специальной крышкой) рассольной шахте.

В. Солевые отложения

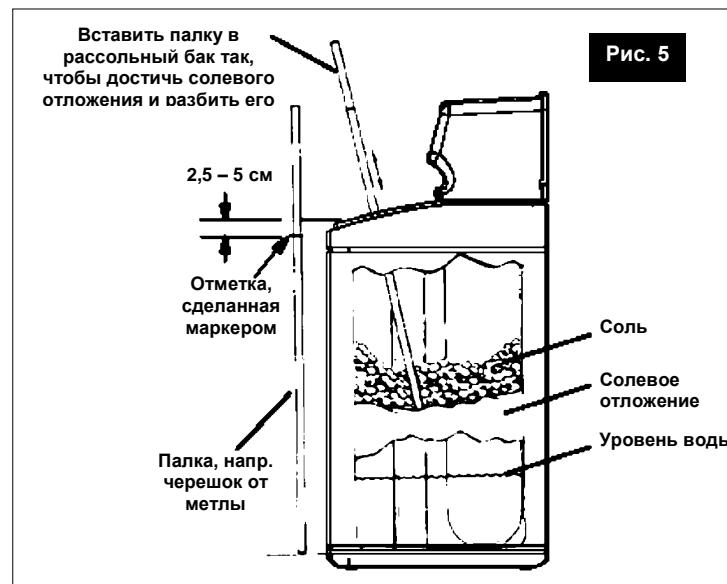


Рис. 5

Это явление может возникнуть, если умягчитель установлен в помещении с повышенным уровнем влажности. Причиной этого явления может быть также использование соли с несоответствующими параметрами. Соляные отложения образуются над поверхностью воды, вследствие этого вода, не имея контакта с солью, не растворяет ее и в результате не образуется рассол. В конечном итоге отсутствует регенерация смолы. Если рассольный бак заполнен солью, сложно оценить, образовались ли солевые отложения. На поверхности может находиться нормально выглядящий слой соли, а, например, в половине высоты может быть пустое пространство. Проверить это можно следующим образом: взять

палку (например, черенок от метлы) и приложить к устройству (как на рис. 5). Обозначить маркером на палке точку отнесения на 2,5 – 5 см ниже края рассольного бака. Затем вставить палку в бак, до самого его дна. Если черенок ударяется о твердую поверхность прежде, чем достигнет дна рассольного бака, скорее всего, что черенок попал на солевое отложение. Черенок следует углублять в нескольких местах, разбивая таким способом солевое отложение. Не следует крошить отложение, ударяя во внешние стенки бака. Таким способом можно его повредить. Если солевое отложение сформировалось в результате использования соли несоответствующего качества, соль следует удалить из бака, бак тщательно промыть и засыпать соль соответствующего качества.

С. Проверка жесткости воды после выхода из умягчителя

В начальном периоде эксплуатации умягчителя (в первые 10 дней) рекомендуется частая (один раз в 2 дня) проверка жесткости умягченной воды. Уровень жесткости зависит от установок на смешивающем клапане. В домашних хозяйствах жесткость воды должна находится между 3 и 6 градусами по немецкой шкале. В последующий период

эксплуатации жесткость воды следует контролировать один раз на две недели. Результаты измерений следует вписать в Журнал по эксплуатации (см. стр. 19). Измерения жесткости воды следует производить согласно инструкциям к тестам (предоставляются поставщиком или производителем умягчителя).

D. Проверка давления воды в системе

В процессе эксплуатации умягчителя следует обращать внимание на величину давления поступающей воды. В случае падения давления поступающей воды ниже 1,4 бар, следует найти причину этого и устраниить её. В случае увеличения давления выше 8,0 бар, следует в линии подачи воды установить соответствующий редуктор давления.

Необходимо помнить, что программа управления (в том числе условия выполнения автоматического процесса регенерации) разработана для значения давления в пределах 1,4 – 8,0 бар. В процессе эксплуатации необходимо избегать гидравлических ударов.

