

Инструкция по монтажу и обслуживанию

VIESSMANN

Станция умягчения воды

AQUASET 2000



06/2016

Сохраняйте инструкцию!

Внимание!

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

Проконсультируйтесь с продавцом.

VIESMANN

СОДЕРЖАНИЕ

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ	3
РАЗДЕЛ I.....	4
1. ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ МОНТАЖ	4
A. СВЕДЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ БЕЗОПАСНОСТИ.....	4
B. РАСПАКОВКА УМЯГЧИТЕЛЯ	4
C. ПРОВЕРКА МЕСТНЫХ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.....	4
D. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ УСТРОЙСТВА.....	5
E. МАТЕРИАЛЫ	5
F. УСТАНОВКА ПЕРЕПУСКНОГО КЛАПАНА	7
G. РАЗМЕЩЕНИЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ УМЯГЧИТЕЛЯ.....	8
H. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДРЕНАЖА ВОДЫ ОТ КЛАПАНА	8
I. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ШЛАНГА ДЛЯ СОЛЯНОГО РАСТВОРА.....	9
J. ЗАПОЛНЕНИЕ ВОДОЙ ФИЛЬТРОБАКА.....	10
K. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ.....	10
L. ЭТАПЫ УСТАНОВКИ УСТРОЙСТВА	11
2. ПЕРВЫЙ ЗАПУСК УМЯГЧИТЕЛЯ	12
A. ПРОГРАММИРОВАНИЕ КОНТРОЛЛЕРА	12
B. НАПОЛНЕНИЕ РАССОЛЬНОГО БАКА ВОДОЙ И СОЛЬЮ.....	14
C. ЭТАПЫ ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ УМЯГЧИТЕЛЯ ВОДЫ.....	15
РАЗДЕЛ II	16
1. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ МЕНЮ ЭКРАНА	16
2. ФУНКЦИИ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ	16
A. ДАННЫЕ, ОТНОсяЩИЕСЯ К РАБОТЕ УСТРОЙСТВА	16
B. ЗАПУСК РЕГЕНЕРАЦИИ ВРУЧНУЮ	17
C. ИЗМЕНЕНИЕ ЗАВОДСКИХ НАСТРОЕК	18
D. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ПО ДИАГНОСТИКЕ	19
E. ОТСУТСТВИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ.....	21
F. ПЕРЕДАЧА СИГНАЛА ДИАГНОСТИКИ	21
РАЗДЕЛ III	22
1. ОПЕРАЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ	22
A. ДОБАВЛЕНИЕ СОЛИ В РАССОЛЬНЫЙ БАК.....	22
B. СОЛЕВЫЕ ОТЛОЖЕНИЯ (КОНКРЕМЕНТЫ).....	22
C. ПРОВЕРКА ПАРАМЕТРОВ ЖЕСТКОСТИ ВОДЫ ПОСЛЕ УМЯГЧИТЕЛЯ	23
D. ПРОВЕРКА ДАВЛЕНИЯ ВОДЫ В СИСТЕМЕ	23
E. ЭКСПЛУАТАЦИЯ МЕХАНИЧЕСКОГО ФИЛЬТРА.....	24
F. ПРОВЕРКА ПОКАЗАНИЙ ЧАСОВ, ПОКАЗЫВАЮЩИХ АКТУАЛЬНОЕ ВРЕМЯ.....	24
2. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ	25
A. ОЧИСТКА ИОНООБМЕННОЙ ЗАГРУЗКИ.....	25
B. ДРУГИЕ	25
3. КНИГА ЗАПИСЕЙ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	25
4. ТАБЛИЦА НЕПОЛАДОВ	26
РАЗДЕЛ IV	27
1. РАЗМЕРЫ	27
2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	27
РАЗДЕЛ V	28
1. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ	28
2. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН	29
3. ПРОТОКОЛ ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ (ОРИГИНАЛ).....	31
4. ПРОТОКОЛ ВВОДА УСТРОЙСТВА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ (КОПИЯ).....	33
РАЗДЕЛ VI	35
1. ЧЕРТЕЖИ КОМПОНЕНТОВ	35
ПРИМЕЧАНИЯ	37

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 устройства, пожалуйста, заполните следующую информацию:

МОДЕЛЬ №*:

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР №*:

* Информация о модели и серийный номер можно найти на этикетке, расположенной на задней части умягчителя. Кроме того, информация о модели также предоставляется на упаковке умягчителя (картонной коробке).

Дата ввода в эксплуатацию:

Жесткость воды:DH (Немецкая шкала твердости воды)

Содержание железа:мг/л

pH:

Вкус и/или запах воды:

Давление воды:бар (кг/см²)

Расход воды:м³/ч

РАЗДЕЛ I

1. ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ МОНТАЖ

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 °C и выше 40 °C
- Максимальная температура воды, которую может умягчать устройство, не может превышать 49 °C.
- Устройство работает при электропитании напряжением 28 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 8,0 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 (рисунок 1).

- **Интенсивность потока**
Чтобы умягчитель правильно функционировал, минимальная интенсивность потока на входе должна составлять 11,4 л/мин (0,684 м³/ч). Интенсивность потока можно определить с помощью емкости для воды с минимальным объемом 4 л и в соответствии с инструкциями, указанными ниже:
 - Полностью открыть оба крана холодной воды, размещенные близко от входа воды в дом
 - Необходимо замерить время заполнения емкости с первого крана (другой кран должен оставаться полностью открытым)
 - Вылить воду с емкости и замерить время, необходимое для заполнения емкости из второго крана (другой кран должен оставаться полностью открытым)
 - Закрыть оба крана; сложить время, необходимое для заполнения емкости с обоих кранов
 - Если результат равен 90 секунд или меньше, то расход воды правильный
 - Внесите результат в раздел «Основные данные» на стр. 3.

D. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ УСТРОЙСТВА

- Умягчитель нужно устанавливать как можно ближе к нагревателю. Устройство должно быть установлено в непосредственной близости к канализационному стоку.
- Подключая умягчитель к нагревателю воды (или котлу), следует обратить внимание на то, чтобы температура воды в месте подключения не превышала 40 °С. Лучше всего между умягчителем и нагревателем воды (или котлом) установить обратный клапан, который предотвратит возврат горячей воды в устройство. Слишком горячая вода может привести к разрушению элементов управляющего клапана, а также ионообменной смолы.
- 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 28 В. Вместе с устройством может поставляться трансформатор с электропроводом. 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.
- Пожалуйста, не забудьте оставить свободное место между умягчителем и стеной или другим устройством, достаточное для обеспечения проведения работ по техническому обслуживанию и пополнения умягчителя солью.

E. МАТЕРИАЛЫ

Перед тем, как приступить к установке устройства, важно проверить соответствующее подключение подачи и выхода воды умягчителя. Если смотреть на устройство спереди, то „вход” воды находится справа устройства (IN), а „выход” – слева (OUT). Также нужно определить материал труб для воды. Рекомендуемые материалы – медные трубы или трубы из ПВХ.

