

Инструкция по монтажу и обслуживанию для пользователя оборудования

Станция умягчения воды

VIESSMANN



AQUANOME 10-N



Внимание!

В цену устройства может входить ввод в эксплуатацию авторизованной сервисной организацией.
Проконсультируйтесь с продавцом.

Основные данные	4
Раздел I	5
1. Гидравлический монтаж	5
А. Сведения, касающиеся безопасности	5
В. Распаковка умягчителя	5
С. Проверка местных гидравлических условий	6
D. Выбор места установки устройства	6
Е. Материалы	6
F. Подключение дренажа воды после регенерации	7
2. Начальные действия	9
А. Программирование панели управления	9
В. Наполнение рассольного бака солью	11
С. Подмес жесткой воды на перепускном клапане (by-pass)	12
Раздел II	13
1. Функции панели управления	13
А. Ручной запуск регенерации	13
В. Дополнительные функции	14
С. Основные сведения по диагностике	14
D. Отсутствие электропитания	15
Е. Коды ошибок	15
Раздел III	16
1. Операции по обслуживанию	16
А. Добавление соли в рассольный бак	16
В. Солевые отложения	17
С. Проверка параметров воды после умягчителя	17
D. Проверка давления воды в системе	18
Е. Эксплуатация механического фильтра	18
F. Проверка показаний часов, показывающих актуальное время	18
2. Меры предосторожности	19
3. Книга записей по эксплуатации	19
4. Таблица неполадок	19
Раздел IV	20
1. Размеры и технические данные	20
Раздел V	21
1. Контрольные действия перед вызовом сервисной службы	21
2. Гарантийный талон	22
Раздел VI	24
1. Запасные части	24
Влияние стоков регенерации устройства на систему коммунальной канализации, а так же на систему очистки стоков коттеджа.	28

Внимание:

Перед началом инсталлирования просим ознакомиться с этой инструкцией и соблюдать все правила безопасности, касающиеся ввода в действие, а также функционирования устройства. Если у Вас есть какие-либо вопросы, просим связаться с сервисной службой поставщика или производителя устройства.

Основные данные

Перед началом подключения, ввода в действие и эксплуатации просим заполнить следующие таблицы:

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

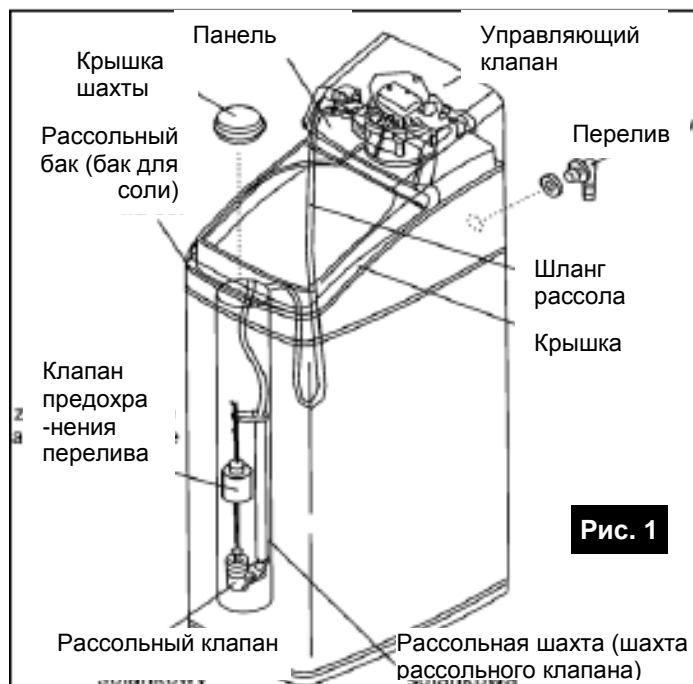
* Информация о серийном номере и модели помещена на наклейке, видимой после снятия крышки солевого бака.

Дата ввода в действие		-
Жесткость воды		dH (немецкие градусы)
Давление воды		бар

А. Сведения, касающиеся безопасности

- Перед началом инсталлирования и запуска устройства просим ознакомиться с нижеследующей инструкцией. Соблюдение нижеследующих указаний обеспечит безопасное и полноценное использование купленного устройства. Несоблюдение нижеследующей инструкции приведет к материальному ущербу и угрозе здоровью.
- Умягчитель удаляет из воды катионы кальция и магния, ответственные за жесткость, а также может удалять соединения двухвалентного железа, растворенные в воде при их концентрации до 0,7 мг/л. Устройство не убирает железо в иной форме (например, органической), а также может не улучшить вкус и запах воды.
- Температура окружающей среды, в которой работает устройство, не может быть ниже 4 °С и выше 40 °С
- Максимальная температура воды, которую может умягчать устройство, не может превышать 49 °С.
- Вместе с устройством может поставляться механический фильтр (опция), который следует установить на трубопроводе, подводящем неочищенную воду согласно схеме, показанной на рис. 1.
- Устройство работает при электропитании напряжением 24 В. Просим пользоваться соответствующим трансформатором.
- В случае повреждения кабеля питания следует сразу же отключить трансформатор. Перед повторным включением питания кабель следует заменить или отремонтировать.
- Перед снятием наружной крышки клапана следует обязательно отключить электропитание устройства.
- Умягчитель не предназначен для обработки воды с микробиологическими загрязнениями или не соответствующей ограничениям по физико-химическим показателям.

В. Распаковка умягчителя



В первую очередь нужно вынуть все элементы устройства из картонных коробок, освободить от пенопласта и клеящих лент. Проверить, не был ли умягчитель поврежден во время транспортировки. Если это случилось, необходимо немедленно заявить об этом факте продавцу. Устройство доставать очень осторожно. Оно поставляется в смонтированном виде, и может быть тяжелым. При переноске просим брать снизу, а также не тащить по полу. Не переворачивать вверх дном, не опускать и не ставить на угловатые или остроконечные поверхности.

С. Проверка местных гидравлических условий

- Давление воды в водопроводе. Чтобы умягчитель правильно функционировал, давление воды в сети не должно быть меньше, чем 2 бара и больше, чем 8 бар. Если давление ниже минимума, следует использовать насос, повышающий давление; если превышает допустимое максимальное значение, следует установить редуктор давления.

Внимание:

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

оно превысит значение 8,0 бар. В таком случае, рекомендуем установить редуктор давления. Для контроля рабочего давления в оборудовании предлагаем обеспечить оборудование манометрами в соответствии со схемой (Рис. 2).

- Интенсивность потока
Чтобы устройство правильно функционировало, минимальная интенсивность потока на входе должна составлять 11,0 л/мин

D. Выбор места установки устройства

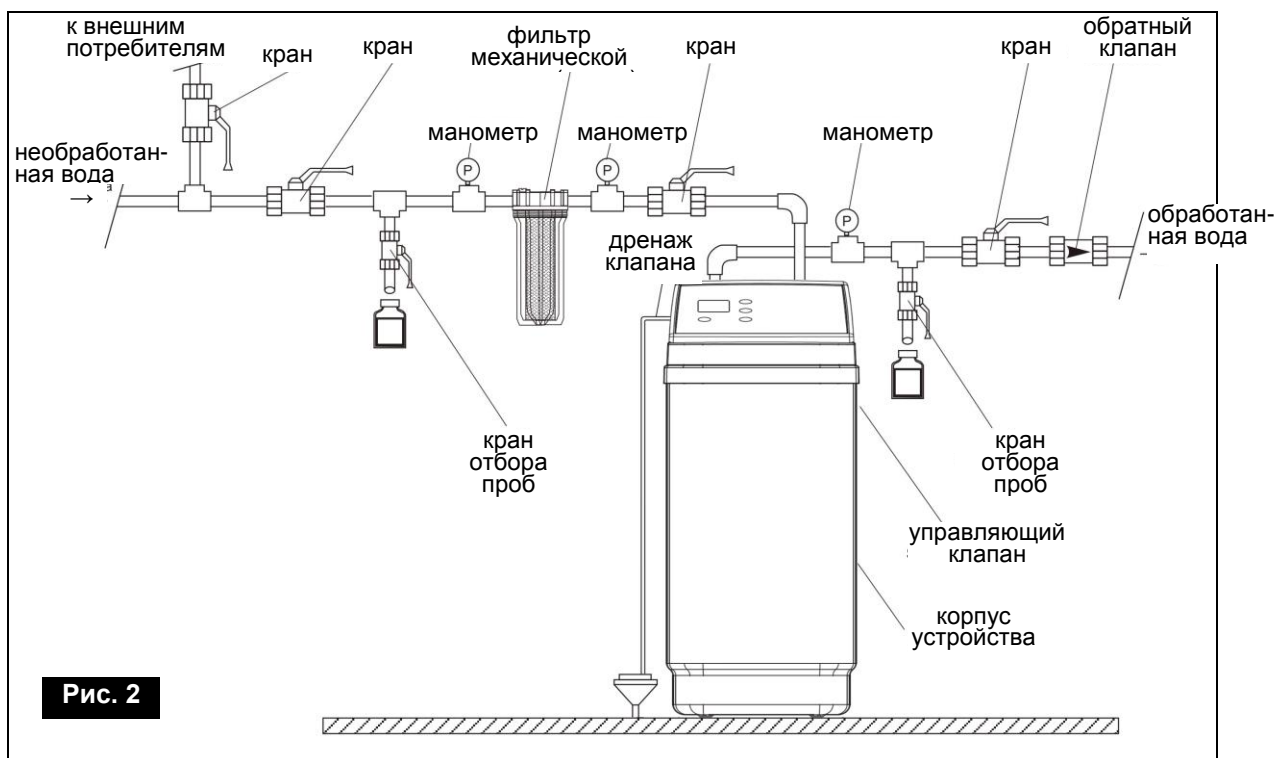
- Умягчитель нужно монтировать, по возможности, ближе к станции подачи воды (в случае собственного источника воды), либо к общему счетчику воды в доме (в случае водопровода). Устройство должно быть установлено в непосредственной близости от канализационного стока.
- Подключая умягчитель до подогревателя воды (или котла), следует обратить внимание на то, чтобы температура воды в месте подключения не превышала 49 °С. Лучше всего между умягчителем и подогревателем воды (или котлом) установить обратный клапан, который предотвратит возврат горячей воды на устройство. Слишком горячая вода может привести к разрушению элементов управляющего клапана и фильтрагрузки.
- Следует помнить о том, чтобы краны воды, используемой снаружи (например, для полива сада) находились перед

