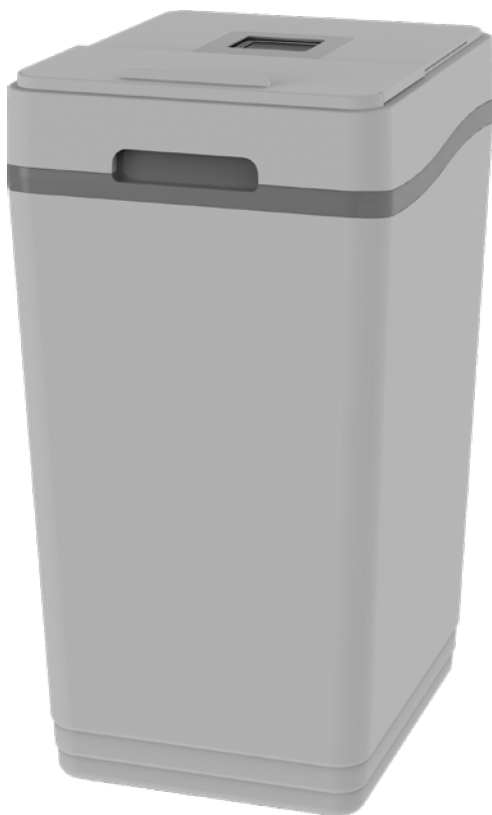


АКВАФОР®

фильтры для воды

ФИЛЬТР ДЛЯ УМЯГЧЕНИЯ ВОДЫ

Руководство по эксплуатации



модели
A800 A1000

По заказу ООО «Аквафор», 197110, Россия, г. Санкт-Петербург,
ул. Пионерская, д. 27 лит. А

Изготовитель: ТОО «Вестаква-Инвест», 40231, Эстония, Силламяэ,
Л. Толстой, 2А.

Пожалуйста, внимательно изучите инструкцию перед эксплуатацией
изделия и сохраните ее для использования в будущем.

Все интересующие вас вопросы вы можете задать на сайте
www.aquafor.ru

Общая информация

Поздравляем вас с приобретением высококачественного устройства подготовки воды Аквафор. Скоро вы и ваша семья сможете наслаждаться чистой водой. Следуйте настоящей инструкции, чтобы максимально использовать возможности устройства. Сохраняйте настоящее руководство на протяжении всего срока эксплуатации фильтра. При возникновении проблем при эксплуатации вашего устройства см. раздел «Поиск и устранение неисправностей» данного руководства или обратитесь в службу поддержки (см. гарантийный талон). Кроме того, вы можете воспользоваться помощью на сайте компании «Аквафор» aquaphor.ru.

Фильтр для умягчения воды Аквафор моделей А800 и А1000 (в дальнейшем – умягчитель) изготовлен компанией ТОО «Вестаква-Инвест», Эстония по заказу ООО «Аквафор», Россия, Санкт-Петербург.

Умягчитель предназначен для устранения ионов жесткости (кальция и магния), удаления растворенного железа и марганца из воды муниципальных и локальных водопроводных сетей при соответствии их установленным настоящим руководством требованиям.

ВНИМАНИЕ! Производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию умягчителя изменения без отражения их в руководстве по эксплуатации. В настоящем руководстве приведена информация по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию для умягчителя моделей А800 и А1000.

Технические характеристики

Модель	A800	A1000
Максимальная емкость, г	1625	2061
Максимальная компенсируемая жесткость, мг/л	1200	1540
Максимальная концентрация растворенного железа и марганца, мг/л*	10	
Минимальный pH	6	
Температура воды и окружающей среды, °C	+5...+38	
Давление воды, МПа	0,14–0,7	
Минимальный поток воды на обратную промывку, л/мин**	7,6	
Максимальный поток в дренаж во время регенерации, л/мин	9,1	
Номинальный / максимальный расход, л/мин	25 / 38	28 / 42
Потеря давления при потоке 22,7 л/мин (6 gpm), МПа***	0,1	0,1
Емкость в режиме HE, кг соли / грамм жесткости	1,0 / 583	1,1 / 680
Режим экономии соли HE, мин / л	23 / 66	24 / 67
Емкость в режиме HC, кг соли / грамм жесткости	3 / 1223	3,8 / 1846
Режим повышенной емкости HC, мин / л	33 / 90	37 / 97,3
Максимальная емкость в режиме AU, кг / г	> 5,4 / 1625	> 6,8 / 2061
Режим максимальной емкости AU, мин / л	44 / 110	50 / 122
Способ регенерации	интеллектуальная, по водосчетчику	
Параметры электропитания	12 VAC; 50/60 Гц; 0,015 кВт/ч	
Присоединительные порты (NPT)	1" (MNPT)	
Минимальный диаметр дренажной линии, мм (дюйм)	16 (5/8)	
Размер фильтрационной емкости (ID × H), мм	267 × 584	267 × 666
Высота, см	70,6	79,5
Основание, см	40,4 × 48,5	
Вес брутто, кг	43	48
Тип загрузки и ее количество		
Супермелкая, монодисперсная ионообменная смола, л	23	28

* Снижение концентрации железа до 0,3 мг/л и ниже, марганца – до 0,1 мг/л и ниже.

** Скорость потока должна быть проверена в конце дренажной линии.

*** Для правильного подбора фильтра используйте рабочую производительность и падение давление. Длительная эксплуатация на потоках превышающих протестированные (более 30 л/мин) может привести к снижению эффективности очистки.

Требования к исходной воде

Жесткость воды, мг-экв/л (°Ж)*	не более 24
Содержание двухвалентного железа, мг/л*	не более 10
Содержание трехвалентного железа, мг/л	не более 0,3
Содержание марганца, мг/л*	не более 5
рН	от 6 до 9
Температура, °С	от +5 до +38
Содержание нефтепродуктов, мг/л	не более 1
Сероводород	–
Окисляемость перманганатная, мгО ₂ /л	не более 5
Кремний, мг/л	не более 10

* Суммарный показатель «железо+жесткость+марганец», в пересчете на карбонат кальция, не должен превышать показатель максимально компенсируемой жесткости, указанный в таблице «Технические характеристики».

ВНИМАНИЕ! Умягчитель не очищает воду от железа, находящегося в составе органических комплексов.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: В случае несоответствия вашей воды предъявляемым требованиям или при наличии глинистых взвесей в воде, приводящих к заиливанию фильтрующей среды, перед умягчителем необходимо установить специальное оборудование. Рекомендации по установке дополнительного оборудования выдаются специалистом сервисной службы на основании анализа воды, привязки к геодезическим и архитектурно-планировочным условиям заказчика.