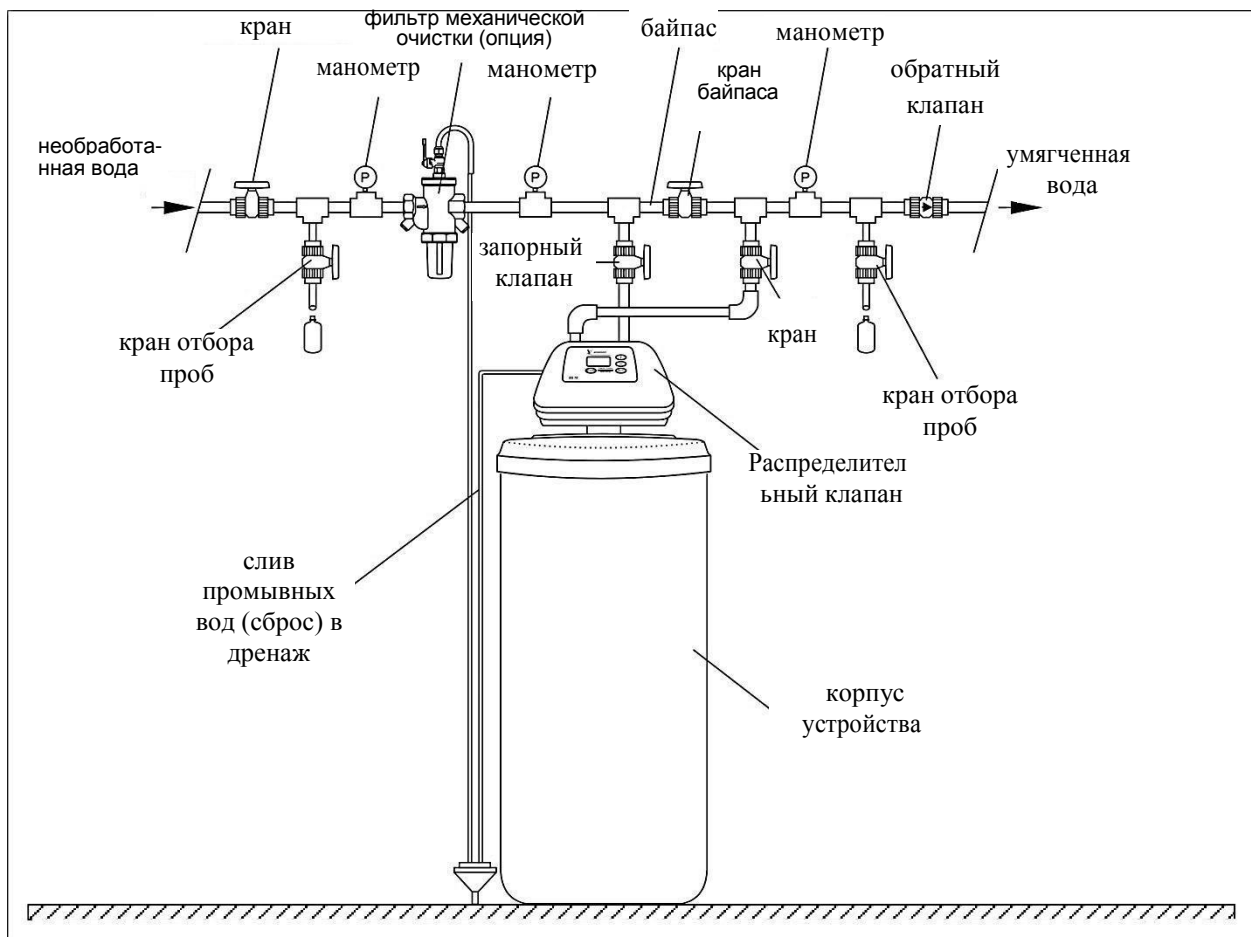


Рисунок 1

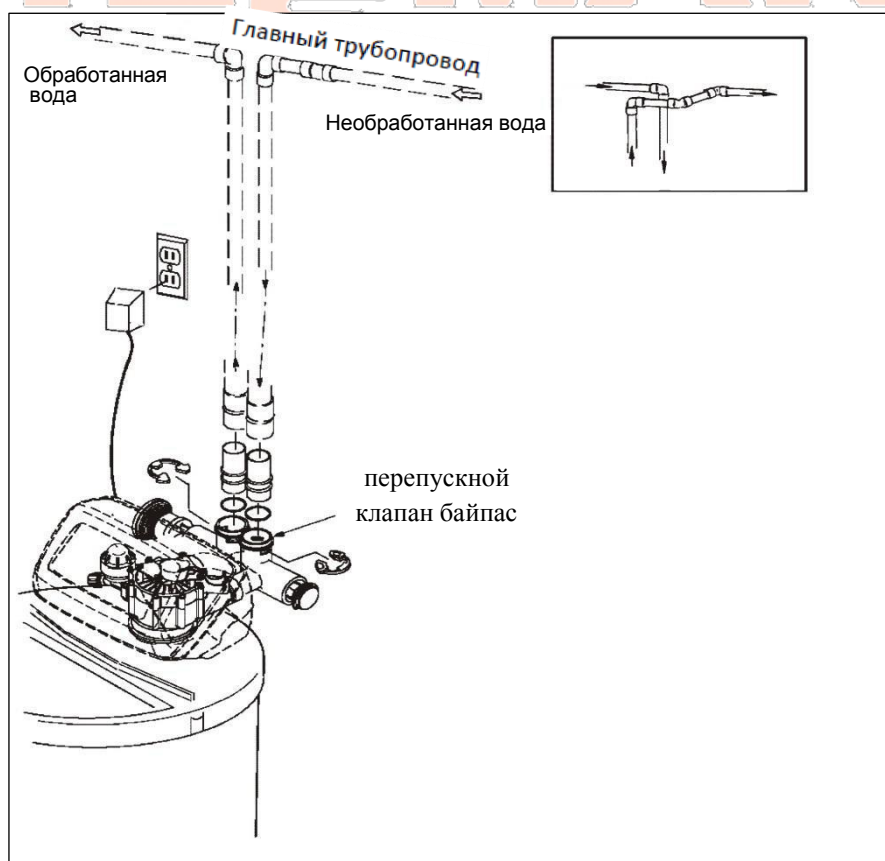


Рисунок 2

Гидравлическое подключение умягчителя должно осуществляться в соответствии с образцом на схеме подключения, показанной на рисунке 1. Умягчитель оснащен сливным шлангом промывных вод, шлангом солевого раствора и перепускным клапаном (система подмеса не установлена). Обеспечение гидравлического оборудования такими элементами, как клапаны, манометры, клапаны для отбора проб и т. п., относится к обязанностям того, кто монтирует оборудование, и они не поставляются стандартно вместе с устройством.

Внимание:

Перепускной клапан байпас (рис. 3), что поставляется в стандартной комплектации с устройством, не содержит системы подмеса. Умягчитель не желателен для использования для умягчения воды, из домашних хозяйств.



Рисунок 3

Внимание:

Если умягчитель поставляется вместе с насосом-дозатором, рекомендуется обратиться в сервисную службу вашего поставщика или производителя устройства.

Внимание:

Рекомендуется обратиться к квалифицированному поставщику сантехнических работ (сантехнику) для того, чтобы избежать проблем с надлежащим гидравлическим подключением умягчителя.

УСТАНОВКА ПЕРЕПУСКНОГО КЛАПАНА (МОНОБЛОЧНОГО БАЙПАСА)

При монтаже умягчителя, для подключения к водоснабжению и водоотведению, должен быть установлен байпасный клапан, подключенный к распределительному клапану. В стандартной комплектации байпасный клапан поставляется вместе с устройством.

Ниже приводится процедура установки байпасного клапана:

- Убедитесь, что входящее и выходящее отверстия клапана не загрязнены какими-либо инородными телами; удалите пластмассовую пробку из выпускного отверстия клапана; убедитесь, что турбина и ее опора находятся в правильном положении, а турбина вращается свободно при подаче воздуха внутрь отверстия (рис. 4.),
- Вставьте байпасный клапан вместе смазав уплотнительные кольца входящих и выходящих отверстий клапана (рис. 5),
- Вставьте два пластиковых зажима (клипсы) сверху (рис. 6) и убедитесь, что зажимы хорошо закреплены.