умягчителем. При использовании воды снаружи (если в этом нет такой необходимости) водоподготовка не является экономически выгодной.

- Умягчитель нужно смонтировать в месте, в котором невозможно его замерзание. В случае замерзания устройство разрушается. Гарантия не охватывает такого рода повреждения.
- Умягчитель питается от тока напряжением 24 В. Трансформатор с электропроводом может поставляться вместе с устройством. Розетка с заземлением должна находиться в непосредственной близости от устройства, быть защищена от влаги и морозов. Умягчитель должен быть всегда подключен к электропитанию; розетка не может быть управляемой переключателем, который случайно может быть выключен.

E. Материалы

Перед тем, как приступить к установке устройства, важно проверить соответствующее подключение подачи и выхода воды умягчителя. Глядя спереди „вход” воды находится на правой стороне, а „выход” - на левой (Рис.3).



Подключать умягчитель следует в соответствии со схемой подключения, показанной на рис. 2. Умягчитель имеет клапан обходной линии by-pass с соединительными элементами, а также может иметь дренажный шланг для отвода промывной воды. Устройство может иметь фильтр механической очистки (опция). Обеспечение гидравлического оборудования такими элементами, как клапаны, манометры, фильтр, клапаны для отбора проб и т. п., относится к обязанностям того, кто монтирует оборудование, и они не поставляются стандартно вместе с устройством. В схеме также рекомендовано иметь обходную линию фильтра механической очистки или общую обходную линию всей системы для удобства обслуживания, а так же установить шланг от штуцера перелива рассольного бака в дренаж.

Ф. Подключение дренажа воды после регенерации

1. Подключение отвода промывной воды после регенерации (дренажа управляющего клапана)

- С целью подключения к умягчителю системы дренажа управляющего клапана, следует использовать шланг, который может поставляться вместе с устройством, другой толстостенный шланг подходящего диаметра или жесткий трубопровод. Один его конец присоединить к выпускному патрубку дренажа, находящемуся в задней части управляющего клапана, второй – подвести к небольшому канализационному колодцу (см. рис. 3). Между концом шланга и отверстием стока воды должен быть промежуток мин. 4 см. Это предотвратит возможность всасывания нечистот через устройство.

- Шланг следует закрепить таким образом, чтобы во время интенсивного вытекания промывной

воды он не двигался. Он не может быть загнутым, скрученным или проткнутым.

- Шланг должен находиться ниже выпускного патрубка управляющего клапана. При необходимости поднять его выше, обратитесь за консультацией к поставщику.

2. Подключение штуцера перелива рассола.

- Резиновую муфту вставить в отверстие рассольного бака (сзади) так, чтобы часть ее находилась внутри, а часть - снаружи бака (Рис.2);
- С внешней стороны бака вставить колено-штуцер толстым концом в муфту;

- можно подключить отводящий шланг – диаметр соединения 3/8" – внутренняя резьба (не входит в комплект поставки) - аналогичным образом, как указано в пункте 1.

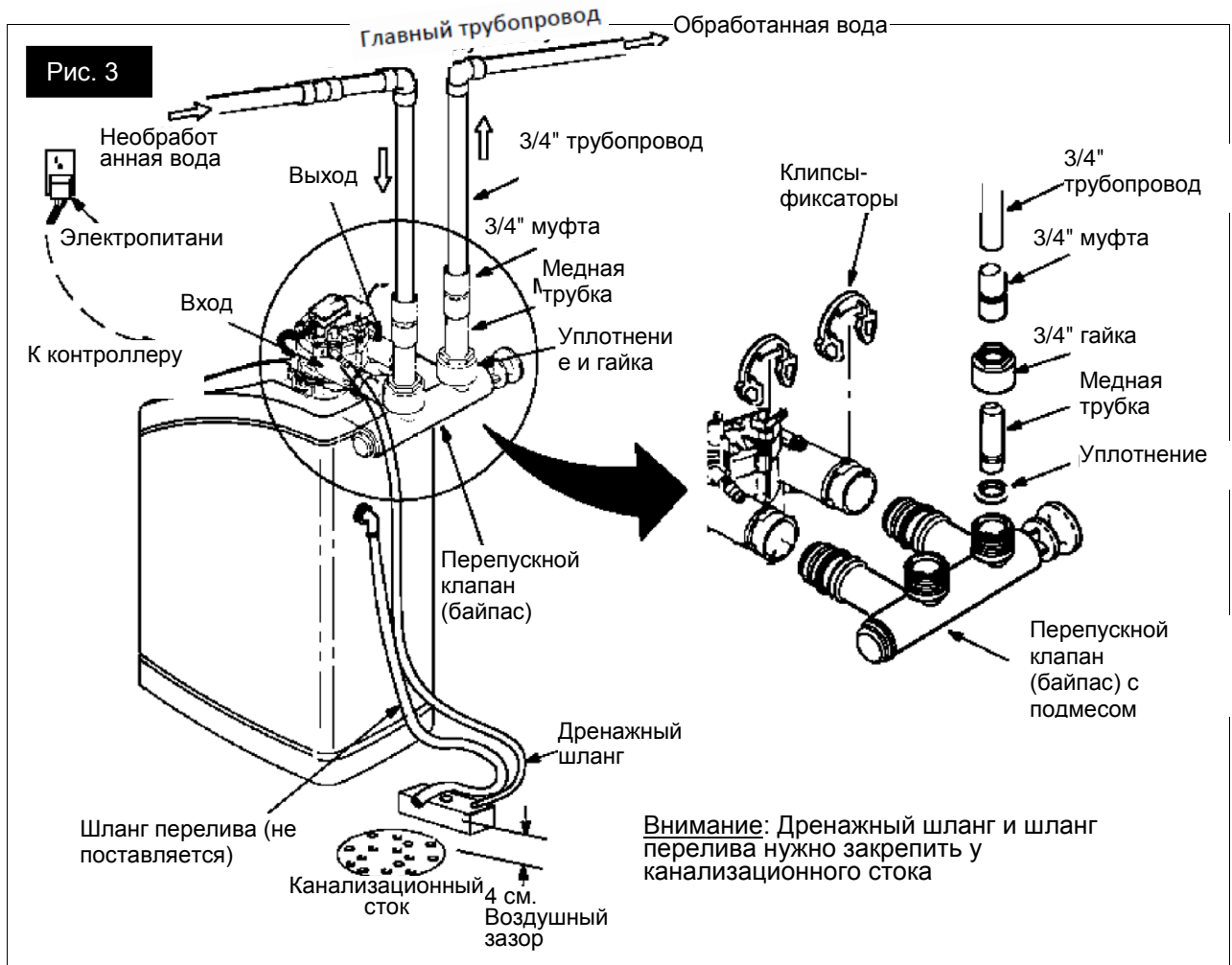
Внимание:

- переливной шланг рассольного бака

представляет собой только лишь дополнительное обеспечение, на случай, если бы стадия наполнения рассольного бака водой не закончилась в соответствии с программой.

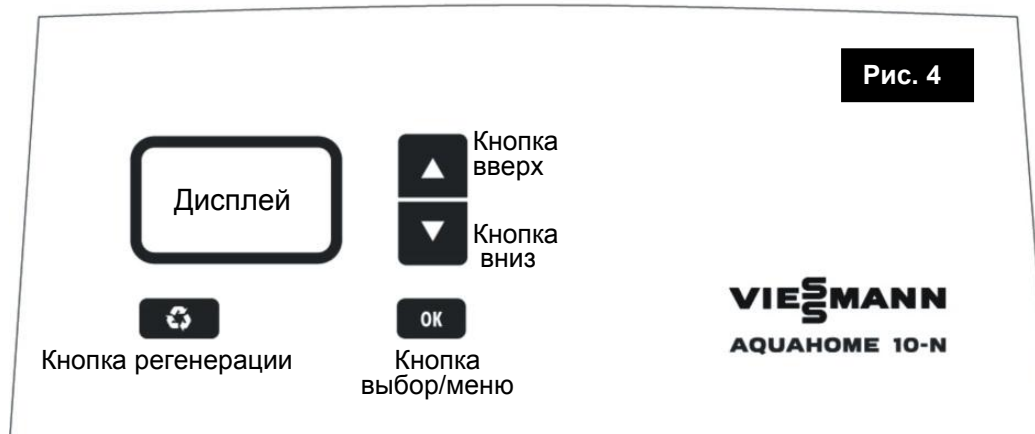
- никакая часть шланга перелива не может находиться выше уровня штуцера перелива).