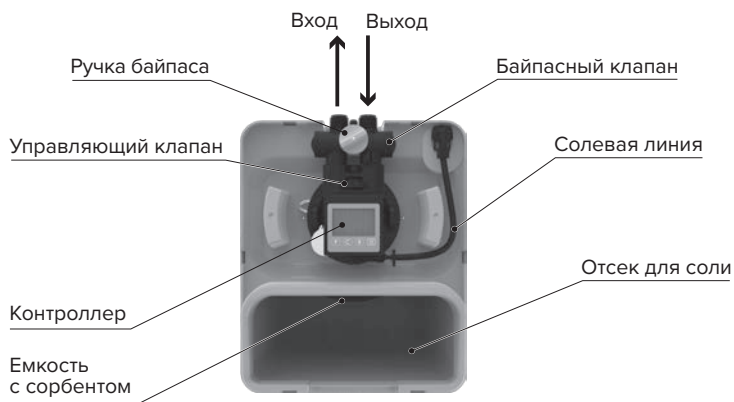
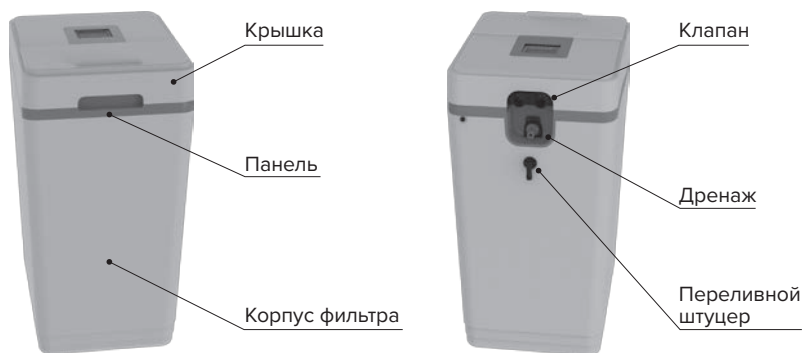
ПРИМЕЧАНИЕ 2: Умягчитель не очищает воду от сероводорода, бактериального загрязнения, нефтепродуктов, органических веществ. В случае наличия в воде вышеперечисленных примесей или каких-либо других веществ, внушающих вам опасения, обратитесь за консультацией в сервисную службу или к продавцу. Особенно это касается случаев, когда забор воды осуществляется из открытых водоемов.

Комплектация умягчителя

1.	Умягчитель в сборе	1 шт.
2.	Штуцер переливной	1 шт.
3.	Дренажная трубка D=16 мм (5/8"), L=2,5 м	1 шт.
4.	Подводка гибкая 1" на 3/4" (3/4" на 3/4") с уплотнительными кольцами	2 шт.
5.	Блок питания 12 VAC	1 шт.
6.	Контроллер	1 шт.
7.	Сливной патрубок 1/2"	1 шт.

Общее устройство умягчителя

Внешний вид

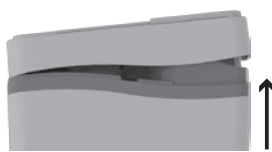


Снятие крышки

Крышка может быть удалена для доступа к клапану и контроллеру. Для этого просто поднимите ее, взявшись за специальные вырезы.



Вид спереди



Вид сбоку

Устройство умягчителя

	Деталь	Описание		Деталь	Описание
1	123505	Съемная крышка	25	123223	Емкость с сорбентом А800
	123515	Съемная крышка под слайдер		123228	Емкость с сорбентом А1000
	123516	Слайдер крышки	26	123501	Корпус умягчителя А800
2	54138	3/8" Комплект обжимного фитинга		123502	Корпус умягчителя А1000
3	123504	Крышка солевой шахты	27	123130	Поводок с магнитом
4	54226	Предохранительный клапан	28	93834	Шуруп
5	56018	Поплавок	29	123116	Крышка приводного механизма
6	123300	Контроллер А1000 - US	30	123119	Зубчатое колесо
	123301	Контроллер А800 - US	31	123117	Крышка инжектора
	123302	Контроллер А1000 - EU	32	93806	Кольцо уплотнительное
	123303	Контроллер А800 - EU	33	123125	Сопло инжектора
7	120803	Болт хомута М6 × 30 (DIN912)	34	123123	Горловина инжектора
8	123118	Хомут	35	123113	Рычаг солевого клапана
9	120804	Шестигранная гайка М6 (DIN934)	36	120217	Приводной мотор
10	120349	Кольцо уплотнительное	37	123190	Узел клапана
11	120129	Кольцо уплотнительное	38	123112	Фиксатор солевого клапана
12	123142	Клипса байпаса	39	120010	Кольцо уплотнительное
13	93838	Кольцо уплотнительное	40	123108	Втулка
14	123404	Турбина	41	120108	Кольцо уплотнительное
15	54320	Пластиковая ось турбины	42	120802	Пружина
16	123450	Байпас	43	123111	Шток солевого клапана
17	90809	Шуруп	44	123114	Корпус солевого клапана
18	93865	Датчик с проводом и крышкой	45	90828	Кольцо уплотнительное
19	93245	220/12 VAC Блок питания	46	123120	Штуцер солевого клапана
20	93842	Дренажный шланг	47	93805	Кольцо уплотнительное
21	123208	Дренажный штуцер	48	90843	0.5 gpm Ограничитель потока
22	90821	Кольцо уплотнительное	49	123121	Клипса
23	H2086-2.0	Ограничитель дренажа	50	180400	Air Check А800
24	123503	Панель поддержки		54900	Air Check А1000