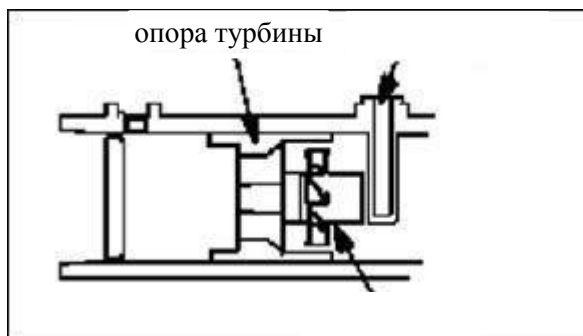


Рисунок 4

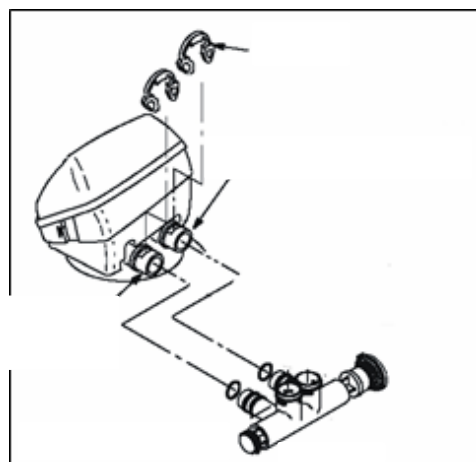


Рисунок 5

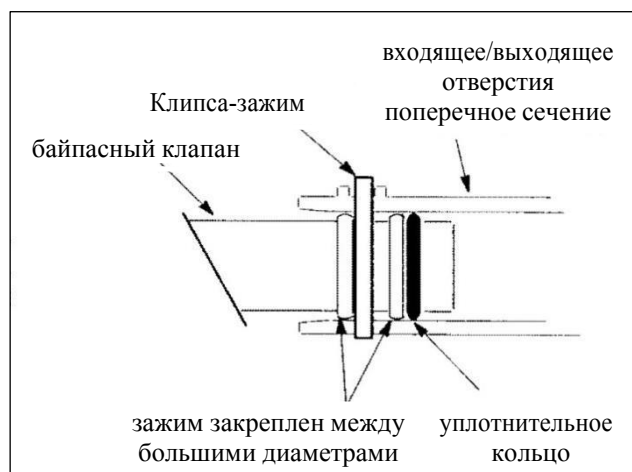


Рисунок 6

Г. РАЗМЕЩЕНИЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ УМЯГЧИТЕЛЯ

1. Умягчитель должен быть размещен на ровной и гладкой поверхности (как фильтробак, так и солевой бак). В случае необходимости в качестве опоры используйте фанеру. При необходимости используйте подставки. Не устанавливайте подставки непосредственно под умягчителем (без использования фанеры). Для перемещения обеих частей умягчителя захватите части умягчителя "снизу" и осторожно поместите их в новое место, раскачивая устройство во время процесса.

2. Гидравлическое подключение умягчителя:

Пожалуйста, действуйте в соответствии с указаниями, приведенными выше, с соблюдением схемы гидравлического подключения (рис. 1). Трубы, тройники, колена и другие элементы установки должны быть измерены, вырезаны и плотно подключены. Пожалуйста, помните, что соединение "входа" воды находится с правой стороны, если стоять лицом к умягчителю. Если вода подводится слева направо в ходе реализации подключения, должны быть использованы колена (рисунок 2).

Внимание:

Рекомендуется обратиться к квалифицированному поставщику сантехнических работ (сантехнику) в случае возникновения каких-либо неясностей или проблем, связанных с гидравлическим подключением умягчителя.

Н. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДРЕНАЖА ВОДЫ ОТ КЛАПАНА

1. Подключение отвода промывной воды от распределительного клапана

- С целью подключения к умягчителю системы дренажа распределительного клапана, следует использовать шланг, который может поставляться вместе с устройством. Один его конец присоединить к выпускному патрубку дренажа, находящемуся в задней части управляющего (распределительного) клапана, второй – подвести к небольшому канализационному колодцу (см. рис. 2). Между концом шланга и отверстием стока воды должен быть промежуток минимум 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.

2. Подключение штуцера перелива рассола.

- Резиновую муфту вставить в отверстие рассольного бака (сзади) так, чтобы часть ее находилась внутри, а часть - снаружи бака;
- С внешней стороны бака вставить колено-штуцер толстым концом в муфту;
- Можно подключить отводящий шланг (не входит в комплект поставки) аналогичным образом, как указано в п. 1.

Внимание:

- Шланг перелива 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).

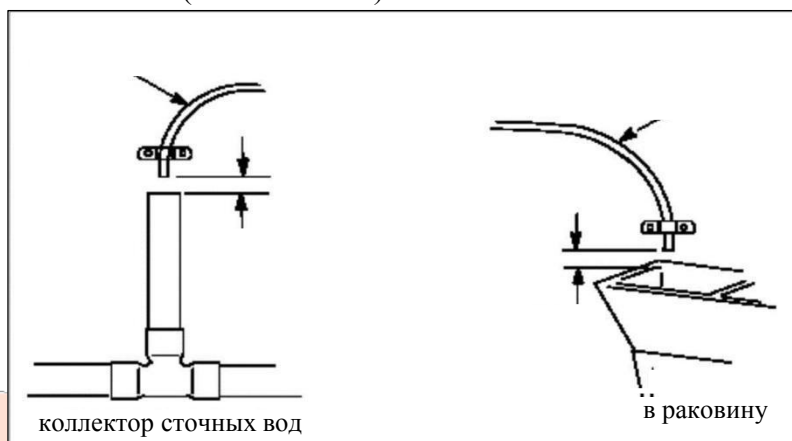


Рисунок 7

I. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ШЛАНГА ДЛЯ СОЛЯНОГО РАСТВОРА

Подключение шланга для рассола.

- Вытяните шланг для рассола через большое отверстие в боковой части солевого бака и подключите его к устройству Вентури (аспиратору) (рис. 8), с использованием зажимной гайки. Вручную затяните гайку.



Рисунок 8

Л. ЗАПОЛНЕНИЕ ВОДОЙ ФИЛЬТРОБАКА

Внимание:

Для того чтобы избежать повреждения устройства от давления воздуха или давления воды, а также попадания загрязнений из труб после монтажа, пожалуйста, следуйте рекомендациям, указанным ниже.

1. Установите перепускной (байпасный) клапан в положение "байпас", втолкнув шток.
2. Закройте кран, отключая поток мягкой воды, подаваемой в нагреватель воды (котел), расположенный дальше по потоку от устройства.
3. Медленно откройте кран подачи воды к установке.
4. Постепенно откройте кран отбора проб воды, расположенный перед устройством. Первоначально могут возникнуть перебои в потоке воды. Это обусловлено выходом воздуха из системы.
5. Выполните ту же процедуру с клапаном отбора проб воды, расположенным дальше по потоку от устройства.
6. После «продувки» системы (достижение регулярного потока воды из кранов отбора проб), закройте кран отбора проб воды, расположенный перед устройством.
7. Медленно переустановите байпасный клапан из положения "байпас" в положение "работа". Эта процедура активирует наполнение водой фильтробака умягчителя. Постепенно заполняйте бак, с перерывами, в целях предотвращения слишком резкого увеличения давления в фильтробаке.
8. Закройте кран отбора проб воды, расположенный далее по потоку от устройства, откройте кран после нагревателя воды.
9. Приблизительно через 3 минуты закройте кран мягкой воды после нагревателя.
10. Проверьте систему на герметичность. Устраните возможные утечки.

К. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ

1. Источником питания устройства является постоянный ток в 28 В 50 Гц. Трансформатор, который поставляется вместе с устройством, преобразует 230 В в 28 В переменного тока.
2. Подключите клеммы электрических кабелей, отходящих от умягчителя, к клеммам кабеля трансформатора. Обеспечьте защиту точки подключения от влаги.
3. Подключите трансформатор к розетке 230 В, 50 Гц (рис. 9).
4. Расположите кабели питания умягчителя таким образом, чтобы предотвратить их разрыв или повреждение.