- нельзя подключать шланг перелива рассольного бака к системе дренажа распределительного клапана (см. п. 1 выше).



2. Начальные действия

А. Программирование панели управления



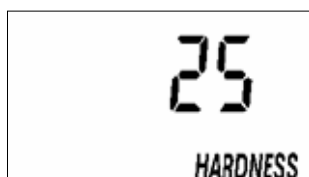
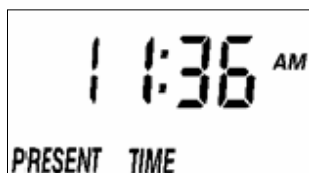
- После включения трансформатора в розетку электрического тока на экране дисплея через 3 секунды виден код для данной модели устройства, а также тестовый номер (J2.0 или подобный).
- Для устройства AQUAHOME 10-N должен быть показан код **15L**.
- Затем в левом нижнем углу экрана появится надпись времени *PRESENT TIME* и начинает мигать надпись «12:00».
- Чтобы убедиться в том, что правильный, можно выключить и снова включить электропитание. Если появится неправильный код, то нужно связаться с сервисной службой.
- Звуковое сигнальное устройство (VIP): при каждом нажатии кнопки срабатывает звуковой сигнал. Единичный звуковой сигнал информирует об одном изменении на экране дисплея. Серия звуковых сигналов информирует о том, что нажата неправильная кнопка и нужно, нажать другую кнопку.

Установка времени

Если не появится надпись появится надпись времени *PRESENT TIME*, нужно нажимать кнопку Выбора/меню, (Рис.4), до появления нужной информации. Для установки часов нажать ▲, чтобы перевести время вперед или ▼, чтобы перевести назад.

Если установлен двенадцатичасовой режим, между 0⁰⁰ и 11⁵⁹, на дисплее появится надпись «AM»; между 12⁰⁰ и 23⁵⁹ - надпись «PM».

Если нажать одну из кнопок ▲ или ▼, время изменится на одну минуту вперед или назад. Если держать нажатой кнопку, время начнет изменяться быстрее.



Программирование жесткости воды

Однократное нажатие кнопки Выбор/меню (из экрана времени) вызывает переход к экрану установки Жесткости воды *HARDNESS*; на экране должно мигать значение 25 (подразумеваемое значение).

Затем нужно запрограммировать жесткость потребляемой воды в grg (жесткость, выраженную, например, в °dH - немецких, следует умножить на 1,036). Жесткость воды выражается в различных единицах. Ниже следует перевод чаще всего встречающихся единиц:

Единица жесткости	мг CaCO ₃ /л	°f франц. градус	°dH немец. градус	grg	мг –экв/л
1 мг CaCO ₃ /л	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
grg	17.2	1.72	0.96	1	0,345
мг –экв/л (mval/L)	50	5	2,8	2,9	1

- В физико-химическом анализе воды или при использовании специальных тестов следует проверить уровень жесткости. Мы просим записать полученные данные на четвертой странице данной инструкции, а также на отдельной карточке, которую следует приклеить самоклеящейся лентой под крышкой рассольного бака.
- Если необработанная вода содержит растворенное железо в концентрации больше 0,2 мг/л, то следует ввести скорректированное значение жесткости. Ее вычисляют следующим образом:

Скорректированная жесткость [°dH] = жесткость фактическая [°dH] + 4.8 × количество железа в мг Fe/л.
- Жесткость воды, либо скорректированную жесткость (пересчитанную в grg) мы устанавливаем как жесткость используемой воды в программе умягчителя. Кнопками ▲ или ▼ выставляем нужное значение. Нажатие ▼ вызывает уменьшение значения жесткости до значения 1. Нажатие ▲ вызывает увеличение значения жесткости до максимального значения для данного устройства. Между значениями 1 и 25 каждое нажатие кнопок ▲ или ▼ соответственно повышает или понижает значение жесткости на одну единицу. Между 25 и максимальным значением значение повышается или понижается на 5 единиц. Если держать нажатой кнопку, значение изменяется в два раза в течение 1 секунды.

Программирование времени регенерации



- Однократное нажатие кнопки Выбора/меню (из положения экрана установки жесткости) вызывает переход к экрану установки времени начала регенерации *RECHARGE TIME*, на экране должно мигать значение 02:00 (ночью) как подразумеваемое значение часа.
- режим, следует обратить внимание на показатель AM (между 00:00 и 11:59) или PM (между 12:00 и 23:59). Нажатие кнопки Выбора/ меню подтвердит введенные изменения времени.
- Если мы подтвердим эту установку (путем нажатия кнопки Выбора/меню), устройство будет начинать регенерации в 2:00 ночью. С точки зрения минимального потребления воды в такое время суток - это оптимальное время для регенерации.
- Если мы хотим, чтобы процесс регенерации происходил в другое время, нужно нажать ▲ или ▼ для установки нового часа начала регенерации. При установке времени начала регенерации нужно помнить, что если установлен двенадцатичасовой

- Каждый раз, когда мы нажимаем одну из кнопок ▲ или ▼, время изменяется на одну

единицу вперед или назад. Если мы держим нажатой кнопку, время изменяется на два единицы в течение 1 секунды.

Остальные функции панели управления описано в разделе II.