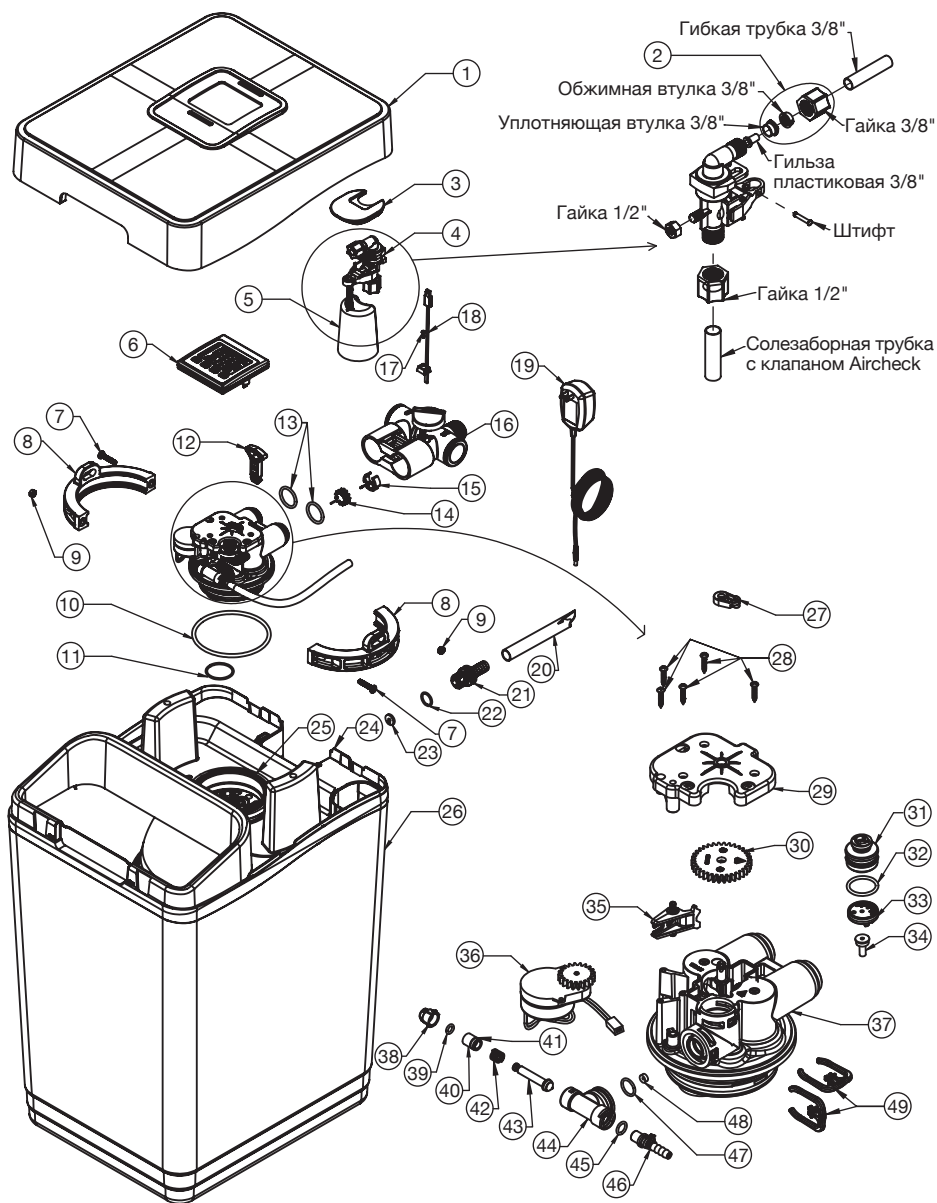


Рис. 1. Устройство умягчителя

Максимально эффективное использование умягчителя

Для максимально эффективного использования умягчителя ознакомьтесь с данным руководством и изучите устройство.

- Уровень соли должен быть постоянно не ниже 1/3 от полной загрузки. Добавьте соль, если ее уровень ниже уровня воды в баке солевого раствора. Раз в месяц можно использовать очиститель ионита. Рекомендуется применять чистую соль в таблетках или гранулах. Не используйте каменную соль.

ВНИМАНИЕ! Не смешивайте разные типы соли.

- Вы можете использовать заменитель соли (например, хлорид калия) вместо обычной соли. При использовании хлорида калия вместо соли увеличьте значение компенсируемой жесткости на 12 % (умножьте на 1,12) (см. раздел «Настройка контроллера»).

ВНИМАНИЕ! Не используйте хлорид калия, если вода содержит железо и/или марганец.

В случае отключения электричества по какой-либо причине проверьте правильность настроек времени контроллера и установите правильные значения, если необходимо (см. раздел «Дополнительные пользовательские параметры»).

Запрограммируйте умягчитель на регенерацию в то время, когда вы не планируете использовать воду. В случае наличия более одного устройства очистки воды время между регенерациями устройств должно составлять не менее двух часов.

- Защитите умягчитель от замерзания, в том числе и дренажную линию.

Следуйте требованиям к эксплуатации, техническому обслуживанию и размещению.

- Если в процессе эксплуатации умягчителя закончилась соль:
 - а) поднимите съемную крышку корпуса умягчителя (сдвиньте слайдер крышки) и добавьте соль;
 - б) подождите не менее двух часов, затем нажмите и удерживайте кнопку **R** в течение 5 секунд;
 - в) регенерация будет завершена приблизительно через 30–40 минут, после чего умягчитель возвратится в режим нормальной работы.
- Если в поступающей воде содержится взвесь, песок, крупные частицы, следует использовать фильтр предварительной очистки. Например, предфильтр Аквафор Гросс 10 или 20 дюймов.
- Устройство может быть продезинфицировано с помощью 5,25% раствора гипохлорита натрия, являющегося активным ингредиентом бытового отбеливателя. Для дезинфекции устройства налейте 120 мл отбеливающего раствора либо 25 мл концентрированного раствора NaClO в солевую шахту бака солевого раствора. В баке солевого раствора должна быть вода. Запустите регенерацию вручную.
- Байпасный клапан (расположен на управляющем клапане) позволяет пустить воду в обход фильтрующей емкости в случае необходимости выполнения работ с умягчителем, погружным насосом или трубопроводом (см. раздел «Байпасный клапан»). Также используйте байпасный клапан для полива растений или газонов исходной водой.
- Перед вводом умягчителя в эксплуатацию (после выполнения работ по обслуживанию), откройте ближайший кран с холодной водой и дождитесь, пока не пойдет чистая вода. После этого закройте кран.
- Проверяйте и очищайте бак солевого раствора и воздухоотделительный клапан ежегодно или при появлении в баке осадка.

- Aquaphor A800 / A1000 является умягчителем повышенной эффективности, который оборудован интеллектуальной системой, направленной на минимизацию количества используемых во время работы воды и соли.

Порядок проверки перед установкой

- Перед установкой умягчителя проведите проверку имеющихся условий эксплуатации в следующем порядке.

Качество воды. Если поступающая в устройство вода содержит песок, серу, бактерии, железобактерии, водоросли, масла, кислоты или иные посторонние примеси, необходима предварительная очистка такой воды от этих примесей. Данная проблема может быть устранена с помощью других фильтров Аквафор:

- **Фильтр серии СВП-AF** – осветляет воду, снижает содержание трехвалентного железа, улучшает такие показатели как мутность и цветность;
- **Фильтр серии СВП-IF** – снижает содержание железа, марганца и сероводорода;
- другие фильтры Аквафор.

Железо. Частой проблемой водопровода является наличие в воде железа. Важно знать, сколько железа содержится в воде и в какой оно форме.