E. Эксплуатация механического фильтра

Для обеспечения правильной работы умягчителя необходима установка механического фильтра на трубопроводе необработанной воды (рис. 2). Этот фильтр будет предохранять распределительный (управляющий) клапан, а также ионообменную смолу от механических загрязнений. Контроль за состоянием загрязнения картриджа фильтра (среда очистки воды) осуществляется визуально. Дополнительным элементом, позволяющим следить за состоянием фильтра, является контроль давления воды перед фильтром и после него. В случае использования фильтра со сменным картриджем (вкладышем), если картридж является полностью использованным (загрязненным), необходимо отвинтить стакан с картриджем, картридж заменить новым, а стакан вместе с новым картриджем повторно завинтить. Необходимо помнить, что перед этой операцией необходимо перекрыть подачу воды перед фильтром.

→ **Внимание!**
Запрещается промывать, чистить картридж фильтра, или восстанавливать его каким-либо другим способом.

В случае фильтра с обратной промывкой необходимо действовать в соответствии с инструкцией по обслуживанию, прилагаемой к фильтру.

В случае эксплуатации картриджа фильтра, отработавшего свой ресурс, возможно ухудшение качества воды, а также повреждение умягчителя.

F. Проверка показаний часов, отображающих текущее время

Проверка актуального значения времени, отображаемого на экране умягчителя, должна осуществляться не менее одного раза в две недели. Эта процедура выполняется с целью избежать сдвига времени начала регенерации. В случае различий между действительным временем и временем, отображаемым на дисплее устройства, следует действовать в соответствии с указаниями, описанными на стр. 9 (Программирование пульта управления).

2. Меры предосторожности

В процессе эксплуатации следует предохранять устройство от:

- чрезмерной запыленности в помещении, где установлен умягчитель,
- слишком низкой и слишком высокой температуры окружающего воздуха – она не может быть ниже 4 °C и больше 40 °C,
- аварийной ситуации внезапного образования источника тепла,
- аварийной ситуации возврата горячей воды (более 49 °C) – в случае возможного появления такой ситуации, следует установить обратный клапан.

3. Журнал записей по эксплуатации

В процессе эксплуатации умягчителя следует вести журнал записей по эксплуатации, образец которого представлен ниже:

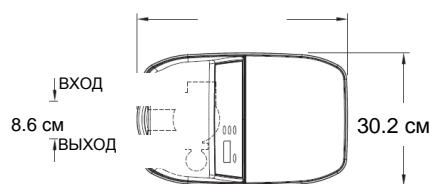
№ п/п	Дата	Время	Жесткость исходной воды [°dH]	Примечания
1	2	3	4	5

4. Таблица неисправностей

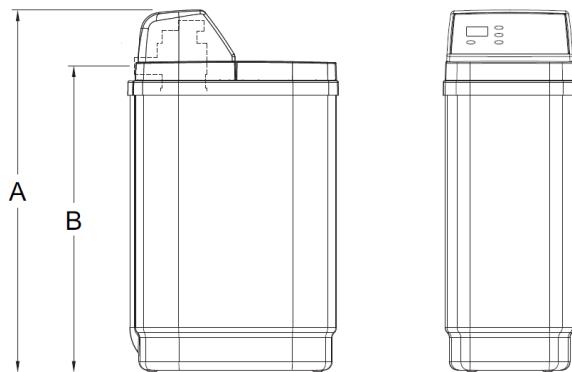
Неисправность	Причина неисправности	Способ устранения
Станция умягчения выдаёт слишком жёсткую воду	Отсутствие соли в баке	Пополнить соль Запустить ручную регенерацию
	Отсутствие электропитания	Возобновить электропитание. Проверить отображаемое время. Запустить ручную регенерацию
	Закупорка отвода сточных вод с клапана	УстраниТЬ закупорку шланга отвода сточных вод
Станция умягчения выдаёт жёсткую воду; уровень соли не уменьшается	В рассольном баке образовалось соляное отложение	Удалить соляное отложение
	Байпасный клапан находится в положении «байпас».	Перевести клапан в положение «работа» (обслуживание)
Вода периодически жёсткая	Неправильно установлено время	Установить правильное время
	Запрограммировано слишком малое значение жесткости для исходной (необработанной) воды	Выполнить определение жесткости воды и запрограммировать требуемое её значение
	Появляется код, несоответствующий данной модели умягчителя.	Связаться с сервисной службой поставщика.
	Во время процесса регенерации происходит отбор мягкой воды.	Избегать такой ситуации. Проверить правильность установок пульта управления
	Неконтролируемое вытекание воды. Чрезмерное потребление воды.	Проверить все точки водоразбора. УстраниТЬ все вытекания.