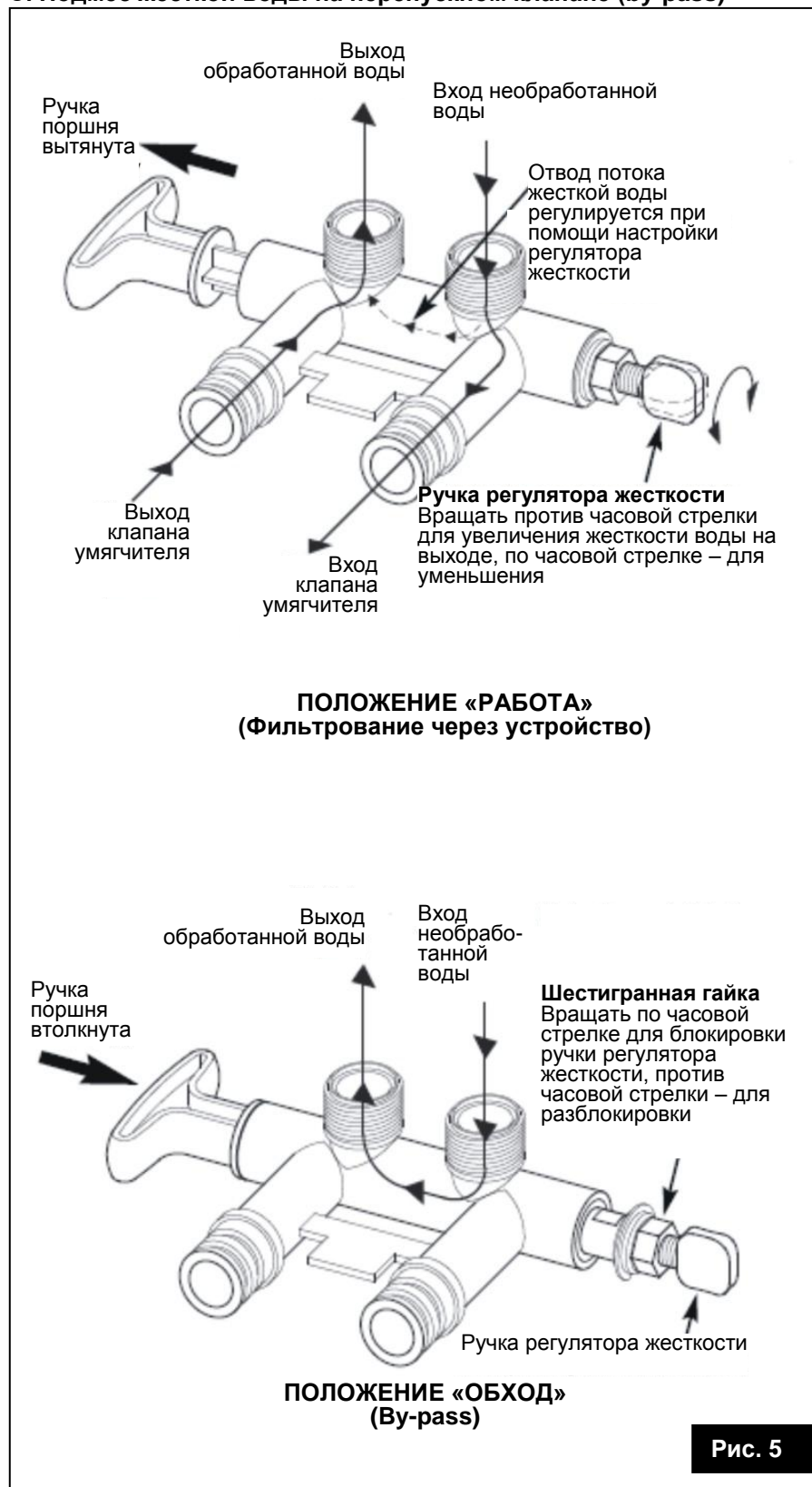
В. Наполнение рассольного бака солью

Для регенерации фильтроэлемента используется солевой раствор (рассол), то есть водный раствор соли. В этом процессе используется специальная таблетированная соль. Таблетки соли насыпаются в рассольный бак, открыв его крышку. Во влажных помещениях рекомендуется заполнять рассольный бак не более половины и чаще его дополнять. Это вызвано возможностью возникновения в этих помещениях, так называемых солевых отложений (Рис. 6). В помещениях с нормальной влажностью рассольный бак может быть наполнен полностью, то есть до уровня высоты рассольной шахты (колодца). Во время нормальной эксплуатации устройства, распределительный клапан управления пропускает определенное количество воды в рассольный бак, чтобы произвести солевой раствор, который затем будет использован как средство для регенерации фильтроэлемента. В связи со специальными требованиями, предъявляемыми к качеству регенерирующего средства, следует использовать регенерационную соль, указанную производителем устройства (таблетированную соль, соответствующую требованиям стандарта PN 973, «соль для умягчителя»). Не рекомендуется использовать пищевую соль.

Перед наполнением рассольного бака солью следует убедиться, плотно ли закрыта крышка рассольной шахты (колодца). В эту часть устройства не должна попадать никакая таблетка соли. Емкость рассольного бака указана в разделе IV – «Размеры и технические данные».

После засыпки соли в бак следует воспользоваться ручным способом регенерации. Действия, которые нужно выполнить, чтобы запустить ручную регенерацию, описаны в разделе II. После выполнения регенерации устройство готово к работе.

С. Подмес жесткой воды на перепускном клапане (by-pass)



Стандартный перепускной клапан, которым комплектуется умягчитель, имеет регулятор подмеса жесткой воды (Рис.5). Он служит для настройки жесткости воды на выходе умягчителя. В домашнем хозяйстве может рекомендоваться использование воды с жесткостью 1-2 мг.-экв./л. Перед любой настройкой нужно открутить шестигранную гайку регулятора подмеса (против часовой стрелки), чтобы разблокировать регулятор. Для увеличения жесткости воды на выходе следует вращать ручку регулятора против часовой стрелки, придерживая ручку поршня другой рукой. Из положения полностью закрученного регулятора, можно увеличивать жесткость, сделав максимально до 6 оборотов регулятора. Дальнейшее выкручивание регулятора может привести к нарушению целостности клапана и утечке воды. После перенастройки регулятора следует проверить жесткость воды на выходе. Если жесткость превышает нужную, необходимо повернуть регулятор в противоположном направлении, придерживая ручку поршня. После установки необходимой жесткости, следует закрутить по часовой стрелке гайку до упора, чтобы заблокировать вращение регулятора. Следует помнить, что каждый раз при перемещении ручки клапана в положение обхода (by-pass), необходимо закрутить регулятор подмеса до упора по часовой стрелке.

Рис. 5

1. Функции панели управления

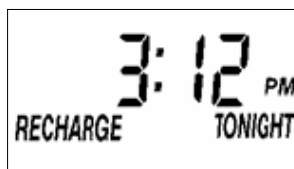
А. Ручной запуск регенерации

Во время эксплуатации умягчителя могут возникнуть ситуации, в которых необходимо запустить дополнительную регенерацию ручным способом. Мы имеем с этим дело, когда:

- израсходовано больше воды, чем запланировано (например, из-за приезда гостей). Существует тогда опасение, что прежде, чем устройство автоматически проведет процесс регенерации, ионообменная способность фильтроэлемента будет исчерпана;
- не хватило соли в рассольном баке (не досыпана вовремя соль) - следует немедленно пополнить уровень соли;
- мы впервые вводим устройство в действие (первый запуск).

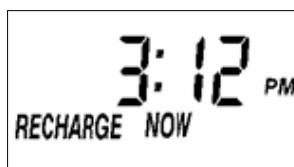
Немедленная регенерация

Нажать кнопку Регенерации (Рис.4) и придержать ее, пока на дисплее не появится и не начнет мигать сообщение о регенерации *RECHARGE NOW*. Начнется первая стадия регенерации – наполнение рассольного бака водой. Последующие этапы будут включаться автоматически. После окончания процесса регенерации устройство восстанавливает способность умягчать воду.



Регенерация Сегодня Ночью

Нажать кнопку Регенерации (Рис. 4). Сообщение *RECHARGE TONIGHT* (Регенерация Сегодня Ночью) начнет мигать. Процесс начнется в запрограммированное время (по умолчанию 2:00 ночи). Для аннулирования команды необходимо нажать еще раз (не придерживать) кнопку Регенерации. Надпись *RECHARGE TONIGHT* исчезнет с экрана дисплея.

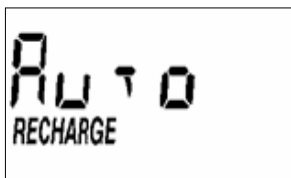
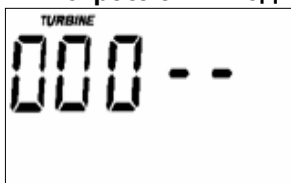


Внимание!

Во время регенерации устройство не умягчает воду.

В. Дополнительные функции

Максимальный период между регенерациями, в днях, в случае малого потребления воды.



Автоматическая регенерация в случае отсутствия поступления воды (или очень малого потребления) полезна для сохранения микробиологической чистоты фильтроэлемента (когда нет протока воды, на фильтроэлементе могут размножаться микроорганизмы и

бактерии). Нажать и удерживать кнопку Выбор/меню пока на экране не появится «000 - -», далее нажимать без удержания кнопку Выбор/меню еще, пока не появится надпись *AUTO*, которая начнет мигать. При заводской установке (*AUTO*) эта функция не активна, то есть при недостатке протока воды устройство, практически, не будет регенерироваться. Для активизации необходимо нажать ▲ или ▼ для получения необходимого значения. Возможна установка от 1 до 15 дней (*DAY*).

Снова нажать (не придерживать) кнопку Выбор/меню, чтобы на экране появилась надпись *RECHARGE*, а также *97* и *OFF*, которые будут попеременно мигать.

Автоматическое включение регенерации немедленно после использования емкости фильтроэлемента на 97%.

Установку вышеупомянутой функции может выполнять только сервисная служба производителя или поставщика.

При заводской установке (*97* и *OFF*) эта функция выключена. Когда мы ее

активизируем, (на экране появится надпись *RECHARGE*, а также, будут попеременно мигать *97* и *ON*), в момент использования ионообменной емкости фильтроэлемента на 97%, устройство начнет немедленную регенерацию независимо от времени дня, запрограммированного для начала регенерации.

Снова нажимать (не придерживать) кнопку Выбор/меню, пока на экране не появится 12 или 24-часовой режим высвечивания времени.

12 или 24-часовой режим часов.

Если нужно изменить 24-часовой режим на 12-часовой или наоборот, следует нажать ▲ или ▼ для получения необходимого значения.

Нажимать кнопку Выбор/меню

Установка продолжительности обратной и быстрой промывки.

На экране не появится надпись *TIME*, а также, например *BA* и *3*, которые будут мигать. Это означает продолжительность обратной промывки (*BACKWASH*) в течение 3 минут. Нажав снова кнопку Выбор/меню, на экране получим надпись *TIME*, а также, например *Fg* и *1*, которые будут мигать. Это означает продолжительность быстрой промывки (*FAST RINSE*) в течение 1 минут. Для возврата к основному экрану нужно нажать кнопку Выбор/меню.

Изменения продолжительности вышеуказанных циклов регенерации может выполнять только сервисная служба производителя или поставщика.

С. Основные сведения по диагностике

Счетчик потока обработанной воды.

Этот указатель позволяет диагностировать, действует ли в устройстве счетчик протекания обработанной воды. Благодаря ему, можно также судить о скорости протекающей обработанной воды.

Нажать и придерживать кнопку Выбор/меню, пока на экране не появится «000 - -». Если вода протекает через устройство, на экране мы увидим изменяющиеся значения от 000 до 199. Когда появится значение 199, это будет означать, что устройство произвело 199

галлонов (1 галлон - 3,78 литра) очищенной воды. После превышения значения 199 счетчик начинает отсчет обработанной воды заново (от 000 до 199). Чтобы вернуться к главному экрану нужно несколько раз нажать кнопку Выбор/меню, пока не появится текущее время.

Память даты ввода в эксплуатацию

Нажать и придерживать кнопку Выбор/меню, пока на экране не появится «000 - -». После нажатия кнопки ▲

появится цифра, а также надпись TIME. Цифра будет означать количество дней, которые истекли с момента ввода в эксплуатацию умягчителя. Когда мы отпустим кнопку ▲, на экране вновь появится «000 - -». Чтобы вернуться к главному экрану, следует несколько раз нажать кнопку Выбора/меню, пока не появится текущее время.