Внимание:

Убедитесь в том, что к устройству постоянно подается напряжение, за исключением ремонта и чрезвычайных ситуаций.

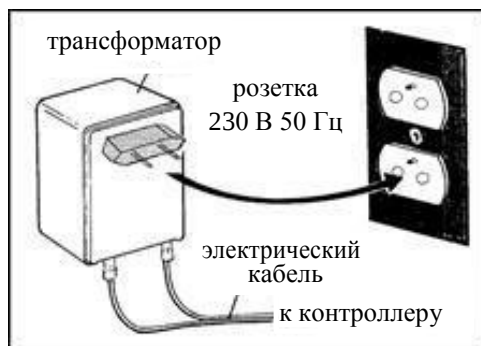


Рисунок 9

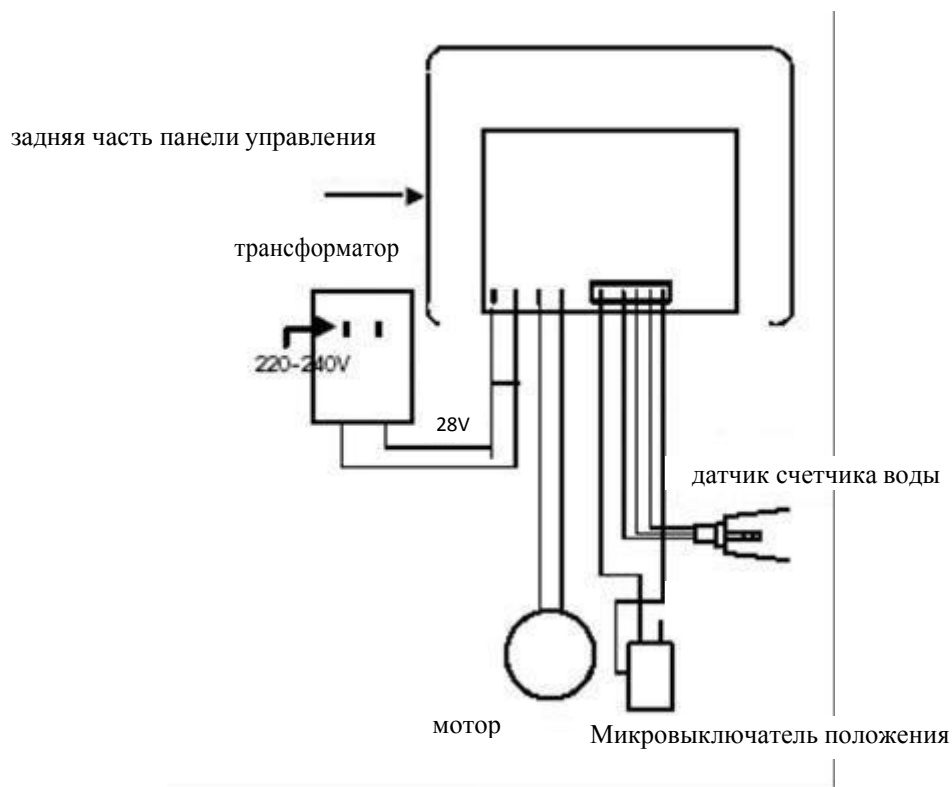


Рисунок 10

L. ЭТАПЫ УСТАНОВКИ УСТРОЙСТВА

Перед вводом в эксплуатацию устройства, пожалуйста, повторно проследите за надлежащим выполнением всех видов деятельности, связанных с установкой устройства (перечень шагов, описанных в разделе I пункте 1 подпункты от А до К):

- Осторожно извлеките устройство из упаковочной картонной коробки, учитывая его вес.
- Проверьте, на месте ли установлены гидравлические фитинги.
- Выберите правильное и безопасное место для установки устройства.
- Установите перепускной клапан.
- Правильно осуществите гидравлический монтаж умягчителя в сеть водоснабжения (с точки зрения сечений и качества).
- Подключите шланг сброса промывных вод в дренаж.
- Подключите шланг для рассола.
- «Продуйте» устройство и заполните устройство водой.
- Подключите устройство к источнику питания.

2. ПЕРВЫЙ ЗАПУСК УМЯГЧИТЕЛЯ

А. ПРОГРАММИРОВАНИЕ КОНТРОЛЛЕРА

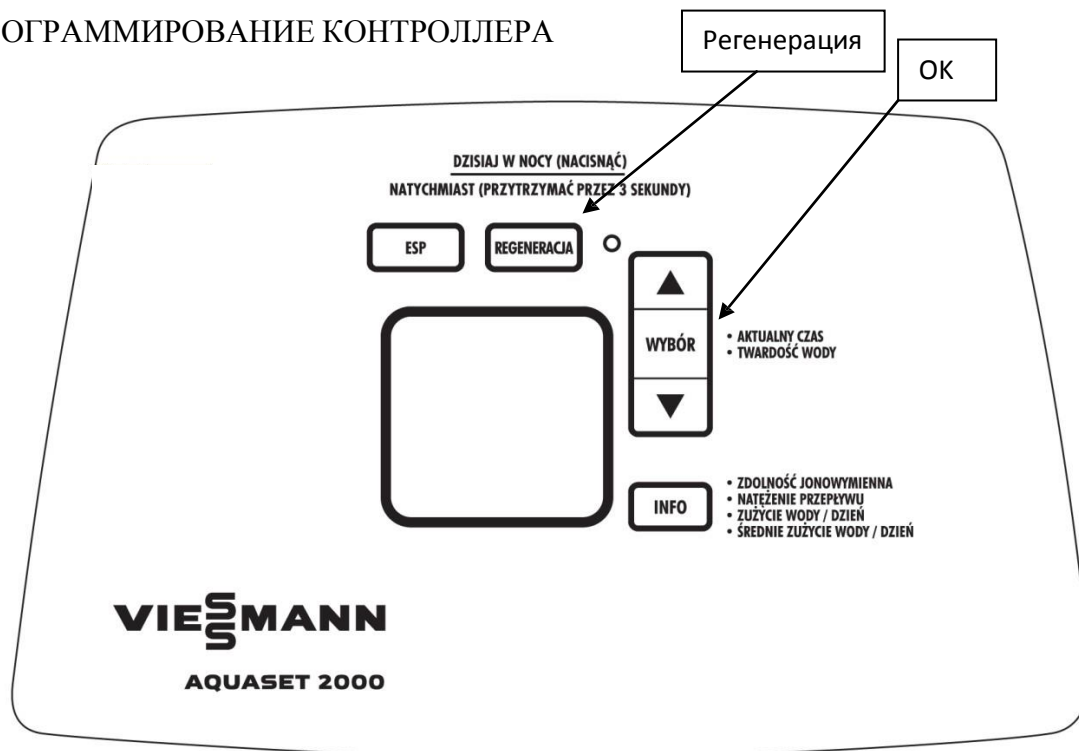


Рисунок 11

После подключения трансформатора к розетке, в течение трех секунд на экране дисплея покажется типовой код данной модели устройства (А-68), 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 А - - нажимайте (▲) или (▼) пока на экране дисплея не появится код А - 68. Если появившийся на экране дисплея код отличается от А - 68 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 ОК 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 ОК для подтверждения выбранного времени.

2. Программирование жесткости воды

Одно нажатие на кнопку ОК (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 grg (жесткость воды выражается в, например, °n - 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 /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 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:

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

Введите значение жесткости воды или значение скорректированной жесткости воды (в grg) 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 AQUASET 2000 установлено на уровне 120. Нажмите кнопку ОК для подтверждения выбранного значения жесткости воды.