Раздел IV

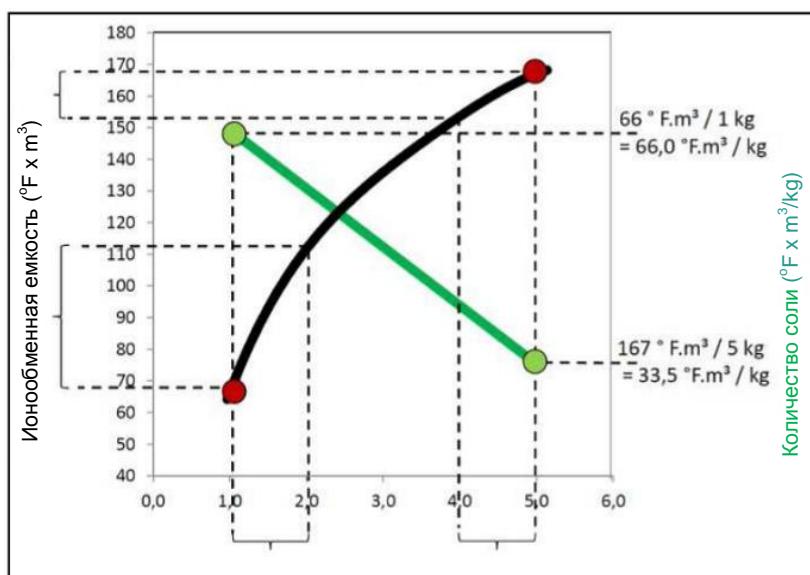
1. Размеры и технические данные



	Размеры	AQUAHOME 11	AQUAHOME 17
A	Общая высота	65,0 см	82,2 см
B	Высота присоединительных патрубков	52,3 см	69,5 см
-	Глубина	48,0 см	48,0 см
-	Ширина	30,0 см	30,2 см
-	Расстояние между патрубками вход / выход	8,6 см	8,6 см



Параметры умягчителя	AQUAHOME 11	AQUAHOME 17
Максимальный расход воды ($\text{м}^3/\text{ч}$)	1,1	1,9
Диапазон рабочего давления (бар)	1,4 - 8,0	1,4 - 8,0
Диапазон температуры воды ($^\circ\text{C}$)	4 - 49	4 - 49
Максимальная жёсткость воды (мг –экв/л)	17,0	17,0
Количество ионообменной смолы (л)	11	17
Средняя ионообменная ёмкость ($\text{м}^3 \times \text{мг –экв}/\text{л}$)	12,5	22
Макс. производительность воды между регенерациями (л) при жёсткости необработанной воды 6,5 мг –экв/л	1900	3400
Ориентировочный расход соли на регенерацию (кг)	1,0	2,0
Ориентировочный расход воды на регенерацию (л)	57	60
Диаметр присоединительного патрубка (дюйм)	1	1
Регенерационная соль		
Рекомендуемый тип соли	регенерационная соль в таблетках	



На данном графике представлена зависимость ионообменной ёмкости смолы от количества соли, использованного в процессе регенерации, а также показана восстановительная способность соли. Устройство выбирает периодичность регенерации на основе данных из графика, и стремится при этом минимизировать расход соли при регенерации солевого отложения.

Раздел V

1. Контрольные процедуры перед вызовом сервисной службы

→ **Внимание!**

Настоящую инструкцию следует хранить вблизи умягчителя.

Контрольные процедуры следует выполнять в соответствии со следующими пунктами:

1. Проверить, отображается ли на дисплее текущее время
 - если на дисплее нет никакой информации, проверить электрическое соединение
 - если время на дисплее мигает или не соответствует текущему времени, это означает, что имел место перерыв в электропитании в течение нескольких часов. Устройство умягчает воду, но регенерация может выполняться в другое время суток, чем предполагалось.
2. Проверить, установлен ли байпасный клапан в положение «Работа» („Service“).
3. Проверить, присоединены ли трубопроводы подачи и отвода воды к входному и выходному отверстию соответственно.

4. Проверить подключён ли блок питания к сетевой розетке с заземлением, а присоединительный электропровод хорошо закреплён.
5. Проверить отсутствие искривлений или перегибов шланга отвода сточных вод, не находится ли какая-либо его часть выше, чем 2,40 м над землёй.
6. Проверить наличие соли в рассольном баке.
7. Проверить, правильно ли присоединён трубопровод (шланг) всасывания рассола.
8. Проверить, правильно ли расположен поплавок в рассольной шахте.
9. Проверить, соответствует ли закодированная жёсткость воды фактической жёсткости. Для этого необходимо выполнить определение (измерение) жёсткости воды.