Форма железа	Описание
Двухвалентное железо* (часто называется растворенным железом)	Единственная форма железа, которая может быть обработана умягчителем воды
Трехвалентное железо	Нерастворимая форма, частицы такого железа могут засорить слой ионита. Трехвалентное железо необходимо отфильтровать до подачи воды в умягчитель
Органическое железо или железо от железобактерий	Железо, связанное с органическими соединениями, содержащимися в воде. Для удаления такой формы железа необходима дополнительная очистка
Коллоидное железо	Нерастворенное железо, находится в воде во взвешенном состоянии. Умягчитель не может удалить такую форму железа. Необходима дополнительная очистка

* Если в водопроводной воде содержится двухвалентное железо, желателен каждые 6 месяцев применять доступный в продаже очиститель ионитов. Следуйте инструкциям, приведенным в паспорте очистителя ионитов. Кроме того необходимо увеличить величину компенсируемой жесткости на 85 мг/л (5 гран/галлон) на каждый 1 мг/л двухвалентного железа.

Характеристики воды. Для нормальной работы умягчителя pH воды должен составлять 6 или выше. Если в исходной воде содержится железо, то его суммарное значение не должно превышать 10 мг/л, при наличии в воде железа и марганца, то их общее содержание не должно превышать 10 мг/л, при этом содержание марганца не должно быть более 5 мг/л. Если pH исходной воды ниже 6 – рекомендуется установка корректирующего pH фильтра.

Жесткость воды. Проверьте жесткость воды. Это необходимо для правильного использования умягчителя. Модель A800 обрабатывает воду с жесткостью до 1200 мг/л (24 мг-экв/л), а модель A1000 – до 1550 мг/л (31 мг-экв/л).

Давление воды должно быть в пределах от 0,14 до 0,7 МПа. Для устойчивого всасывания солевого раствора во время регенерации рекомендуется подача воды с давлением не ниже 0,2–0,25 МПа.

Расход питающей воды. Минимальный рекомендуемый расход составляет 9,1 л в минуту. Для выбора размера труб нужно использовать только номинальное значение расхода и соответствующего падения давления. Продолжительная работа умягчителя при расходе воды, превышающем максимальные значения, приведенные в данном руководстве, может привести к снижению сорбирующих свойств устройства.

Температура воды. Не менее +5 и не более +38 °С.

Слив. Слив устройства должен быть выведен в надлежащее место, например, в трап или слив для стиральной машины, в соответствии со всеми местными и государственными сантехническими правилами. Для предотвращения обратного тока следует предусмотреть воздушный зазор или сифон (см. раздел «Пошаговая инструкция по установке и вводу в эксплуатацию»).

Электричество. Поставляемый блок питания рассчитан на напряжение сети 220 В переменного тока с частотой 50 Гц. В случае отклонения напряжения от указанных значений более чем на 5–10 %, используйте стабилизатор напряжения.

ВНИМАНИЕ! Не рекомендуется отдельное подключение умягчителя к бесперебойным источникам питания, т.к. это может вызвать сбой в процессах регенерации. Подключение возможно только совместно с насосной станцией.

При возникновении вопросов, обратитесь в службу поддержки. Информация о службе поддержки приведена в разделе «Общая информация» и в гарантийном талоне.

Определение числа жесткости или компенсируемой жесткости. Компенсируемая жесткость — это суммарная величина содержания железа, марганца и солей жесткости. Чтобы определить компенсируемую жесткость необходимо к значению исходной жесткости воды прибавить значение суммарного содержания железа и марганца, исходя из того что 1 мг/л железа и марганца соответствует 85 мг/л жесткости. Воспользуйтесь приведенными ниже примерами для правильного расчета компенсируемой жесткости вашей воды.

ВНИМАНИЕ! В РФ принята единица измерения жесткости российский градус жесткости (°Ж или мг-экв/л), при этом 1 мг-экв/л соответствует ~ 50 мг/л в пересчете на CaCO₃.

Данный пример приведен для воды с содержанием растворенного железа 3 мг/л и марганца – 1 мг/л.

Описание	Результат
Общая жесткость*	342 мг / л (6.84 мгэкв / л)
Растворенные (железо + марганец) × 85**	340
Компенсируемая жесткость (342 + 340)	682

* Требуется значение жесткости в пересчете на CaCO₃. Для этого общую жесткость в мг-экв / л надо умножить на 50.

** Для пересчета значения растворенного железа в единицы жесткости, умножайте каждый 1 мг/л на 85.

Расчет компенсируемой жесткости

Используйте эту таблицу для расчета компенсируемой жесткости по вашим значениям

Общая жесткость (используйте результаты анализа вашей воды)	+	Растворенное железо и марганец (× 85)	=	Компенсируемая жесткость
---	---	---	---	---------------------------------

Если у вас появились вопросы, свяжитесь с региональным дилером компании Аквафор.

Инструкция по установке умягчителя

Подключение умягчителя должно производиться в соответствии с применяемыми местными нормами, относящимися к санитарно-техническим работам. Установка и подключение умягчителя может осуществляться рекомендуемой продавцом сервисной службой.

Умягчитель воды предназначен для обработки воды, содержащей смесь нежелательных примесей (таких как железо, соли жесткости и марганец). Информация о функциональных характеристиках устройства приведена в разделе «Технические характеристики». Установка, настройку и эксплуатацию устройства необходимо осуществлять с соблюдением эксплуатационных ограничений, указанных в настоящем руководстве. Несоблюдение данных требований может снизить эффективность промывки и привести к неправильной работе управляющего клапана. Как и любое другое техническое устройство для оптимального функционирования умягчитель воды требует правильной установки и настройки.

Рекомендации

- Умягчитель должен быть установлен перед водонагревателем. Это позволяет предотвратить быстрое накопление накипи от жесткой воды, способствует эффективной работе водонагревателя и экономии электроэнергии.
- Вода для полива газона или сада, мойки автомобиля и т. п. не требует умягчения и фильтрации.
- Технические условия на умягчитель, как и большинство норм и правил эксплуатации водопроводно-канализационных систем, предполагают использование на месте установки умягчителя воды перепускного крана (см. рис. 6). Перепускной кран упрощает установку и обслуживание умягчителя. Он также, в случае демонтажа умягчителя, обеспечит подачу к потребителю не умягченной воды. Рекомендуется открывать перепускной кран при проведении работ по обслуживанию скважины, водопровода или насоса с последующим сливом первых порций загрязненной воды до запуска умягчителя.

Шаг 1. Подготовьте место для установки

- Убедитесь, что место для установки умягчителя подготовлено.
- Отключите электропитание и подачу воды к водонагревателю. Для газовых водонагревателей дополнительно переведите газовый вентиль в положение «Обслуживание» (см. инструкцию к вашему водонагревателю).
- Проверьте подводящий трубопровод на отсутствие извести, железа или других загрязняющих отложений. Очистите или замените засоренный трубопровод.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для обеспечения нормальной работы устройства между напорным баком-гидроаккумулятором (если таковой имеется) и самим устройством необходимо установить трубку с минимальным внутренним диаметром 3/4".