3. Программирование максимального срока между циклами регенерации (в 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 ОК пока на экране дисплея не прочтается информация вуремени начала регенерации (*RECHARGE TIME*) и, например, 2:00 AM (время начнет мигать). Затем нажмите еще раз (но не удерживайте) кнопку ОК, пока на экране дисплея не прочтается RECHARGE и dY - (последнее начнет мигать). При заводских настройках (dY -) будет неактивно, что означает, что устройство не будет регенерироваться в период застоя воды. Нажмите (▲) 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 ОК 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 максимальное количество дней между регенерациями
3. Заполните рассольный бак солью.
4. Вручную запустите регенерацию.

The logo for VIESMANN, featuring the brand name in a stylized, orange-colored font. The letters are bold and blocky, with a slight shadow effect. The 'V' and 'S' are particularly prominent, with the 'S' having a unique, elongated shape.

РАЗДЕЛ II

1. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Во время нормальной работы устройства экран дисплея показывает следующую информацию:

- Текущее время

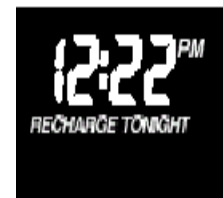
Внимание:

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 полудня - 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 начинается 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.



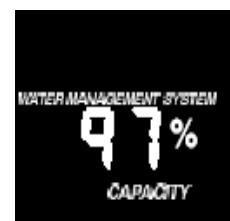
2. ФУНКЦИИ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

А. ДАННЫЕ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К РАБОТЕ УСТРОЙСТВА

Нажатие (но не удержание) кнопки  (см. рисунок 11) 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 (x10), 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 №. 11) 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 11). 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 загрузки 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 ОК, пока на экране дисплея не прочтаете 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 будет умягчена. Для того чтобы изменить настройки времени регенерации, нажмите кнопку (▲) или (▼), чтобы установить новое время регенерации. Нажмите на кнопку ОК четыре раза, чтобы подтвердить изменения и вернуться к главному экрану.



2. Настройка режима экономной регенерации

Нажмите и удерживайте кнопку ОК, пока на экране дисплея не прочтаете информацию *RECHARGE TIME* (время регенерации) и, в качестве примера, 2:00 ночи (время начнет мигать). Потом дважды нажмите кнопку ОК (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 ОК три раза, чтобы вернуться к главному экрану.



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

Нажмите и удерживайте кнопку ОК, пока на экране дисплея не прочтаете информацию *RECHARGE TIME* (время начала регенерации) и, в качестве примера, 2:00 ночи (время начнет мигать). Затем нажмите кнопку ОК 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 ОК дважды, чтобы вернуться к главному экрану.



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

Нажмите и удерживайте кнопку ОК, пока на экране дисплея не прочтаете информацию *RECHARGE TIME* (время начала регенерации) и, в качестве примера, 2:00 ночи (время начнет мигать). Затем нажмите кнопку ОК 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 ОК один раз, чтобы вернуться к главному экрану.

5. Настройки кода

Нажмите и удерживайте кнопку ОК, пока на экране дисплея не прочтете информацию *RECHARGE TIME* (время регенерации) и, в качестве примера, 2:00 ночи (время начнет мигать). Нажмите еще раз и удерживайте кнопку ОК, пока на экране дисплея не появляется кодовый номер А - 68 или А - -. **Если код, появившийся на экране дисплея, отличается от А - 68, обратитесь в сервисную службу вашего поставщика.** Если экран дисплей показывает А - -, нажмите (▲) или (▼), пока на экране дисплея не появится код А - 68. Нажмите на кнопку ОК 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 ОК, пока на экране дисплея не прочтете информацию *RECHARGE TIME* (время регенерации) и, в качестве примера, 2:00 ночи (время начнет мигать). Нажмите еще раз и удерживайте кнопку ОК, пока на экране дисплея не появляется кодовый номер А - 68 или А - -. Затем нажмите кнопку ОК 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 (▲). Для того чтобы восстановить настройки часов в 12-часовой режим, нажмите кнопку (▼). Нажмите дважды кнопку ОК, чтобы подтвердить изменения и вернуться к главному экрану.



7. Настройка единицы объема (галлон или литр)

Нажмите и удерживайте кнопку ОК, пока на экране дисплея не прочтете информацию *RECHARGE TIME* (время регенерации) и, в качестве примера, 2:00 ночи (время начнет мигать). Нажмите еще раз и удерживайте кнопку ОК, пока на экране дисплея не появляется кодовый номер А - 68 или А - -. Затем нажмите еще раз дважды (но не удерживайте) кнопку ОК, пока на экране дисплея не прочтете *GALLONS* или *GALS* - (которое начнет мигать). По умолчанию объем аппарата устанавливается в галлонах. Для того, чтобы изменить единицу объема, нажмите кнопку (▲). Для восстановления объема устройства в галлонах, нажмите кнопку (▼). Нажмите на кнопку ОК четыре раза, чтобы подтвердить изменения и вернуться к главному экрану.

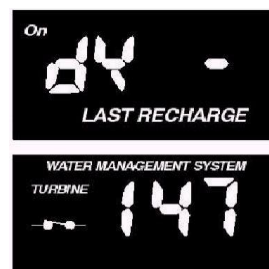


D. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ПО ДИАГНОСТИКЕ

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 dY* 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 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, указывающий количество дней с ввода в эксплуатацию. Отображаемое количество дней должно быть умножено на 10.

Нажмите кнопку INFO один раз, чтобы вернуться к главному экрану.



Е. 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.

Г. ПЕРЕДАЧА СИГНАЛА ДИАГНОСТИКИ (АВТОМАТИЧЕСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ДИАГНОСТИКА)

Данная функция не задействована.

The logo for VIESMANN is displayed in a large, orange, stylized font. The letters are bold and blocky, with a slight shadow effect. The 'V' and 'I' are connected, as are the 'E' and 'S'. The 'M' and 'A' are also connected, and the 'N' is at the end. The overall design is modern and industrial.

РАЗДЕЛ III

1. ОПЕРАЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

Эксплуатация умягчителя полностью автоматизирована.

Основная деятельность по обслуживанию, включают в себя:

- проверка уровня соли в рассольном баке - один раз в неделю;
- периодическая засыпка регенерационной соли, если ее уровень требует добавления;
- проверка жесткости воды после умягчителя - один раз в неделю;
- проверка давления воды в системе (наблюдение по установленным манометрам) – один раз в две недели;
- проверка чистоты предварительного фильтра, промывка предварительного фильтра - один раз в неделю или в две недели или замена картриджа;
- проверка показаний часов, показывающих актуальное время, а также возможная корректировка часов (см. Установка времени).

Внимание:

В связи со специальными требованиями, предъявляемыми к качеству регенерирующего средства, для регенерации следует использовать соль, одобренную производителем устройства (регенерация соль в таблетках).

А. ДОБАВЛЕНИЕ СОЛИ В РАССОЛЬНЫЙ БАК

Контроль уровня соли в рассольном баке является одной из основных деятельности по обслуживанию, которые должны осуществляться во время работы умягчителя. Контроль уровня соли в рассольном баке должен осуществляться один раз в неделю. В случае, когда рассольный бак заполнен солью только наполовину, регенерирующая соль также должна быть дополнена до уровня верха рассольной шахты. В случае, когда рассольный бак пуст (без регенерационной соли), не будет восстанавливаться ионообменная смола, и в результате умягчитель не умягчит 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. Также убедитесь, что таблетки соли не попали в рассольную шахту. С этой целью засыпать соль следует исключительно при закрытой крышке рассольной шахты.

Во время нормальной работы умягчитель не требует дезинфекции. Дополнительный процесс регенерации, с одновременной дезинфекцией, может потребоваться при неблагоприятных условиях, например, после долгих нерабочих периодов (дезинфекция должна проводиться сервисной службой поставщика или производителя).