Если указанные выше процедуры не позволили выявить причины аварии, необходимо обратиться в сервисную службу продавца

2. Гарантийный талон

Авторизованное предприятие:

.....
.....

Пользователь:

.....
.....

Настоящая карта относится к следующему устройству:

Название устройства	Тип	Серийный номер (SER NO):
Умягчитель	AQUAHOME	Ser. No:

Условия предоставления гарантии:

1. Поставщик предоставляет гарантию исправной работы поставленного оборудования, при эксплуатации его в соответствии с предназначением и указаниями, содержащимися в настоящей документации.
2. На отдельные элементы умягчителя гарантия распространяется, начиная с даты ввода в эксплуатацию и на следующий срок:
 - внешний корпус умягчителя – 5 лет
 - корпус фильтробака – 5 лет
 - управляющая головка – 3 года
 - электронные блоки (модули) – 2 года
3. Условием предоставления гарантии является выполнение гидравлического монтажа и запуска устройства в соответствии с указаниями, содержащимися в настоящей документации.
4. Потребитель обязан один раз в год обеспечить выполнение
6. Гарантия не распространяется на:
 - 6.1. услуги по осмотру,
 - 6.2. услуги по изменению программного обеспечения ,

гарантийного осмотра оборудования квалифицированной сервисной службой. Стоимость осмотра включает стоимость трудозатрат и расходы по командировке работника и его проживанию. Поставщик обязан выполнить за оплату такой осмотр после уведомления его Пользователем о приближающемся сроке. Уведомление должно быть сделано в письменном виде (передано по факсу, электронной почте или обычной почтой) или по телефону не позже, чем за 7 дней до истечения срока предыдущего осмотра.

5. Во время гарантийного срока Поставщик обязан устранить все неполадки и неисправности, на которые распространяется гарантия, в течение 7 рабочих дней от даты получения заявки. Подтверждение принятия заявки о неисправности осуществляется путём сообщения имени и фамилии лица, принимающего заявку.

- 6.3. эксплуатационные материалы, расходуемые в процессе нормальной эксплуатации, такие как картриджи для фильтров, регенерирующая соль,
- 6.4. повреждения, возникшие в результате: кражи, пожара, действия внешних или атмосферных факторов, использования ненадлежащих эксплуатационных материалов, монтажа дополнительных частей и подузлов без согласия Поставщика,
- 6.5. повреждения, возникшие в результате неправильной эксплуатации,
- 6.6. повреждения, возникшие в результате неправильного хранения устройства и эксплуатационных материалов,
- 6.7. последствия, связанные с прекращением
- (приостановкой) работы устройства.
- 7. Покупатель теряет права на гарантийное обслуживание в случае:**
- 7.1. несоблюдения рекомендаций и указаний, содержащихся в настоящей документации,
- 7.2. проведения монтажа и ввода в эксплуатацию устройства без соблюдения указаний,
- 7.3. невыполнения в срок осмотров,
- 7.4. самостоятельного выполнения Покупателем или третьими лицами ремонта, переработок и модификаций, несоответствующих условиям гарантии, предоставленной Поставщиком.

Дата ввода в эксплуатацию

Дата Печать и подпись.....

Подтверждение выполнения осмотров:

1. гарантыйный осмотр: дата:..... печать и подпись.....
2. гарантыйный осмотр: дата:..... печать и подпись.....
3. гарантыйный осмотр: дата:..... печать и подпись.....
4. гарантыйный осмотр: дата:..... печать и подпись.....
5. гарантыйный осмотр: дата:..... печать и подпись.....
6. гарантыйный осмотр: дата:..... печать и подпись.....
7. гарантыйный осмотр: дата:..... печать и подпись.....
8. гарантыйный осмотр: дата:..... печать и подпись.....

3. Протокол ввода устройства в эксплуатацию (оригинал) – для Пользователя

Для получения информации, касающейся ввода в эксплуатацию, следует связаться с дистрибутором или поставщиком устройства.