- Проверьте правильность направления движения воды с помощью стрелки на байпасном клапане (см. раздел «Байпасный клапан»).

ВНИМАНИЕ! Не подключайте умягчитель к трубопроводу в обратном направлении.

- Установите умягчитель в желаемом месте, руководствуясь рис. 2. Данная схема может быть использована при размещении умягчителя в подвале, на техническом этаже.
- Умягчитель следует устанавливать после напорного бака и систем автоматики управления насосом или перед водонагревателем. При возникновении вопросов о последовательности установки обратитесь в центр поддержки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если умягчитель подсоединен к водонагревателю с помощью трубы длиной менее 3 м, рекомендуется установить на этой линии обратный клапан как можно ближе к водонагревателю. Убедитесь, что водонагреватель настроен на нужную номинальную температуру и предохранительный клапан имеет правильные параметры.

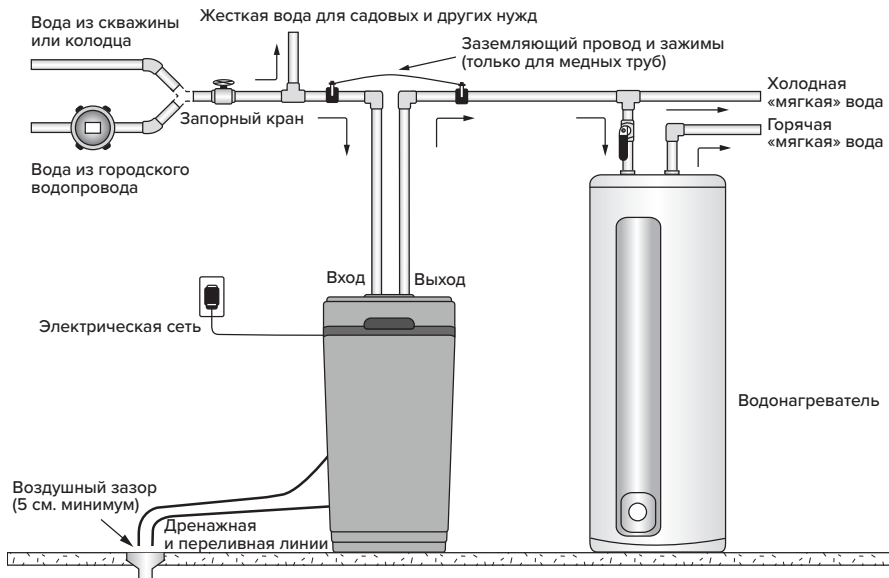
Шаг 2. Отключите подачу воды

- Отключите подачу воды.
- Откройте краны горячей и холодной воды для сброса давления в линиях. Убедитесь в чистоте места установки.

Шаг 3. Подсоедините водопроводные линии

- Поднимите и снимите крышку корпуса (см. стр. 6, пункт «Снятие крышки» в разделе «Общее устройство умягчителя»). Производите все операции аккуратно, не применяя чрезмерных усилий.

Рис. 2



- Освободите отсек для соли от всех упаковочных и монтажных материалов.
- Убедившись в том, что в накидные гайки подводок вложены прокладки, подсоедините умягчитель к водопроводу с помощью двух гибких подводок. Затяните соединения вручную, не слишком туго.

ПРИМЕЧАНИЕ: Использование тефлоновой ленты или герметика при соединении с помощью гибких подводок не требуется и не допускается. При подсоединении с помощью другой подводящей арматуры для герметизации соединений применяйте только тефлоновую ленту.

- Подсоедините водопроводные линии к умягчителю в соответствии с государственными и местными строительными, сантехническими и электрическими правилами.

ВНИМАНИЕ! Не затягивайте чрезмерно соединения с пластиковой резьбой. При необходимости герметизации соединений используйте только тефлоновую ленту.

- Проверьте правильность направления движения воды см. рис 5, 8.
- Не допускайте осевых перекосов и натяжений при монтаже на жесткие трубы, это может привести к повреждению байпасного узла или клапана умягчителя.

Шаг 4. Подсоедините самотечную переливную линию

- Переливная линия предназначена для отвода избытка воды при переполнении бака или неполадке умягчителя.
- Вкрутите угловой переливной штуцер, входящий в комплект и убедитесь, что он повернут вниз (см. рис. 3).
- Установите трубу с внутренним диаметром 1/2" (использование трубы с меньшим диаметром не допускается) между переливным штуцером и подходящим сливным отверстием в полу, сливом стиральной машины или другим пригодным приемником сточных вод. Эта труба не входит в комплект поставки устройства. Убедитесь, что переливная линия заканчивается на сливе, находящимся не менее чем на 8 см ниже края переливного штуцера. Обеспечьте воздушный зазор не менее 5 см. Расположение самотечной линии на высоте не допускается.

ВНИМАНИЕ! Переливная линия является частью аварийной системы защиты от протечек. При ее отсутствии, в случае нарушения в работе умягчителя и переполнения солевого бака, возможно вытекание воды через переливной штуцер на пол.

Шаг 5. Подсоедините дренажную линию

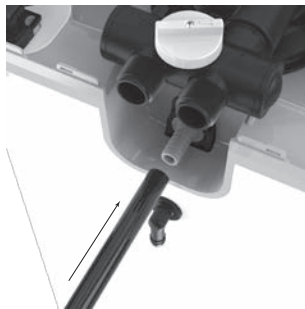
Дренажная линия предназначена для отвода воды обратной промывки, образующейся в процессе цикла регенерации.

- Подсоедините дренажную линию к сливному отверстию (см. рис. 4) с помощью гибкого шланга с внутренним диаметром 5/8" (~16 мм), входящего в комплект поставки. Уменьшение диаметра не допускается.
- Проложите дренажную линию к сливному отверстию в полу, сливу стиральной машины или другому пригодном приемнику сточных вод. Обеспечьте воздушный зазор не менее 5 см между дренажной линией и уровнем максимального заполнения приемника сточных вод с целью предотвращения обратного тока. Дренажную линию необходимо проложить таким образом, чтобы расстояние до слива было минимальным. Дренажная линия может быть поднята на высоту до 1,5 м над сливным отверстием устройства (если при этом давление воды в умягчителе не становится ниже 0,275 МПа (2,75 бар).

Рис. 3



Рис. 4



- Если длина дренажной линии составляет более 6 м, удлините ее с помощью трубы или шланга сечением не менее 3/4". Конiec дренажной линии должен находиться на том же уровне или ниже, чем расположен управляющий клапан (см. изображение «Внешний вид» в разделе «Общее устройство умягчителя»).

Дренажная линия не должна иметь перегибов, заломов, закручиваний или иных повреждений, ограничивающих протекание воды.

ВНИМАНИЕ! Не допускается объединение дренажной (напорной) и переливной (самотечной) линий посредством тройников и пр.