Счетчик регенераций

Нажать и придержать кнопку Выбора/меню, пока на экране не появится «000 - -». После нажатия кнопки ▼ появится цифра, а также надпись RECHARGE внизу. Цифра будет означать количество регенераций, которое провел умягчитель с момента ввода в эксплуатацию устройства. Когда мы отпустим кнопку ▼, на экране вновь появится «000 - -». Чтобы вернуться к главному экрану, следует несколько раз нажать кнопку Выбора/меню, пока не появится текущее время.

D. Отсутствие электропитания

Если случится перерыв в электропитании, дисплей выключится, но контроллер сохранит все параметры установок, включая текущее время на протяжении нескольких часов. Когда электропитание будет восстановлено, следует проверить и настроить текущее время, в случае, если время на экране мигает или не соответствует действительности. Запрограммированные значения: жесткость воды и время начала регенерации и т. д. не должны никогда корректироваться, разве что мы хотим их изменить. Даже, если после длительного перерыва в электропитании высвечивается неправильное время, устройство по-прежнему функционирует правильно и обрабатывает воду. Неправильное время приведет к тому, что пока время не будет исправлено, регенерация будет начинаться в несоответствующее время.

E. Коды ошибок

Код ошибки может появиться на экране, если возникнет проблема неисправности в какой-нибудь из электронных частей устройства. Если вместо текущего времени появится код ошибки, следует вызвать авторизованную сервисную службу.

1. Операции по обслуживанию

Умягчитель работает полностью автоматически.

Основными действиями по обслуживанию, которые относятся к обязанностям пользователя, являются следующие:

- проверка уровня соли в рассольном баке - 1 раз в неделю;
- периодическая засыпка соли для умягчителей, если ее уровень требует добавления;
- проверка жесткости воды после умягчителя - 1 раз в неделю;
- проверка давления воды в системе (наблюдение по установленным манометрам) - 1 раз в две недели;
- проверка чистоты предварительного механического фильтра на входе магистрали, периодическая замена его картриджа или/и проверка давления до и

после фильтра (в зависимости от типа фильтра) - 1 раз в неделю или в две недели;

- проверка показаний часов, показывающих актуальное время, а также возможная корректировка часов (см. Установку времени).

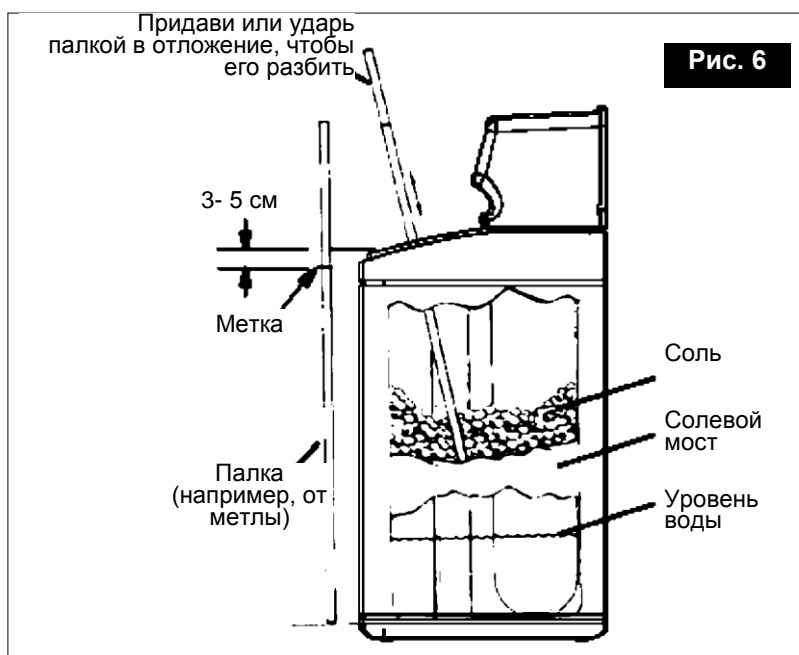
Внимание:

В связи со специальными требованиями, предъявляемыми к качеству регенерирующего средства, для регенерации следует использовать соль, одобренную производителем устройства (таблетированную соль для умягчителей, соответствующую требованиям стандарта PN 973 или аналога).

А. Дополнение соли в рассольный бак

Проверка уровня соли является базовым моментом при обслуживании эксплуатируемого умягчителя. Данную проверку следует проводить один раз в неделю. Соль нужно досыпать, когда ее уровень в рассольном баке опустится до 1/3. Следует досыпать соль до уровня крышки рассольной шахты (шахты рассольного клапана). Если соли в баке не хватает, фильтроэлемент не регенерируется, и в результате устройство не будет умягчать воду. По возможности следует засыпать соль целыми упаковками (25 кг). Соль следует засыпать таким образом, чтобы в бак не попали никакие загрязнения. Если бак загрязнился, его следует помыть чистой водой. Следует также обращать внимание на то, чтобы таблетки соли не попали в шахту рассольного клапана. С этой целью засыпать следует исключительно при закрытой (специальной крышкой) шахте рассольного клапана.

В. Солевые отложения (солевой мост)



Это явление имеет место тогда, когда устройство установлено в помещении с повышенным уровнем влажности. Причиной этого явления может быть так же использование соли с несоответствующими параметрами. Солевые отложения находятся над поверхностью воды и приводят к тому, что вода, не имея контакта с солью, не растворяет ее и вследствие этого, не возникает солевой раствор. Результатом такой ситуации является отсутствие регенерации фильтроэлемента. Если бак наполнен солью, трудно констатировать - возникло ли солевое отложение. На поверхности может быть видно нормальный слой соли, а, например, на середине высоты может быть пустое пространство. Проверить это можно следующим образом: взять палку

(например, от метелки) и приставить ее к устройству (как показано на Рис. 6). Сделать на палке отметку на уровне 3 - 5 см ниже края бака. Затем вставить палку в бак до самого дна. Если вы почувствуете более сильное сопротивление прежде, чем палка дойдет до дна бака, возможно, что вы попали на солевое отложение. Палку следует воткнуть в нескольких местах, разбивая таким способом солевое отложение (солевой мостик). Не следует его дробить, ударяя в наружные стенки бака. Бак, таким образом, может быть поврежден. Если солевое отложение сформировалось в результате употребления соли несоответствующего качества, следует соль удалить из бака, бак тщательно промыть и засыпать соль соответствующего качества.

С. Проверка параметров воды после умягчителя

В начальном периоде эксплуатации умягчителя (в первые 10 дней) рекомендуется частая (1 раз в 2 дня) проверка жесткости умягченной воды. Уровень жесткости зависит от настройки подмеса на перепускном клапане. Для домашнего хозяйства можно рекомендовать жесткость 1 – 2 мг.-экв./л. В дальнейшем периоде эксплуатации жесткость воды следует контролировать 1 раз в две недели. Результаты измерений следует вписать в Книгу записей по эксплуатации (см. стр. 19). Измерения следует производить согласно инструкциям к тестам. (Тесты можно заказать у поставщика устройства, или другого продавца).

D. Проверка давления воды в системе

В процессе эксплуатации следует обращать внимание на показатель давления поступающей воды. В случае падения давления поступающей воды ниже 2 бар, следует найти причину этого и устранить ее. В случае возможного увеличения давления выше 8,0 бар следует в линии подачи воды перед оборудованием установить соответствующий редуктор

давления. Необходимо помнить, что программа управления (в том числе условия выполнения автоматического процесса РЕГЕНЕРАЦИИ) была разработана для значения давления, находящегося в пределах 2,0 - 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 неочищенной воды (рис. 2). Этот фильтр будет предохранять управляющую головку, а также фильтроэлемент, от механических загрязнений. Контроль состояния загрязнения картриджа фильтра (средства, очищающего воду) осуществляется визуально. Дополнительным элементом, позволяющим следить за состоянием фильтра, является контроль давления воды до и после фильтра. В случае фильтра со сменным картриджем, если картридж полностью использован (загрязнен), следует стакан с вкладышем отвинтить, картридж заменить новым, а стакан вместе с новым картриджем опять завинтить. Следует помнить, что перед этой операцией необходимо перекрыть поступление воды к фильтру.

Внимание:

Фильтрационный одноразовый картридж не следует мыть, чистить или каким-либо образом регенерировать.

В случае фильтра с обратной промывкой следует поступать в соответствии с инструкцией по эксплуатации, прилагаемой к фильтру.

Эксплуатация фильтра с загрязненным картриджем приводит к ухудшению качества воды и может быть причиной повреждения умягчителя.

F. Проверка показаний часов, показывающих актуальное время

Проверка актуального значения времени, высвечиваемого на экране умягчителя, должна осуществляться не менее одного раза в две недели. Это действие имеет целью предохранение от сдвига момента начала регенерации в сутках. В случае различий между действительным временем и высвеченным устройством, нужно поступать в соответствии с указаниями, описанными на стр. 9 (Программирование панели управления).

2. Меры предосторожности

Во время эксплуатации устройство следует предохранять от:

- слишком большого содержания пыли в помещении, где установлен умягчитель;
- слишком низкой и слишком высокой температуры окружающей среды, – она не может быть ниже 4°C и выше 40°C;
- аварийной возможности внезапного возникновения источника тепла;
- аварийной возможности возврата горячей воды (выше 49 °С) - в случае возможности возникновения такой ситуации нужно установить возвратный клапан.