Беларусь:

ООО «Вистар менеджмент» 220040, г.Минск ул. М.Богдановича, 153б, к. 301
Тел.: +375 17 293 39 90 Факс.: +375 17 293 39 81
E-Mail: info@viessmann.by www.viessmann.by, www.aquahome-info.by

Россия:

ООО «Виссманн» 129 337 Москва Ярославское шоссе, 42
Тел.: +7 495 663 21 11 Факс: +7 495 663 21 12
E-Mail: info@viessmann.ru www.viessmann.ru, www.aquahome-russia.ru

Украина:

ТОВ «ВІССМАНН» Київська обл. 08130 с. Чайки, Києво-Святошинський район, вул. Валентини Чайки, 16
Тел.: +380 44 3639841 Факс: +380 44 3639843
E-Mail: info-ua@viessmann.com www.viessmann.ua, www.aquahome-info.com.ua

Местность:	
Дата:	
Пользователь (эксплуатант):	Адрес: Тел. / факс:
Представитель Пользователя	
Данные Сервисной организации	Полное название компании: Адрес: Тел. E-mail:
Устройство, запускаемое в работу (Информация о модели и серийный номер указаны на наклейке, имеющейся под крышкой рассольного бака).	Мод. №: Сер. №:
Качество необработанной воды	Жёсткость: Железо*: Марганец*:
Качество умягчённой воды	Жёсткость: Железо*: Марганец*:
Примечания	
Дополнения	
Подпись Пользователя:	
Подпись представителя Сервисной организации	

* не требуется в случае водопроводной воды



4. Протокол ввода устройства в эксплуатацию (копия № 1) – для Сервисной организации

Для получения информации, касающейся ввода в эксплуатацию, следует связаться с дистрибутором или поставщиком устройства.

Беларусь:

ООО «Вистар менеджмент» 220040, г.Минск ул. М.Богдановича, 153б, к. 301
Тел.: +375 17 293 39 90 Факс.: +375 17 293 39 81
E-Mail: info@viessmann.by www.viessmann.by, www.aquahome-info.by

Россия:

ООО «Виссманн» 129 337 Москва Ярославское шоссе, 42
Тел.: +7 495 663 21 11 Факс: +7 495 663 21 12
E-Mail: info@viessmann.ru www.viessmann.ru, www.aquahome-russia.ru

Украина:

ТОВ «BICCMANN» Київська обл. 08130 с. Чайки, Києво-Святошинський район, вул. Валентини Чайки, 16
Тел.: +380 44 3639841 Факс: +380 44 3639843
E-Mail: info-ua@viessmann.com www.viessmann.ua, www.aquahome-info.com.ua