Шаг 6. Промывка системы

- Убедитесь, что клапан находится в положении «Байпас» (см. рис. 5) Включите подачу воды.
- Откройте ближайший кран холодной воды и промойте трубы от остатков паяльного флюса, других посторонних материалов, воздуха.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для предотвращения попадания в дом неочищенной воды, не используйте воду, когда умягчитель находится в режиме «Байпас». Не забудьте вернуть умягчитель в режим нормальной работы «Сервис» после промывки системы.

Шаг 7. Убедитесь в отсутствии протечек

Закройте все краны на выходе, чтобы система встала под давление.

- Проверьте все линии и подсоединения на отсутствие утечек. В случае обнаружения протечки:
 - а) отключите подачу воды;
 - б) устраните все протечки;
 - в) включите подачу воды.
- Плавно переведите клапан в положение «Сервис» (см. рис. 8), медленно заполните фильтрационную емкость, чтобы избежать гидроудара.
- Откройте ближайший кран холодной воды для выпуска воздуха из системы. Закройте кран и убедитесь в отсутствии протечек.

ВНИМАНИЕ! С целью обеспечения возможности демонтажа фильтра, рекомендуется реализовать байпасную схему из стандартных водопроводных комплектующих (см. рис. 6).

Рис. 5

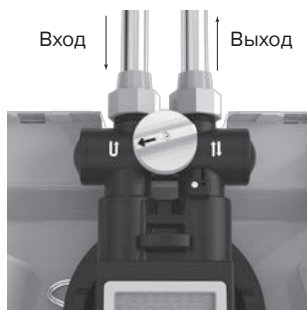
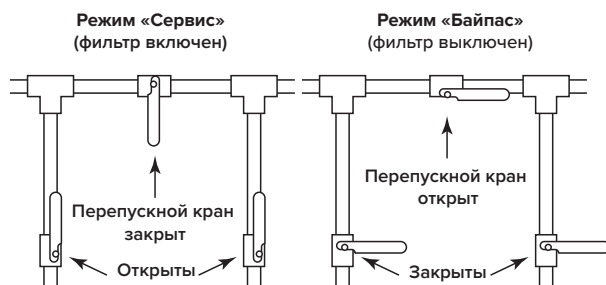


Рис. 6



Шаг 8. Подключение блока питания

Подключите разъем датчика потока (рис. 7). Подключите разъем мотора.

- Подключите разъем на проводе блока питания к задней части контроллера.
- Проложите провод блока питания в месте выхода водопроводных линий. Подключите блок питания к розетке.

- Убедитесь, что розетка, к которой выполняется подключение, не оборудована выключателем «ВКЛ/ВЫКЛ».

Шаг 9. Произведите настройки контроллера

- Запрограммируйте контроллер умягчителя (см. раздел «Настройка контроллера»).

Шаг 10. Налейте воду в бак солевого раствора

- Налейте 8 л воды в бак солевого раствора.
- Убедитесь, что умягчитель находится в режиме фильтрации, а подача воды включена.
- Нажмите и удерживайте кнопку **R** в течение примерно 5 секунд, чтобы перейти в режим регенерации, пока не появятся цифры **01** и не начнется процесс регенерации. Во время регенерации, которая длится 30–40 минут, устройство сначала заберет, а затем дольет воду в бак солевого раствора до нужного уровня.

ВНИМАНИЕ! Воду в бак солевого раствора следует наливать *только при запуске* умягчителя. После запуска долив воды осуществляется *автоматически*.

Шаг 11. Загрузите соль в бак солевого раствора

- Загрузите соль в бак солевого раствора в количестве до 25 кг. Используйте очищенную таблетированную или гранулированную соль NaCl. Не используйте соль этих двух типов одновременно.

ПРИМЕЧАНИЕ: Всегда поддерживайте уровень соли выше уровня воды. Для удобства при добавлении соли полностью загружайте бак.

- После добавления соли, включая добавление после полного израсходования соли, прежде чем начать регенерацию подождите минимум два часа (лучше 4), что необходимо для образования насыщенного солевого раствора.

ВНИМАНИЕ! Использование хлорида калия при наличии в исходной воде железа и / или марганца настоятельно не рекомендуется.

Шаг 12. Завершите процесс установки

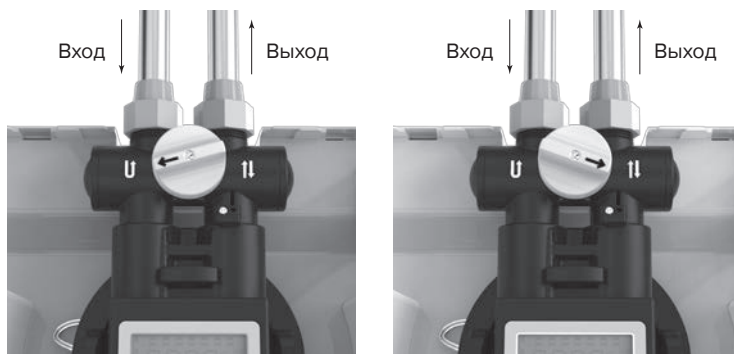
- Убедитесь, что умягчитель находится в режиме нормальной работы. Байпасный кран должен находиться в положении «Сервис» (рис. 8).
- Убедитесь, что подача воды включена.
- При наличии внешней байпасной схемы, убедитесь в правильном положении кранов (см. рис. 6).
- Включите электропитание и подачу воды к водонагревателю (при наличии). Для газовых водонагревателей поверните газовый кран в положение «Работа» (см. инструкцию к вашему водонагревателю).

Рис. 7





- Откройте ближайший кран холодной воды и промывайте умягчитель в течение 20 минут или до тех пор, пока через него не пройдет около 270 литров воды. Убедитесь, что индикатор водопотребления на микроконтроллере работает – это свидетельствует о протекании воды и работе счетчика литров.
- Установите крышку корпуса умягчителя на место.

Рис. 8



Байпасный клапан

- Умягчитель оборудован байпасным клапаном (см. рис. 8). Байпасный клапан позволят изолировать умягчитель в случае его неисправности или возникновения протечки. Он также обеспечивает возможность использования неочищенной воды для полива растений, кустов или газонов.

Байпасный клапан расположен в узле главного управляющего клапана. Для переключения на байпасную линию, поверните ручку клапана в положение «Байпас»  (рис. 8). Вода будет поступать в дом мимо умягчителя, без очистки. Для предотвращения попадания в дом неочищенной воды не пользуйтесь водой в доме, когда умягчитель находится в режиме «Байпас». Не забудьте переключить умягчитель в режим нормальной работы (фильтрации), повернув ручку в положение «Сервис»  (рис. 8), после ремонта устройства или использования неочищенной воды.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не рекомендуется использовать подмес исходной воды при повышенном содержании двухвалентного железа и / или марганца, а также при наличии осадка.