В. СОЛЕВЫЕ ОТЛОЖЕНИЯ (СОЛЕВОЙ МОСТ, КОНКРЕМЕНТЫ)

Твердая корка или солевой мостик 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. В результате ионообменная смола не будет регенерироваться. Если рассольный 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. Для того чтобы определить, есть ли солевой мостик, действуйте

следующим образом: взять палку (например, от метелки) и приставить ее к устройству (как показано на рис. 12). Сделать на палке отметку на уровне 2,5 - 5 см ниже края бака. Затем вставить палку в бак до самого дна. Если вы почувствуете более сильное сопротивление прежде, чем палка достигнет 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

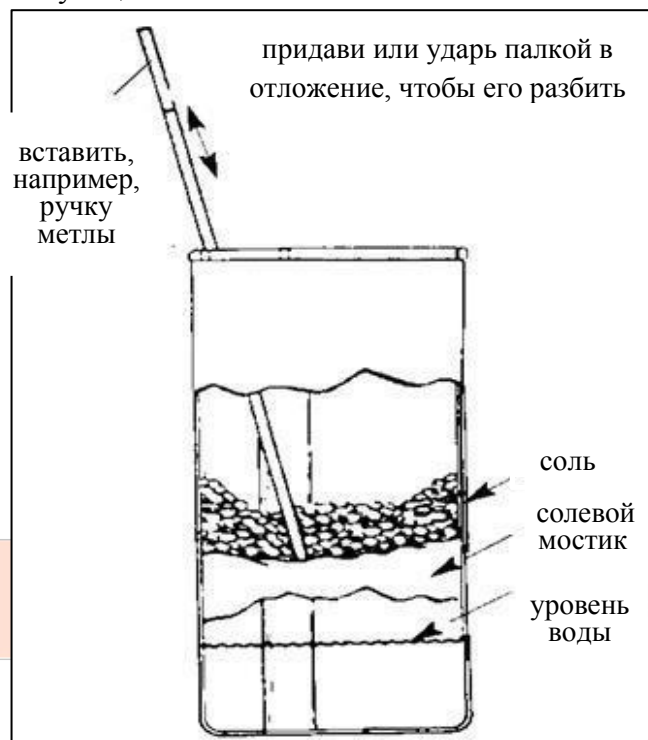


Рисунок 12

С. ПРОВЕРКА ПАРАМЕТРОВ ЖЕСТКОСТИ ВОДЫ ПОСЛЕ УМЯГЧИТЕЛЯ

В начальном периоде эксплуатации умягчителя (в первые 14 дней) рекомендуется частая (один раз в день) проверка жесткости умягченной воды. В дальнейшем периоде эксплуатации жесткость воды следует контролировать один раз в пять-семь дней. Результаты измерений следует вписать в Книгу записей по эксплуатации (см. стр. 25). Измерения жесткости воды следует производить согласно инструкциям к тестам (доступные у поставщика или производителя умягчителя).

Д. ПРОВЕРКА ДАВЛЕНИЯ ВОДЫ В СИСТЕМЕ

В процессе эксплуатации умягчителя следует обращать внимание на показатель давления 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 - 8,0 бар.

В процессе эксплуатации необходимо избегать гидравлических ударов.

Е. ЭКСПЛУАТАЦИЯ МЕХАНИЧЕСКОГО ФИЛЬТРА

Для обеспечения правильной работы умягчителя необходима установка механического фильтра на трубопроводе необработанной воды (рис. 1). Этот фильтр будет предохранять распределительный клапан, а также загрузку от механических загрязнений. Контроль состояния загрязнения картриджа фильтра осуществляется визуально. Дополнительным элементом, позволяющим следить за состоянием фильтра, является контроль давления воды до и после фильтра. Необходимо помнить, что программа управления (в том числе условия выполнения автоматического процесса РЕГЕНЕРАЦИИ) была разработана для значения давления, находящегося в пределах 2 - 8,0 бар.

В процессе эксплуатации необходимо избегать гидравлических ударов.

Ф. 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. 12.

The logo for VIESMANN is displayed in a large, stylized, orange-colored font. The letters are bold and blocky, with a slight shadow effect. The 'V' and 'S' are particularly prominent, with the 'S' having a unique, elongated shape.

2. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

А. ОЧИСТКА ИОНООБМЕННОЙ ЗАГРУЗКИ

Умягчитель удаляет из воды катионы кальция и магния, ответственные за жесткость. Этот процесс обратимый - загрузка очищается в процессе регенерации. Во время работы устройство также может удалять другие соединения из воды, например, соединения двухвалентного железа, растворенные в воде. В процессе регенерации катионы железа не удаляются из загрузки. Пожалуйста, имейте в виду, что вода, подвергаемая умягчению, не должна содержать больше двухвалентного железа, чем это предполагалось по инструкции по эксплуатации данного устройства. Вода не должна содержать соединения трехвалентного железа, которые дают воде желтовато-коричневую окраску, она не должна содержать органическое железо. Во всех таких случаях вода, перед обработкой умягчителем, должна пройти предварительную обработку. При необходимости обратитесь в сервисную службу вашего поставщика.

Если неочищенная вода содержит не нормальное количество железа и марганца и, кроме того не соответствует бактериологическим требованиям, рекомендуется чистить загрузку. Эта процедура осуществляется сервисной службой поставщика или производителя.

Б. ДРУГИЕ

Убедитесь в том, что устройство во время работы защищено от:

- чрезмерной пыли в месте монтажа умягчителя,
- слишком низкой и слишком высокой температуры окружающей среды в непосредственной близости от устройства - температура не должна опускаться ниже 4 °C и не должна превышать 40 °C,
- случайной вероятности возникновения внезапного источника тепла,
- случайной вероятности обратного потока горячей воды (с температурой более 49 °C) - в случае, когда невозможно полностью избежать такой ситуации, установите обратный клапан.