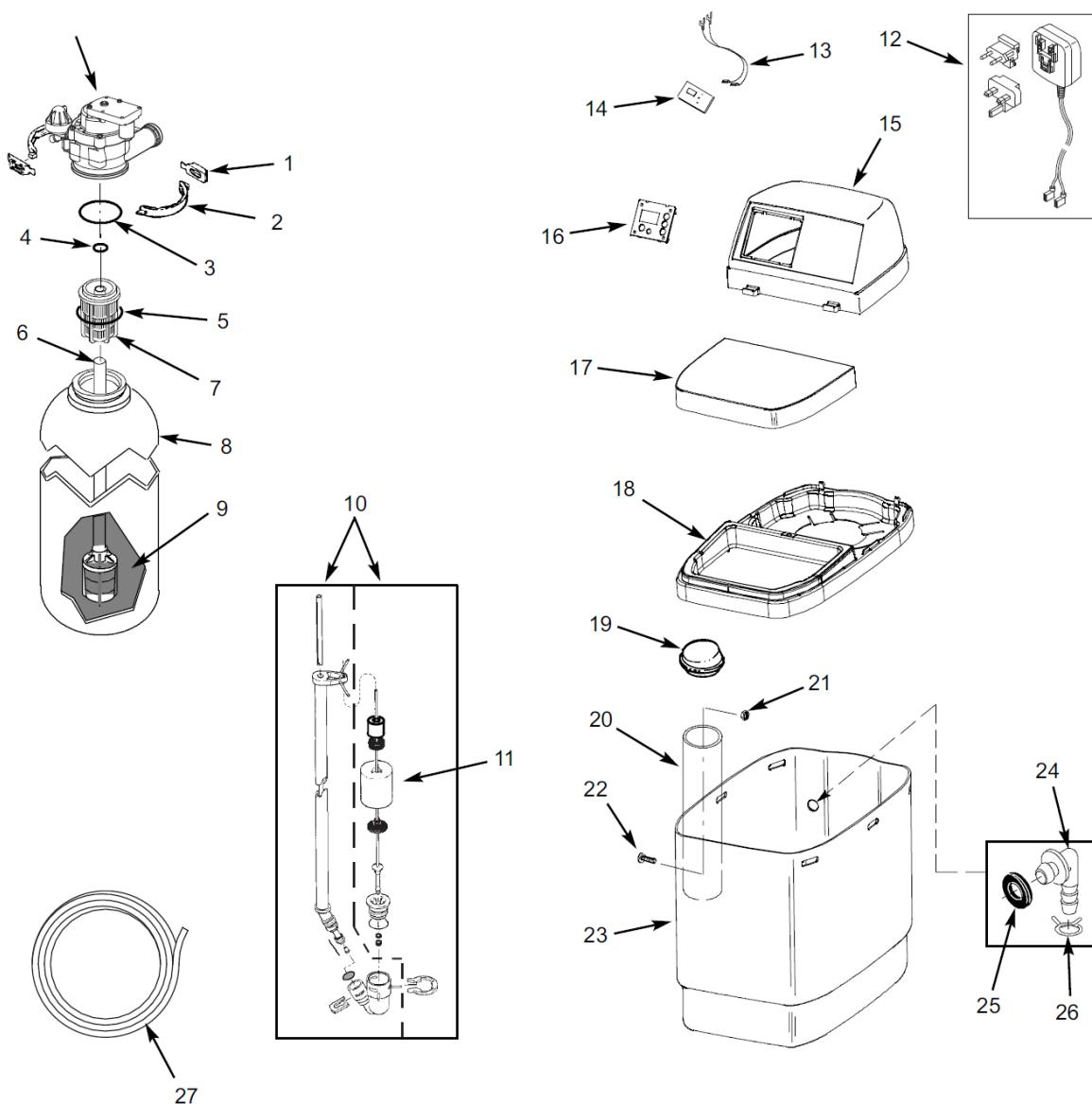
Местность	
Дата	
Пользователь	Адрес: Тел./факс:
Представитель пользователя	
Данные Сервисной организации	Полное название компании: Адрес: Тел. E-mail:
Устройство, запускаемое в работу (Информация о модели и серийный номер указаны на наклейке, имеющейся под крышкой рассольного бака).	Мод. №: Сер. №:
Качество необработанной воды	Жёсткость: Железо*: Марганец*:
Качество умягчённой воды	Жёсткость: Железо*: Марганец*:
Примечания	
Дополнения	
Подпись Пользователя	
Подпись представителя Сервисной организации	