Для получения воды комфортной жесткости можно использовать схему, показанную на рис. 6, подмешивая исходную воду к очищенной.

Панель управления контроллера

Описание контроллера

Контроллер оснащен четырьмя кнопками управления и ЖК-дисплеем с подсветкой. Контроллер используется для просмотра статуса устройства, выполнения регенерации и изменения настроек. Контроллер должен быть правильно настроен для корректной работы фильтра.

ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь, что контроллер надежно закреплен на трех защелках в верхней части клапана.

Контроллер измеряет потребление воды и запускает регенерацию фильтра по необходимости в назначенное время. При регенерации умягчителя используя только необходимое количество воды и соли.

Контроллер сохраняет настройки в энергонезависимой памяти даже после отключения электропитания.

Рис. 9



Кнопки управления



Настройки пользователя



Изменение настроек пользователя



Используется при первичном подключении умягчителя для запуска регенерации или для проведения регенерации вручную, если в умягчителе закончилась соль.

Запуск регенерации вручную.

1. Нажмите и удерживайте кнопку **R** примерно 5 секунд.
2. Умягчитель начнет регенерацию и будет отображать тот цикл, который выполняет в данный момент.
3. После того, как все циклы регенерации будут выполнены, индикация возвратится к нормальному рабочему режиму.

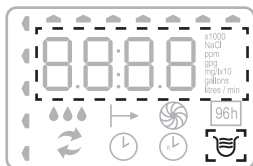
Прерывание выполняемого цикла регенерации (используется только для диагностики системы).

4. Нажмите и удерживайте кнопку **R** в течение 5 секунд после того, запустится процесс регенерации.
5. На дисплее будет отображаться номер цикла (например – 01).
6. Если контроллер не переходит к следующему циклу в течение 20 секунд, нажмите и удерживайте кнопку **R** около 2 секунд, контроллер перейдет к выполнению следующей стадии.

ПРИМЕЧАНИЕ: Каждый цикл можно прервать только после начала его выполнения. Для перехода на следующую стадию режима регенерации нажимайте **R**.

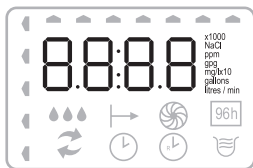


Включение / выключение усиленной отмывки. Эта функция может выполняться, как часть сервисного обслуживания в случае эксплуатации умягчителя на воде, содержащей растворенное железо, а также при снижении качества очистки вследствие водопотребления, значительно превышающего ресурс умягчителя до регенерации, или отсутствия регенерации как таковой, связанного с недостаточным количеством соли, отсутствием входной воды или электричества. В этом режиме умягчитель будет промываться через день, расходуя 2,3 кг соли на каждую регенерацию. Умягчитель в режиме усиленной отмывки от железа должен работать не менее 2 недель. Увеличенная частота регенераций поможет избавиться от накопившегося в слое ионообменной смолы железа. Данная сервисная процедура рекомендована к проведению не реже одного раза в год.



Индикатор усиленной отмывки от железа отображается, когда функция активна

Экран контроллера

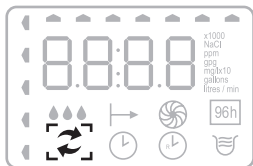


На главном экране отображается объем воды в литрах (или в галлонах), который будет обработан умягчителем до следующей автоматической регенерации. В среднем взрослый человек расходует 280 л воды в сутки. Объем воды до следующей регенерации воды указывается в сотнях или в тысячах литров, в зависимости от значения. Например число **33** будет означать 33 000 л, если одновременно на дисплее отображается индикатор **x 1000**, и 3300 л, если этот индикатор неактивен.

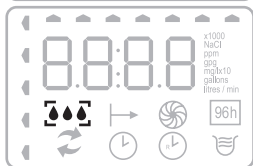
Во время регенерации на главном экране будут мигать номера циклов:

- 01** (Первый цикл) – первая обратная промывка.
- 02** (Второй цикл и третий цикл) – солевая регенерация / медленная отмывка.
- 03** (Четвертый цикл) – вторая обратная промывка
- 04** (Пятый цикл) – долив солевого бака.

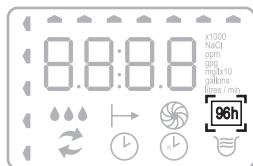
Н0 (Шестой цикл) – возвращение в рабочее положение. После завершения регенерации на дисплее вновь будет отображаться запас воды до следующей промывки в сотнях галлонов или сотнях / тысячах литров. Продолжительность регенерации составляет 30–40 минут.



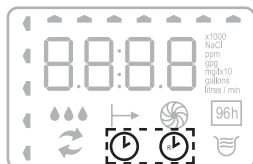
Индикатор процесса регенерации. Показывает, что умягчитель выполняет авторегенерацию, или запущена регенерация вручную.



Индикатор водопотребления. Капельки «бегут» при протекании воды через умягчитель. Это удобно для контроля водопотребления и для обнаружения утечек воды.



Режим 96h. Когда этот режим включен, регенерация происходит раз в три-четыре дня (72–96 часов) при отсутствии штатной регенерации в этот промежуток времени. Это нужно, чтобы извлеченное из воды растворенное железо не выпадало в осадок внутри умягчителя. При наличии в исходной воде растворенного железа и / или марганца режим 96h должен быть включен.



Индикатор времени суток. Отображается, когда задано время начала процесса регенерации. Значок часов с **R** на нем будет отображаться при установке дневного времени регенерации.

Настройка контроллера

Быстрая настройка / Основные настройки

Шаг 1. Установка значения жесткости

- Нажмите **P**. Примерно через 4 секунды контроллер издаст звуковой сигнал и на дисплее отобразится ppm.
- Нажимайте **C** до тех пор, пока число на дисплее не будет соответствовать значению необходимому значению жесткости (см. раздел «Порядок проверки перед установкой»).
- Нажмите **P** чтобы запомнить настройки и перейти к следующему шагу.


Шаг 2. Установка текущего времени

- Нажимайте **C** пока не установите текущий час. Нажмите **P** для записи настройки и переходу к установке минут.
- Нажимайте **C** пока не установите текущие минуты. Нажмите **P** для записи настройки и переходу к начальному экрану.

ПРИМЕЧАНИЕ: Текущее время указывается в 24-часовом формате.

Режим усиленной отмывки от железа

Шаг 1. Включение / Выключение режима усиленной отмывки от железа

Нажмите и удерживайте  для включения или выключения функции. В режиме усиленной отмывки от железа происходит более интенсивное восстановление умягчителя, что способствует более эффективной очистке сорбента от железа. Когда этот режим включен, регенерация осуществляется через день. Для достижения необходимого эффекта режим усиленной отмывки от железа должен быть включен не менее чем на 2 недели. В зависимости от содержания железа в воде рекомендуется проводить данную процедуру, по крайней мере, один раз в год.