3. КНИГА ЗАПИСЕЙ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

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

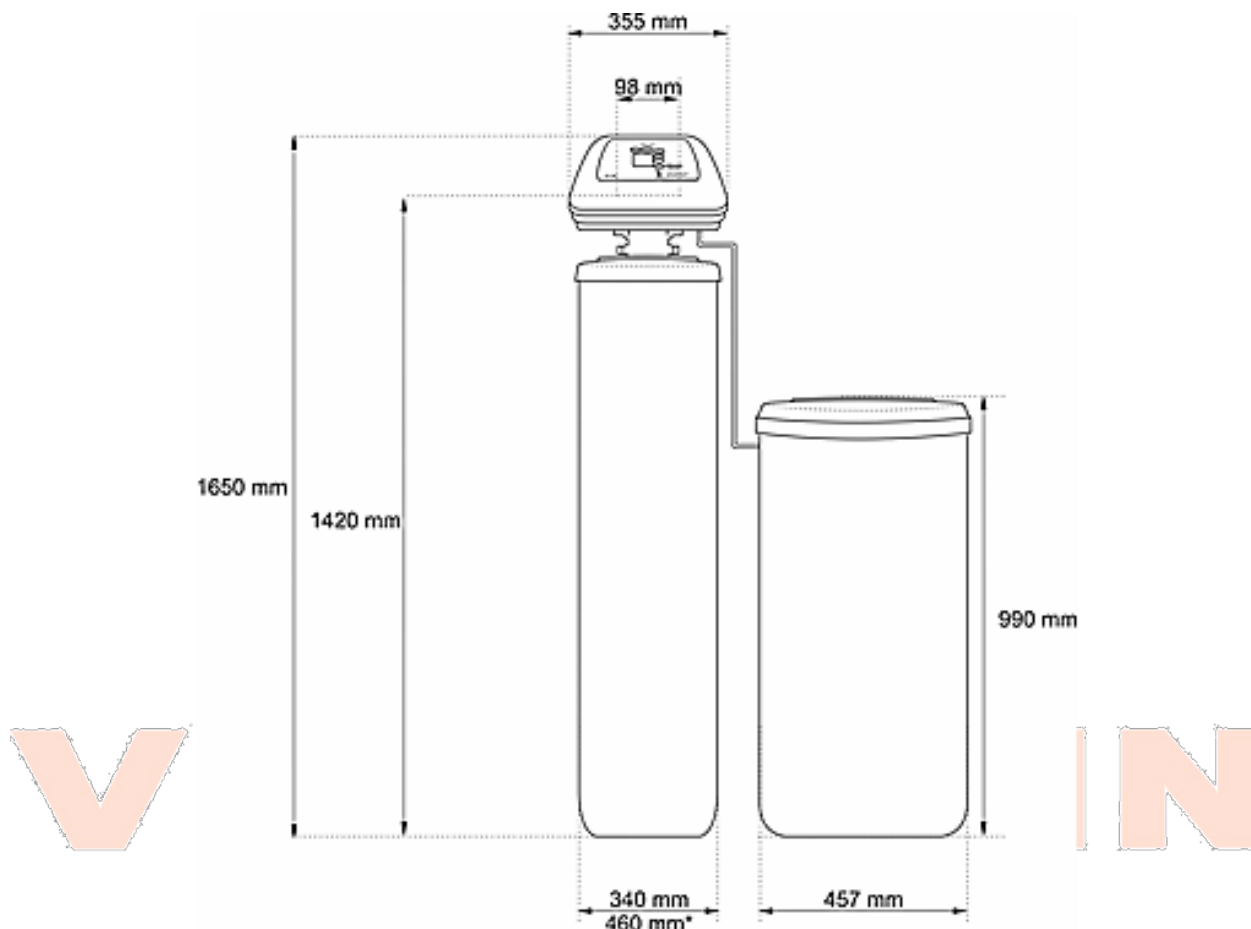
№	ДАТА	ВРЕМЯ	ЖЕСТКОСТЬ ВЫХОДЯЩЕЙ ВОДЫ [°dH]	ЗАМЕТКИ
1	2	3	4	5

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 горячей 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



* Размеры с оригинальным обратным клапаном

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

ОПИСАНИЕ	единицы	AQUASET 2000
Количество загрузки	[л]	60
Средняя ионообменная емкость	г-экв	79
Температура воды	[°C]	4 – 49
Окружающая температура	[°C]	4 – 40
Рабочее давление	[бар]	2 – 8.0
Максимальная скорость мгновенного расхода воды	[м³/ч]	3.5
Диаметр точки подключения (наружная резьба)	дюйм	1 ¼
Источник питания	[Вт / Гц]	28 / 50
Объем рассольного бака	[кг]	100

РАЗДЕЛ V

1. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

Внимание!

Данную инструкцию следует хранить вблизи умягчителя. Во время ремонта, работник службы должен ознакомиться с этим руководством. Для получения технической помощи обратитесь в сервисную службу поставщика.

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 обратный клапан в положении «Работа».
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, 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:

№	Название устройства	Тип	Название детали*	Название детали
1	Предварительный фильтр (опционально)			
2	Умягчитель	AQUASET 2000	Модель No	
			Серия No	

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 (бак для загрузки) – 5 лет
- управляющий клапан (головка) – 3 года
- электрические компоненты – 2 года

3. Условием предоставления гарантии является выполнение гидравлического монтажа, а также ввод в эксплуатацию в соответствии с рекомендациями, содержащимися в данной документации.

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. Данная гарантия не охватывает:

- 6.1. услуги по осмотру;
- 6.2. услуги по программированию устройства;
- 6.3. повреждения, возникшие 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:.....

3. ПРОТОКОЛ ВВОДА УСТРОЙСТВА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ (ОРИГИНАЛ) – ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Для получения информации, касающейся ввода в эксплуатацию, следует связаться с дистрибьютором 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 дистрибьютором 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

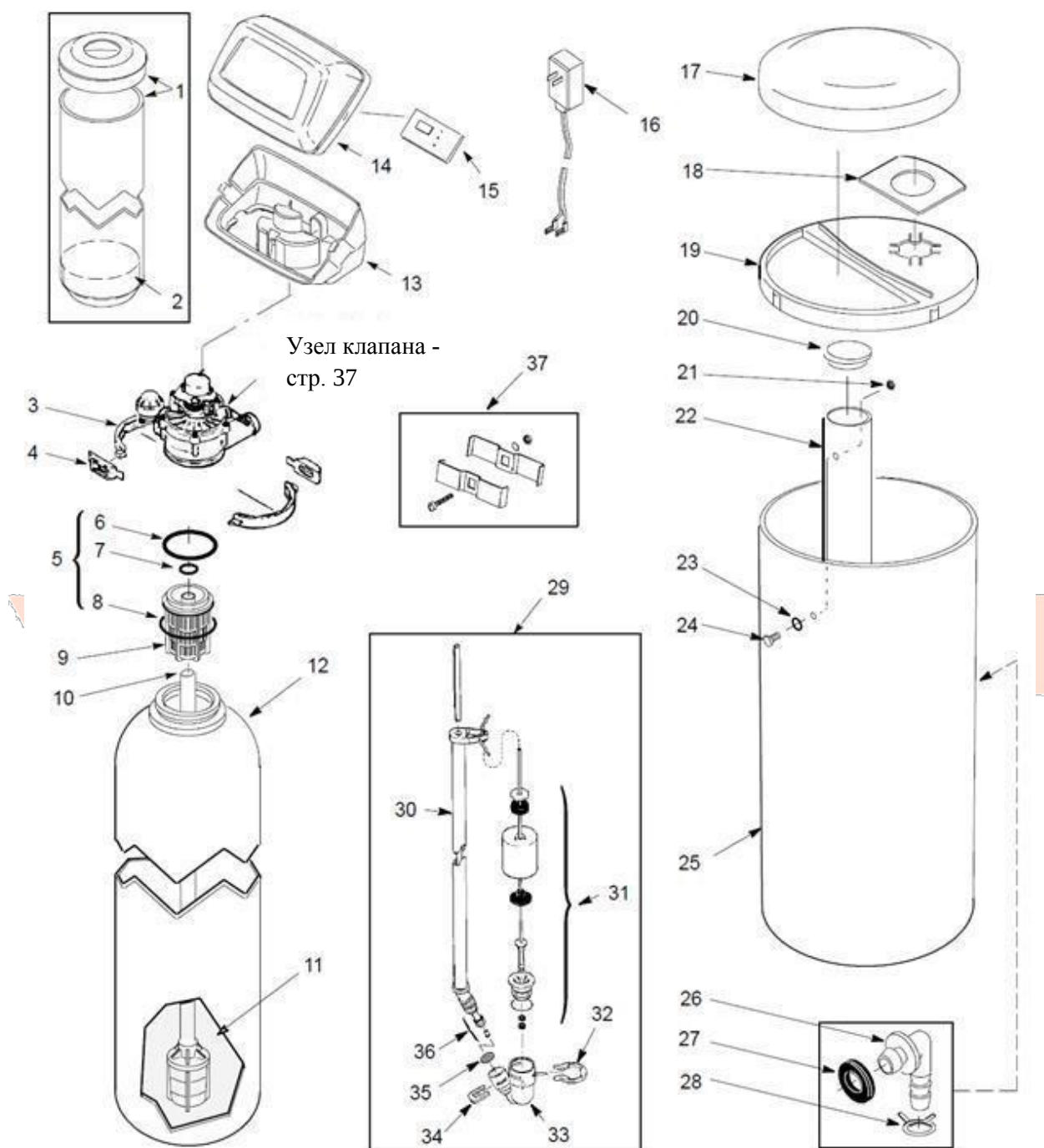
E-Mail: info-ua@viessmann.com www.viessmann.ua, www.aquahome-info.com.ua