* не требуется в случае водопроводной воды

Раздел VI

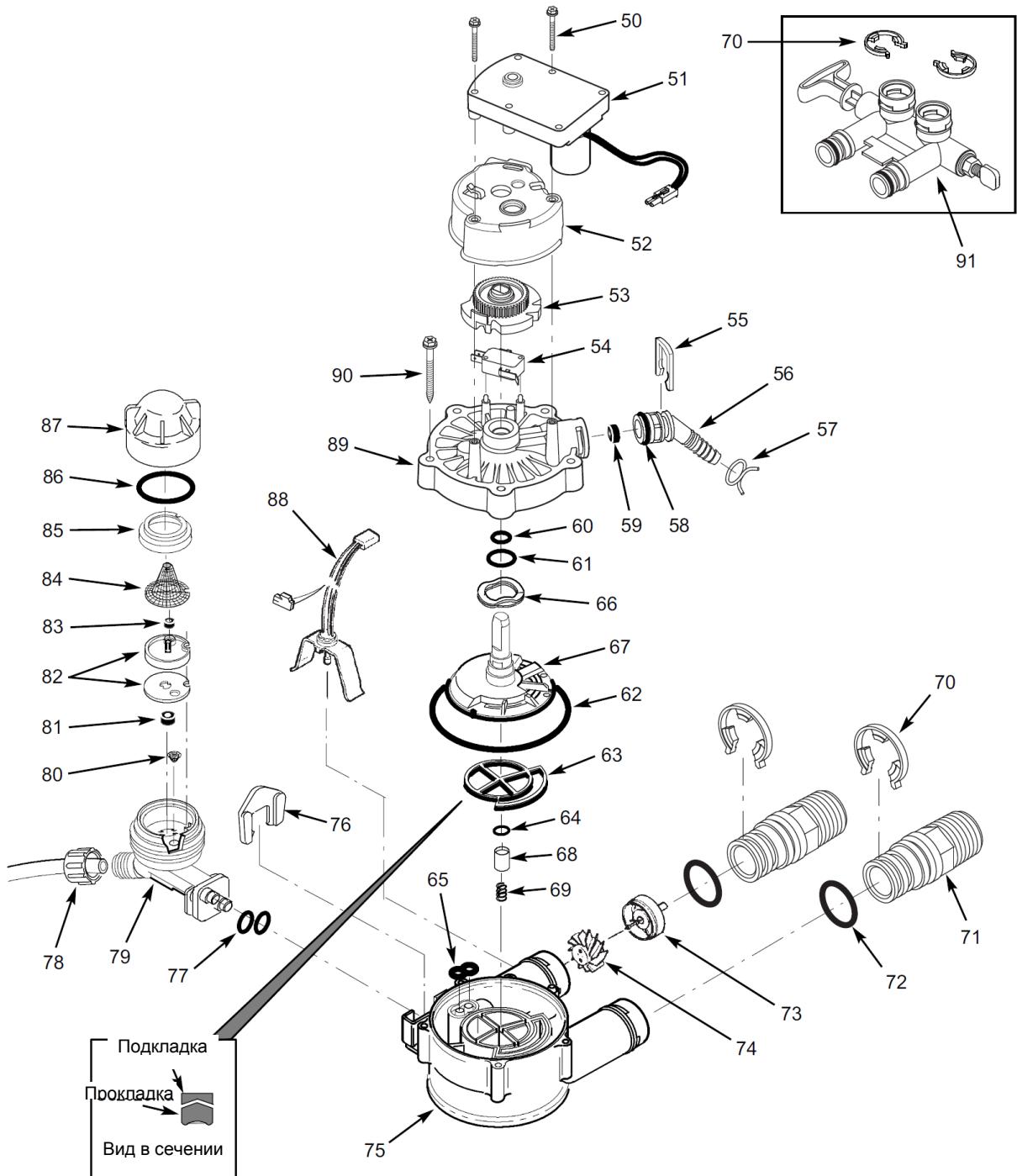
1. Чертежи составных частей устройства

Составные части головки
на отдельной странице



№ п/п	Часть №	Описание
–	7331177	Комплект соединения головка–бутыль (включает поз. 1 и 2)
1	↑	Зажим (клипс) (требуется 2)
2	↑	Полухомут (требуется 2)
–	7112963	Комплект кольцевых прокладок для соединения (включает поз. 3–5)
3	↑	Кольц. прокладка, 73.0 x 82.6 мм
4	↑	Кольц. прокладка, 20.6 x 27.0 мм
5	↑	Кольц. прокладка, 69.9 x 76.2 мм
6	7105047	Коллектор нижний с распределительн. насадкой
7	7077870	Коллектор верхний
8	7256377	Колба (баллон) 20.3 x 63.5 см, Aquahome 11
	7264037	Колба (баллон), 20.3 см x 63.5 см, Aquahome 17
9	-	Ионообменная смола
10	7310139	Рассольный клапан, Aquahome 11
	7310163	Рассольный клапан, Aquahome 17
11	7269508	Комплект поплавка с защитой от переливания Aquahome 11

	7293395	Комплект поплавка с защитой от переливания Aquahome 17
12	7337490	Блок питания, 24 В пост. тока
13	7250826	Удлинитель блока питания
14	7381449	Контроллер с дисплеем (PWA)
15	7294838	Верхняя крышка
16	7294862	Пульт управления
17	7294846	Откидная крышка рассольного бака
18	7295054	Обод
19	7155115	Крышка рассольной шахты
20	7106962	Рассольная шахта, Aquahome 11
	7263099	Рассольная шахта, Aquahome 17
–	7331672	Монтажный комплект рассолн. шахты ((включает поз. 21 и 22))
21	↑	Гайка барашковая, 1/4-20
22	↑	Винт, 1/4-20 x 1,6 см
23	7339573	Рассольный бак, Aquahome 11
	7302259	Рассольный бак, Aquahome 17
–	7331258	Набор переливного колена (включает поз. 24–26)
24	↑	Переливное колено
25	↑	Прокладка
26	↑	Зажим шланга
27	7139999	Шланг сточных вод, 6 м
28	7328051	Комплектная головка