3. Книга записей по эксплуатации

В процессе эксплуатации умягчителя необходимо вести книгу записей по эксплуатации, образец которой представлен ниже:

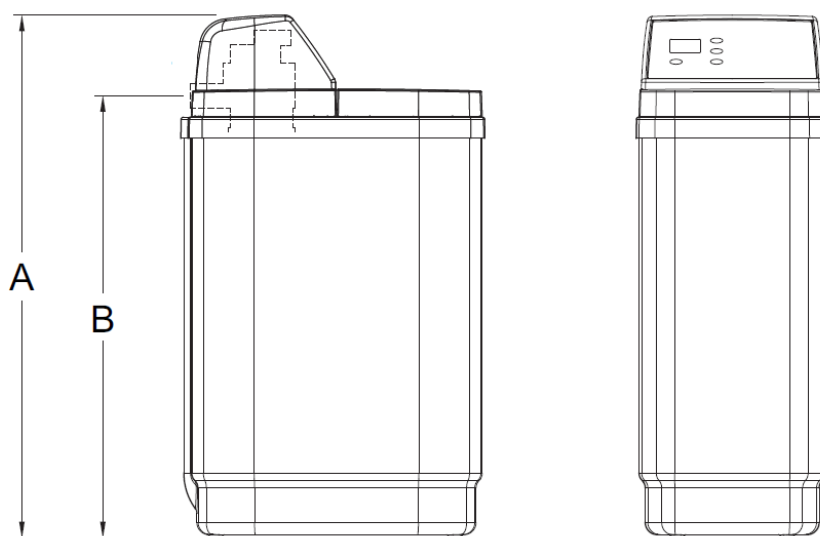
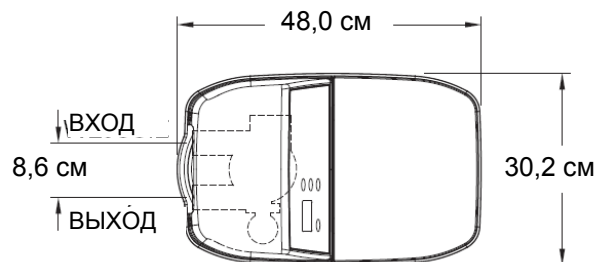
№ п/п	Дата	Час	Жесткость выходящей воды [°dH]	Примечания
1	2	3	4	5

4. Таблица неполадок

Проблема	Причина	Способ устранения
На выходе устройства не умягченная вода	Отсутствие соли в рассольном баке	Добавить соль. Запустить ручную регенерацию.
	Отсутствие электропитания.	Восстановить электропитание. Проверить показания часов устройства. Запустить ручную регенерацию.
	Непроход дренажа от клапана.	Прочистить, поправить дренажный шланг.
На выходе жесткая вода, уровень соли не понижается	В рассольном баке возникло отложение соли (мостик).	Удалить (разрушить) солевое отложение.
	Клапан обходной линии находится в положении перепуска (by-pass)	Установить клапан в положение фильтрации (service) , работа
Вода периодически жесткая	Неправильно установлено время	Переустановить время
	Запрограммировано слишком низкое значение жесткости в необработанной воде.	Выполнить определение жесткости воды и запрограммировать правильное значение.
	Появляется код не для данной модели умягчителя	Проконсультироваться с сервисом поставщика
	Было использование воды во время регенерации устройства.	Следует избегать использования горячей воды во время регенерации, проверить настройки.
Неконтролируемая утечка воды, чрезмерное потребление воды	Проверить все точки потребления воды. Устранить утечки.	

Раздел IV

1. Размеры и технические данные



Размеры	AQUANOME 10-N
A Общая высота	108,6 см
B Высота подсоединений	94 см
- Глубина	52,4 см
- Ширина	43,8 см
- Расстояние вход / выход	8,6 см

Параметры устройства	AQUANOME 10-N
Максимальная интенсивность потока (м ³ /ч)	1,1
Диапазон рабочих давлений (бар)	2,0 - 8,0
Диапазон температуры воды (°C)	4 - 49
Максимальная жесткость воды (°dH*мг.-экв./л)	48*17
Количество фильтразагрузки (литров)	14
Средняя ионообменная емкость (г-экв./л)	19
Макс. воды между регенерациями при 18°dH, 6 мг-эк/л (л)	3 000
Ориентировочное потребление соли при регенерации (кг)	2,3
Ориентировочное потребление воды при регенерации (л)	70-85
Диаметр подсоединения (дюйм)	1
Электропитание после трансформатора (В / Гц / мА)	24 / 50 / до 400
Регенерационная соль	
Рекомендуемые типы соли	Регенерационная соль в таблетках
	PN 973
Емкость солевого бака (кг)	30

1. Контрольные действия перед вызовом сервисной службы

Внимание!

Данную инструкцию следует хранить вблизи умягчителя.

Контрольные действия следует всегда выполнять в соответствии с нижеследующими пунктами.

1. Проверить, высвечивается ли на дисплее актуальное время.

■ Если на дисплее нет никакой информации, проверить электрические соединения.

■ Если время мигает или неактуально, это означает, что был перерыв в электропитании в течение нескольких часов. Устройство очищает воду, но регенерация может происходить в иное, чем запрограммировано, время суток.

2. Проверить, находится ли клапан обходной линии (байпас) в положении Работа „Фильтрование”.

3. Проверить, подключены ли трубопроводы, подводящие и отводящие воду, соответственно к входному и выходному отверстию.

4. Проверить, подключен ли трансформатор к розетке заземления и хорошо ли прикреплен провод.

5. Проверить, не искривлен или не переломлен ли (дренажный) трубопровод отвода стоков, не находится ли он в каком-либо месте выше 2,40 м от уровня пола.

6. Проверить, есть ли соль в рассольном баке.

7. Проверить, правильно ли подключен трубопровод всасывания солевого раствора.

8. Проверить, правильно ли установлен поплавок в шахте клапана солевого раствора.

9. Проверить, соответствует ли запрограммированная жесткость воды действительной жесткости воды. С этой целью следует выполнить определение жесткости необработанной воды.

Если вышеуказанные действия не позволили распознать причины неполадки, следует обратиться в сервисный отдел поставщика.

2. Гарантийный талон

Авторизованное предприятие:

Пользователь:

.....

.....

.....

.....

Данный гарантийный талон относится к следующему устройству:

№ п/п	Название устройства	Тип	Название детали*	№ детали
1	Предварительный фильтр (опционально)	I 25 – 50 (картриджный)		
		EPURION A25-2 (с ручной встречной промывкой)		
		EPURION PLUS (с автоматической встречной промывкой)		
2	Устройство	AQUAHOME 10-N	Mod. №	
			Ser. №	

* В случае предварительного фильтра, если он имеется, следует в колонке «Название детали» проставить „X” с типом фильтра, который был закуплен

Гарантийные условия:

1. Поставщик гарантирует исправную работу поставленного оборудования при условии его использования, транспортировки и хранения в соответствии с назначением и рекомендациями, содержащимися в данной документации.
2. На отдельные элементы умягчителя после даты ввода в эксплуатацию распространяется гарантия на следующих условиях:
 - внешний корпус – 5 лет
 - корпус фильтробака – 5 лет
 - управляющий клапан (головка) – 3 года
 - электрические компоненты – 2 года
 - уплотняющие прокладки – 1 год
3. Условием предоставления гарантии является выполнение гидравлического монтажа, а также ввод в эксплуатацию в соответствии с указаниями, содержащимися в инструкции.
4. Потребитель обязан обеспечить один раз в год проведение технического осмотра оборудования квалифицированной сервисной службой. Поставщик обязан проводить платно сервис после извещения ему от пользователя о приближающемся сроке. Извещение должно быть направлено в письменном виде (по факсу, электронной почте или обычной почтой) или сделано по телефону не менее чем за 7* дней до срока сервиса.
5. Поставщик обязан устранить все неполадки и нарушения в работе устройства, на которые распространяется гарантия, в течение 7* рабочих дней со дня заявки, и обеспечить потребителю замену неисправных деталей без дополнительных расходов. Подтверждением принятия заявки является передача имени и фамилии лица, принявшего заявку*.

*Местный поставщик может работать по другим условиям, которые необходимо выяснить дополнительно.

** Гарантия действительна только при наличии подписи и печати дилера.

6. Гарантия не охватывает:

- 6.1. услуги по осмотру;
- 6.2. услуги по программированию устройства;
- 6.3. повреждения, возникнувшие вследствие: краж, пожаров, воздействия внешних или атмосферных факторов, использования неправильных эксплуатационных материалов, монтажа дополнительных деталей и подузлов без согласия с Поставщиком;
- 6.4. повреждений вследствие неправильной эксплуатации;
- 6.5. повреждений вследствие неправильного хранения устройства;
- 6.6. последствий, вытекающих из бездействия устройства, последствия остановки оборудования;
- 6.7. расходные материалы, используемые во время нормальной эксплуатации, такие как фильтрующие вкладыши, регенерирующая соль;
- 6.8. повреждения, являющиеся результатом нарушения правил хранения оборудования и расходных материалов.