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	

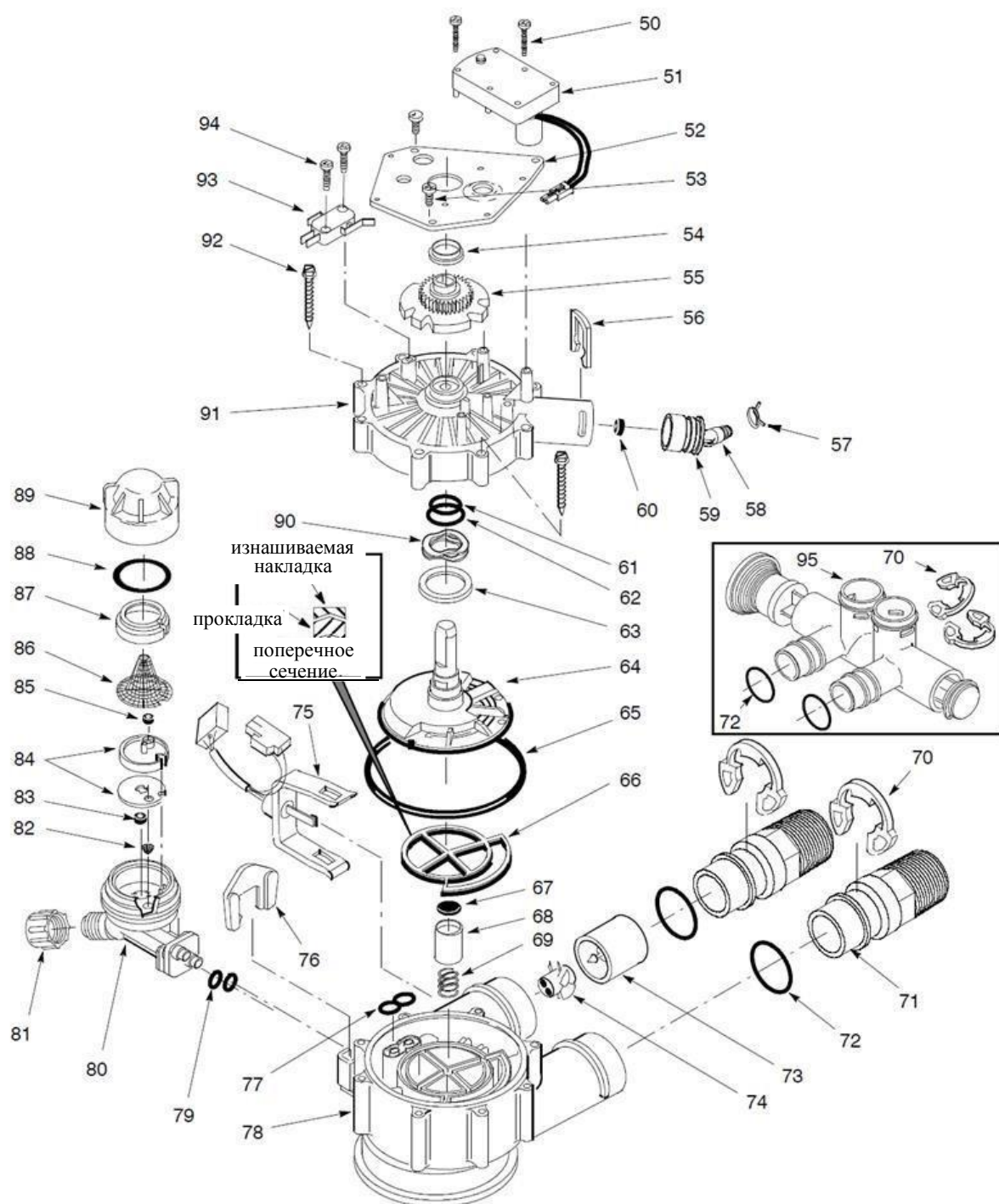
* не требуется в случае водопроводной воды

РАЗДЕЛ VI

а. ЧЕРТЕЖИ КОМПОНЕНТОВ



№	НОМЕР ДЕТАЛИ	ОПИСАНИЕ
1	7246649	Кожух
2	7141205	Основание
3	7176292	Полухомут
4	7088033	Замок хомута
5	7112963	Комплект уплотнительных колец (включает 6,7,8)
6	-	Уплотнительное кольцо, 2--7/8 in. x 3--1/4 in.
7	-	Уплотнительное кольцо 13/16 in. x 1--1/16 in.
8	-	Уплотнительное кольцо 2--3/4 in. x 3 in.
9	7077870	Верхний распределитель
10	7105047	Нижний распределитель со стояком
11	-	Загрузка
12	7113074	Фильтробак
13	7189449	Нижняя крышка
14	7174868	Крышка лицевой панели
15	7309366	Панель электронного контроллера
16	7337490	Трансформатор
17	7180437	Крышка рассольного бака
18	7163689	Прокладка рассольного бака
19	7178626	Обод
20	7155115	Крышка рассольной шахты
21	7082150	Крыльчатая гайка
22	7100819	Рассольная шахта
23	7003847	Уплотнительное кольцо
24	7148875	Винт
25	7161831	Рассольный бак
26	1103200	Штуцер перелива
27	9003500	Втулка
28	900431	Зажим шланга
29	7310210	Узел рассольного клапана
30	7221746	Трубка рассольного клапана
31	7221754	Узел поплавка
32	7116713	Зажим
33	7092252	Корпус рассольного клапана
34	7142942	Зажим
35	7131365	Экран-сетка
36	7113016	Комплект трубки
37	7248706	Комплект заземления



№	НОМЕР ДЕТАЛИ	ОПИСАНИЕ
50	7224087	Винт
51	7286039	Моторедуктор
52	7231393	Пластина двигателя
53	900857	Винт
54	7171250	Подшипник
55	7283489	Кулачок и шестерня
56	7169180	Зажим
57	900431	Зажим шланга
58	7271270	Переходник дренажного шланга
59	7170288	Уплотнительное кольцо
60	7097252	Ограничитель потока дренажа
61	-	Уплотнительное кольцо, 5/8 in. x 13/16 in.
62	-	Уплотнительное кольцо, 1--1/8 in. x 1--1/2 in.
63	7174313	Подшипник, волнистая шайба
64	7185500	Ротор-диск
65	-	Уплотнительное кольцо, 4--1/2 in. x 4--7/8 in.
66	-	Уплотнитель ротора
67	-	Прокладка
68	7171187	Плунжер дренажа
69	7129889	Пружина
70	7089306	Зажим
71	7271204	Установочный переходник
72	7170262	Уплотнительное кольцо
73	7094898	Опора турбины
74	7101548	Турбина
75	7309811	Датчик турбины
76	7081201	Фиксатор
77	-	Прокладка "8"
78	7171145	Корпус клапана
79	7170319	Уплотнительное кольцо
80	7081104	Корпус аспиратора
81	1202600	Обжимная гайка
82	7095030	Экран-сетка
83	1148800	Ограничитель потока
84	7114533	Комплект трубки Вентури
	7204362	Прокладка
85	7147798	Ограничитель потока
86	7146043	Экран-сетка
87	7167659	Суппорт сетки
88	7170262	Уплотнительное кольцо
89	7199729	Колпачок
90	7175199	Волнистая шайба
91	7171161	Крышка клапана
92	7172997	Винт
93	7145186	Микровыключатель положения
94	7140738	Винт
95	T4BEWBPP032MI XB	Комплект перепускного клапана DN32
*	7185487	Комплект уплотнений (61, 62, 65, 66, 67, 77)
*	7187065	Набор отсасывающего устройства (80, 82-89)
*	7290931	Комплект турбины
*	7279244	Клапан 1" в сборе с двигателем постоянного тока

ПРИМЕЧАНИЯ

VIESMANN