Подкладка
 Прокладка
 Вид в сечении

№ п/п	Часть №	Описание
50	7338111	Винт 6-19 x 3,5см (требуется 2)
51	7281291	Электродвигатель
52	7337474	Крышка привода
53	7284964	Привод
54	7030713	Микровыключатель
–	7331185	Комплект присоединительного патрубка вытекания сточных вод (содержит № 55–59)
55	↑	Зажим (клипс) патрубка сточной воды
56	↑	Патрубок сточной воды
57	↑	Зажим шланга
58	↑	Кольцевая прокладка 15.9 x 20.6 мм
59	↑	Тарировочная шайба (ограничитель потока) 7,6 л/мин
–	7129716	Комплект прокладок (поз 60–65)
60	↑	Кольцевая прокладка 11.1 x 15.9 мм
61	↑	Кольцевая прокладка 19.1 x 23.8 мм
62	↑	Кольцевая прокладка 85.7 x 92.1 мм
63	↑	Прокладка «пауковая»
64	↑	Кольцевая прокладка 9.5 x 14.3 мм
65	↑	Прокладка "8"
66	7082087	Прижимная пружина
67	7199232	Диск
–	7342665	Комплект прокладки промывной воды(включает поз 64, 68 и 69)
68	↑	Цапфа
69	↑	Пружина
70	7116713	Зажим (клипс)
71	2207800	Присоединительный патрубок 3/4",

72	7170288	Кольцевая прокладка 23.8 x 30.2 мм
–	7113040	Турбина с подкладкой (содержит 2 шт. № 72 и по 1 шт. №73 и 74)
73	↑	Подкладка турбины
74	↑	Турбина
75	7082053	Корпус головки
76	7081201	Зажим (клипс) инжектора
77	7342649	Кольцевая прокладка 6.4 x 9.5 мм, (2 шт.)
78	1202600	Гайка
–	7187065	Комплект инжектора (включает поз 79–87)
79	7081104	Корпус инжектора
80	7095030	Защитная сетка
81	1148800	Тарировочная шайба (ограничитель потока) 1,1 л/мин
82	7187772	Сопло Вентури с прокладкой
	7204362	Прокладка сопла
83	0521829	Тарировочная шайба (ограничитель потока) 0,38 л/мин
84	7146043	Защитная сетка
85	7167659	Прижимной диск
86	7170262	Кольцевая прокладка 28.6 x 34.9 мм
87	7199729	Крышка инжектора
88	7309803	Датчик протока с кабельной проводкой
89	7337466	Крышка головки
90	7342657	Винт 10-14 x 5 см, 5 шт
91	7327631	Байпас 3/4",
–	7290957	Ремонтный комплект инжектора (содержит № 76, 80, 82, 86)

Влияние сточных вод, образующихся при регенерации умягчителя, на систему коммунальной канализации и индивидуальные очистные сооружения.

При эксплуатации ионообменных умягчителей AQUAHOME в процессе регенерации в канализационную систему сбрасываются сточные воды в объёме соответствующем 5% всего объёма умягчённой воды. Сточные воды – это водопроводная вода с повышенным содержанием хлоридов в пределах $100\div155$ мг Cl/дм³.

Слив таких вод в систему коммунальной канализации полностью допустим (норма это 1000 мг Cl/дм³)

В случае слива в водосточные колодцы, двухярусные отстойники или в небольшие биологические очистные сооружения для индивидуальных домов рекомендуется предпринять определённые меры предосторожности.

В индивидуальных очистных сооружениях биологический осадок является питательной средой для бактерий, которые преобразуют его в жидкое состояние. По естественным причинам, но также в результате действия хлоридов, содержащихся в указанных сточных водах, количество бактерий может быть слишком малым. Это может вести к снижению эффективности очистки сточных вод. Чтобы предотвратить процессы биологической деградации, рекомендуется использовать препараты, содержащие широкий спектр бактерий. Это эффективно поддерживает процесс очистки сточных вод.

Установку и монтаж устройства с индивидуальным очистным сооружением следует выполнять согласно указаниям производителя очистного сооружения. Производитель не несёт ответственности за возможные повреждения очистного сооружения для индивидуальных домов, возникшие в результате использования устройства AQUAHOME.