7. Покупатель теряет право на гарантии в случае:

- 7.1. несоблюдения рекомендаций, содержащихся в данной документации;
- 7.2. выполнения монтажа и ввода в эксплуатацию устройств не в соответствии с рекомендациями инструкции;
- 7.3. не проведения вовремя сервиса, осмотра;
- 7.4. выполнения владельцем или третьими лицами самостоятельно ремонтных работ, изменений и модификаций, не соответствующих гарантийным условиям поставщика.
- 7.5. нарушения пломбы на оборудовании

Дата ввода в эксплуатацию

Дата Подпись и печать.....

Подтверждение проведения осмотров и сервисных работ:

1.сервис/осмотр: дата.....: печать и подпись:.....

2. сервис/осмотр: дата::печать и подпись:.....

3. сервис/осмотр: дата::печать и подпись:.....

4. сервис/осмотр: дата::печать и подпись:.....

5. сервис/осмотр: дата::печать и подпись:.....

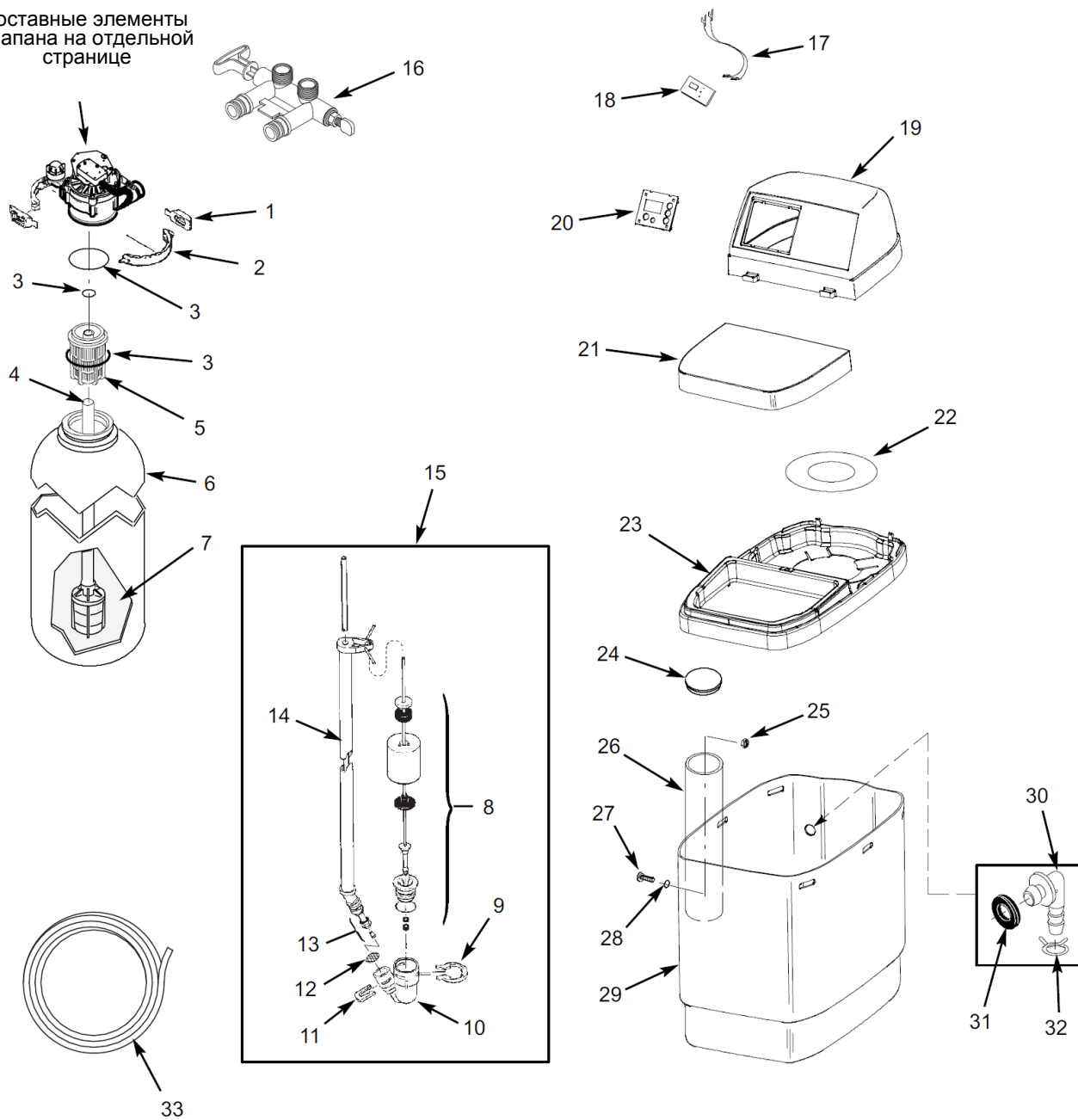
6. сервис/осмотр: дата::печать и подпись:.....

7. сервис/осмотр: дата::печать и подпись:.....

8. сервис/осмотр: дата::печать и подпись:.....

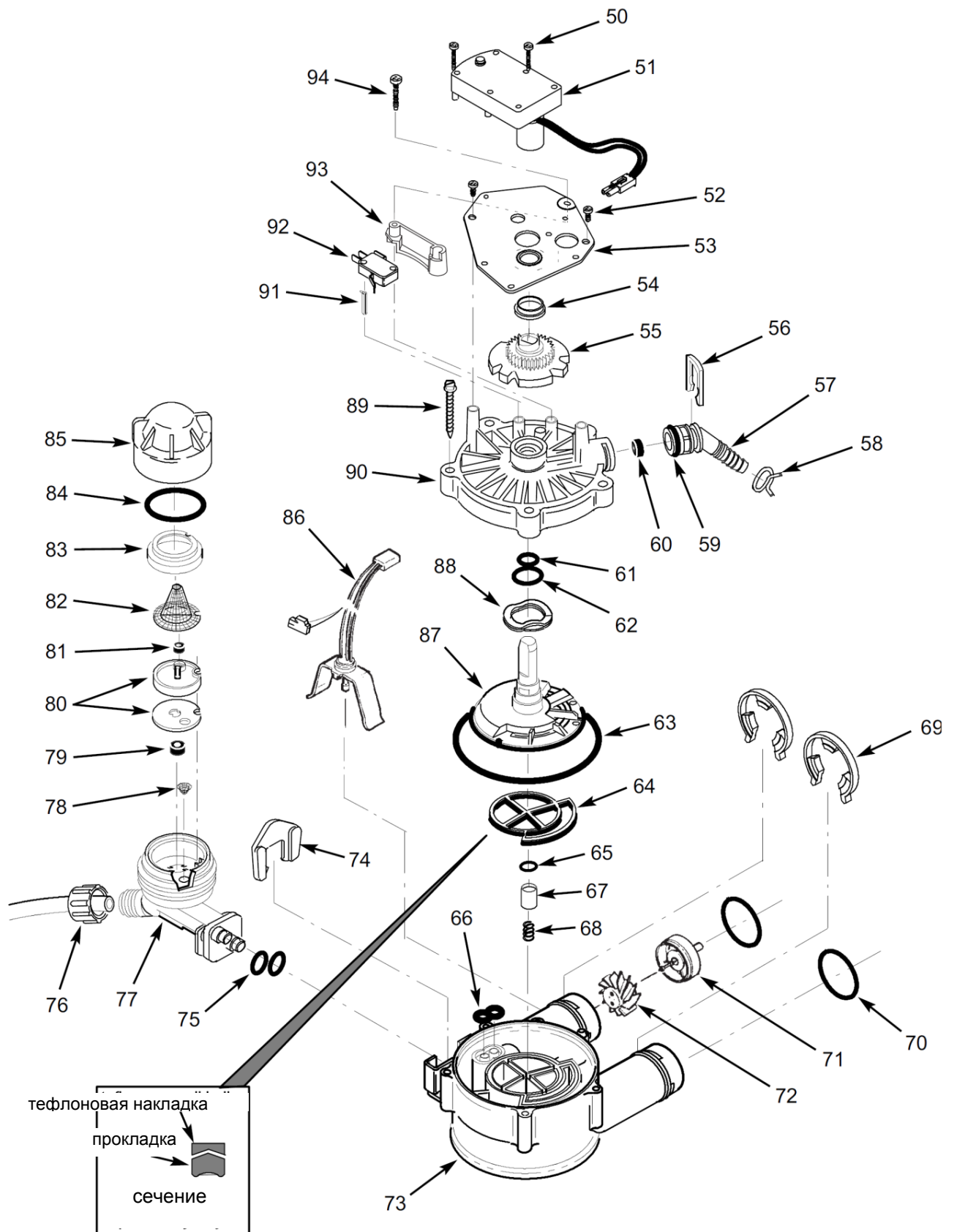
1. Запасные части

составные элементы
клапана на отдельной
странице



№ п/п	№ по каталогу	ОПИСАНИЕ
1	7088033	Замок хомута (треб.2)
2	7176292	Полухомут (треб.2)
3	7112963	Комплект уплотнений верхнего дистрибьютора
4	7105047	Нижний распределитель (дистрибьютор) со стояком)
5	7077870	Верхний распределитель (дистрибьютор)
6	7264037	Фильтробак
7	*	Фильтроэлемент (загрузка)
8	*	Комплект поплавка
9	7116713	Клипса-фиксатор
10	*	Корпус рассольного клапана
11	7142942	Клипса-фиксатор
12	7131365	Предохранительная сетка
13	7113016	Комплект рассольной трубки
14	*	Трубка рассольного клапана
15	7310163	Рассольный клапан в сборе
16	T4BEWB PP025MI XB (7328051)	Клапан by-pass с регулировкой жесткости
17	7250826	Проводка контроллера
18	7285821	Контроллер

№ п/п	№ по каталогу	ОПИСАНИЕ
19	7294838	Верхняя крышка – (без наклейки)
*	OPANEL0040	Лицевая панель
20	7266754	Панель управления
21	7294846	Крышка рассольного бака
22	7163689	Пароизоляция
23	7295054	Обод
24	7155115	Крышка рассольной шахты
25	7082150	Барашковая гайка
26	7263099	Рассольная шахта
27	7246495	Болт
28	7003847	Уплотнение
29	7302259	Корпус – рассольный бак
30	1103200	Колено-штуцер перелива
31	9003500	Уплотнительная втулка
32	0900431	Хомут шланга
33	*	Шланг
*	7238921	Распределительный клапан 3/4 в сборе
*	7109041	Комплект подключения ASM 7 (включая 31-33, 2x69, 2x70)



№ п/п	№ по каталогу	ОПИСАНИЕ
50	7224087	Болт #6 – 20 x 7/8 “
51	7286039	Моторедуктор (вкл. поз. 50)
52	0900857	Болт #6 – 20 x 3/8”
53	7231385	Пластина двигателя
54	0503288	Подшипник
55	7284964	Кулачок с шестерней
-	7331185	Комплект подключения дренажа (вкл. поз. 56-60)
56	*	Фиксатор штуцера дренажа
57	*	Штуцер дренажа
58	*	Зажим дренажного шланга
59	*	Уплотнение
60	*	Ограничитель потока дренажа
-	7129716	Комплект прокладок клапана (вкл. поз. 61-66)
61	*	Уплотнение 11.1 x 15.9 мм
62	*	Уплотнение 19.1 x 23.8 мм
63	*	Уплотнение 85.7 x 92.1 мм
64	*	Уплотнение ротора (диска)
65	*	Уплотнение 9.5 x 14.3 мм
66	*	Уплотнение линии аспиратора (8 образное)
67	7092642	Плунжер линии дренажа
68	7129889	Пружина
69	7116713	Клипса-фиксатор
70	7170288	O-Ring, 23.8 x 30.2 мм
-	7113040	Комплект турбины (вкл. поз. 71, 72)
71	*	Суппорт турбины
72	*	Турбина

№ п/п	№ по каталогу	ОПИСАНИЕ
73	7082053	Корпус клапана
74	7081201	Фиксатор аспиратора
75	7170319	Уплотнение 6.4 x 9.5 мм
76	1202600	Обжимная гайка
77	7081104	Корпус аспиратора
78	7095030	Коническая сетка
79	1148800	Ограничитель потока наполнения
80	7187772	Комплект Вентури
	7204362	Только прокладка
81	0521829	Ограничитель потока
82	7146043	Сетчатый фильтр
83	7167659	Суппорт сетчатого фильтра
84	7170262	Уплотнение 28.6 x 34.9 мм
85	7199729	Крышка инжектора
86	7309803	Датчик потока
87	7199232	Ротор-диск
88	7082087	Пружинная шайба
89	7074123	Болт #10-14x50.8 мм
-	7331266	Крышка головки – в комплекте (содержит 90-91)
90	*	Крышка распределительного клапана
91	*	Штифт, фиксации микровыключателя
92	7030713	Микровыключатель
93	7325702	Проставка микровыключателя
94	7070412	Винт, #4 - 24 x 28,6
	7187065	Аспиратор в сборе (вкл. поз. 77-85)

Влияние стоков регенерации умягчителя на систему коммунальной канализации, а также на систему очистки стоков коттеджа.

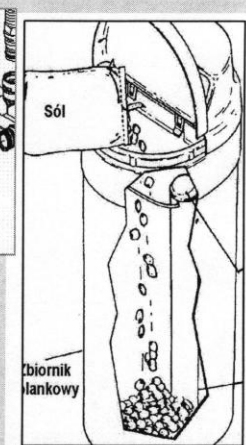
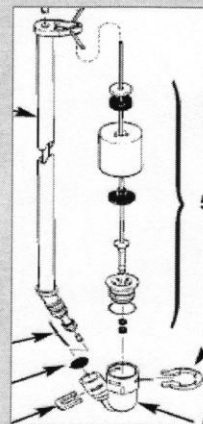
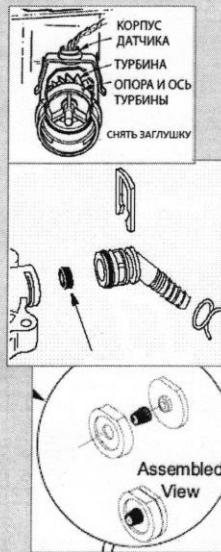
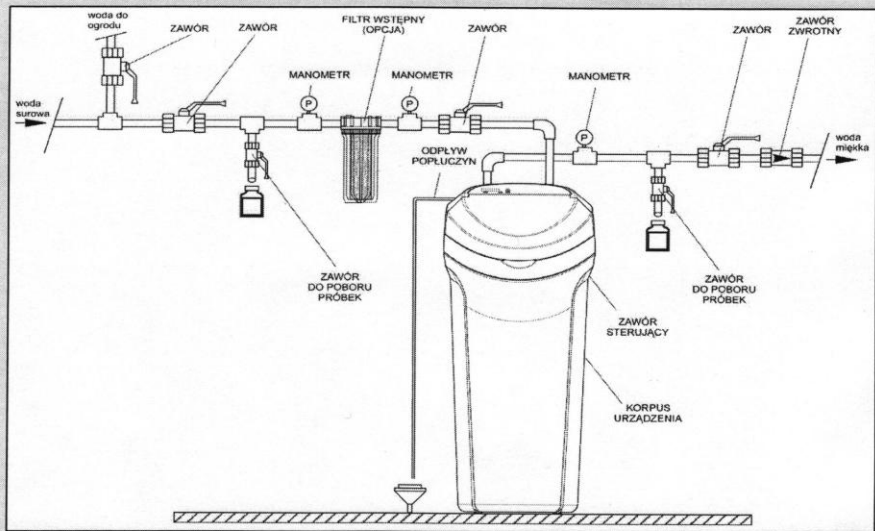
Во время эксплуатации ионообменных умягчителей AQUANOME в течении регенерации в канализационные сети сбрасывается промывная вода в количестве 5 % общего объема обработанной воды. Промывная вода – это вода с повышенным содержанием хлоридов в пределах 70÷85 мгCl/дм³.

Сброс такой промывной воды в коммунальную канализацию полностью допустим (например, норма в Польше составляет 1000 мгCl/дм³).

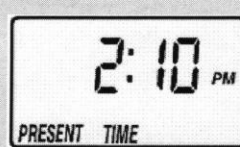
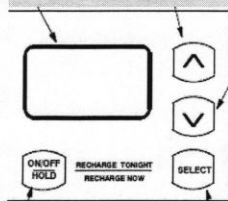
В случае сброса промывной воды в выгребные ямы, септики или в небольшие домашние биологические очистные устройства сточных вод, рекомендуется соблюдать определенные меры предосторожности.

В домашних очистных устройствах сточных вод биологические примеси служат кормом для бактерий, которые осуществляют разложение примесей в жидкое состояние. По естественным причинам, а также из-за хлоридов в такой промывной воде, количество бактерий может быть слишком малым. Это может привести к снижению эффективности процесса очистки сточных вод. Для предотвращения процесса биodeградации рекомендуется использовать препараты, содержащие большое разнообразие бактерий. Они существенно улучшают процесс очистки сточных вод.

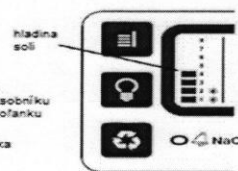
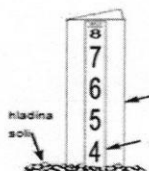
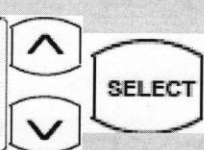
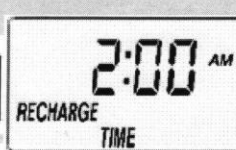
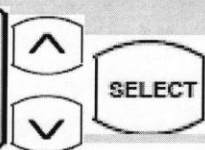
ПОДКЛЮЧЕНИЕ И КОНТРОЛЬ:
 Вход/выход
 Байпас системы
 Фиксация труб
 Проходной шланг



НАСТРОЙКА



7мг.экв/лX2,8
 +1мг/л FeX5=



ПРОТОКОЛ

Внимание:

Схема напоминания действий при вводе устройства в эксплуатацию является типовой и содержит ключевые напоминания, которые могут неполностью совпадать с данной моделью. Схеме нужно следовать слева на право, сверху вниз.