Расширенные настройки

Расширенные настройки позволят вам выбирать режим солевой регенерации, включать режим 96h, менять единицы измерения литр/галлон и mg/L/grg, а также устанавливать время запуска регенерации. **Пожалуйста, будьте внимательны, используя расширенные настройки.**

Шаг 1. Изменение режима солевой регенерации

- А. Нажмите и удерживайте **Р** и **С** около 4 секунд, контроллер издаст звуковой сигнал и отобразит на дисплее режим солевой регенерации.
- Б. Нажимайте **С**, поочередно переключая режимы **AU**, **HC**, и **HE**. Нажмите **Р** для сохранения выбранного параметра и переходе к шагу 2.

Режимы солевой регенерации

AU (Автоматический режим) – в этом режиме контроллер отслеживает суточное водопотребление и сам регулирует количество соли на регенерацию. Если режим **96h** выключен, то контроллер будет проводить регенерацию 1 раз в неделю. Если режим **96h** включен, то контроллер будет проводить регенерацию 2 раза в неделю.

HC (Режим повышенной емкости) – фиксированная настройка солевой регенерации, позволяющая реже производить промывку сорбента.

HE (Режим высокой экономичности) – фиксированная настройка солевой регенерации, при которой сокращается обрабатываемый объем воды между промывками, но существенно экономится соль.

Шаг 2. Включение / Выключение режима «96 часов»

Нажмите **С** для включения или выключения режима **96h**. На дисплее с правой стороны отобразится или погаснет индикатор **96h**. Нажмите **Р** для сохранения настроек и перехода к следующему шагу.

Режим **96h**. Активизация режима **96h** обеспечивает проведение процесса регенерации не реже чем 1 раз в 4 дня. Данный режим должен быть включен при наличии в исходной воде железа и/или марганца.

ПРИМЕЧАНИЕ: Более частые регенерации способствуют эффективному восстановлению умягчителя от железа.

Шаг 3. Переключение единиц измерения: галлон / литр

Нажмите **С** для переключения единиц галлон / литр. Изменения будут отображаться на экране как **gallons** или **liters**. Нажмите **Р** для сохранения настроек и перехода к следующему шагу.

Шаг 4. Настройка времени начала регенерации

- А. Нажмите **С** для установки/изменения времени начала регенерации (часы). Нажмите **Р** для сохранения настроек и перехода к настройке минут.
- Б. Нажмите **С** для изменения минут начала регенерации. Нажмите **Р** для сохранения настроек и переходе к начальному экрану.

ПРИМЕЧАНИЕ: Время указывается в 24-часовом формате.

Правила безопасности

- При эксплуатации соблюдайте общие правила электробезопасности при пользовании электроприборами.
- Запрещается производить ремонт умягчителя лицам, не имеющим специальной подготовки.

- Перед подключением проверьте, соответствие напряжения сети рабочему напряжению блока питания умягчителя.
- Запрещается использовать самодельные переходники и удлинители. Оберегайте электрический шнур от повреждений.

Правила хранения и транспортирования

- Умягчитель хранится в полиэтиленовой упаковке, в закрытой картонной таре, в закрытых помещениях с естественной вентиляцией, при относительной влажности не выше 80%, при температуре не ниже +5°C и не выше +38 °C. Срок хранения до начала эксплуатации – не более 2 лет.
- Транспортирование и хранение умягчителя производится в вертикальном положении. Запрещается кантовать умягчитель, подвергать его ударам и иным механическим воздействиям.
- Умягчитель транспортируется в затаренном виде любым видом крытого транспорта в закреплённом состоянии.

Утилизация

Утилизация в соответствии с экологическими, санитарными и иными требованиями, установленными национальными стандартами в области охраны окружающей среды и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Поиск и устранение неисправностей

Вероятная причина	Решение
Проблема: После регенерации умягчителя отсутствует мягкая вода на выходе	
В баке солевого раствора нет соли	Насыпьте соль
Механические примеси в баке для соли засорили солевую линию, солевой клапан, клапан отсеки воздуха Air check или инжектор	Демонтируйте солевую линию вместе с клапаном отсеки воздуха Air check. Промойте их чистой водой. Очистите солевой клапан и инжектор. Удалите примеси из бака для соли
Забился или неправильно установлен ограничитель потока солевой линии	Демонтируйте солевой клапан, прочистите и правильно установите ограничитель солевого потока
Дренажная линия пережата, заморожена или забита	Выпрямите линию, дайте ей оттаять или прочистите ее
Забился инжектор	Снимите крышку инжектора, прочистите сопло с помощью деревянной зубочистки. Установите на место снятые элементы.
Образовался соляной мостик (видимость наличия соли) в отсеке для соли из-за высокой влажности или использования недопустимого типа соли	Попробуйте тупым предметом разрушить корку, можно воспользоваться горячей водой. Добавьте соль, если ее не было. Используйте только качественную гранулированную или таблетированную соль.
Проблема: Отсутствует мягкая вода на выходе умягчителя	
Байпасный клапан находится в положении Байпас или отклонен от положения Сервис	Установите байпасный клапан в положение нормальной работы Сервис
Устройство подключено к водопроводу в обратном направлении	Проверьте правильность подключения устройства
Длительное отсутствие электропитания	Выполните перенастройку текущего времени
Отсутствие учета расхода воды	Посмотрите, работает ли индикатор водопотребления на умягчителе, когда осуществляется водоразбор. Если нет, смотри ниже
Состав исходной воды изменился	Исследуйте воду, внесите изменения в настройки в соответствии с новыми данными
Подмешивается исходная вода к очищенной	Убедитесь, что нет подмеса исходной воды
Проблема: Датчик регистрирует ток воды, когда вода не течет	
В водопроводе утечка воды после умягчителя	Устранить утечку
Проблема: На дисплее отсутствует индикация	
Провод электропитания не подключен	Подключите электропитание
Нет электропитания в сети	Проверьте наличие электропитания в розетке.

Вероятная причина	Решение
Неисправный блок питания	Проверьте вольтметром блок питания. Должно быть 12 ВАС. Если напряжение менее 10 ВАС, проверьте напряжение в розетке 220 ВАС
Неисправен контроллер	Если 12 ВАС подаются на контроллер, замените контроллер
Высокая температура окружающей среды. При температуре воздуха +38 °С или выше, дисплей не будет отображать символы. Работоспособность контроллера при этом сохраняется	Нет варианта действий, кроме снижения температуры
Проблема:	Устройство не выходит из режима регенерации
Контроллер неправильно установлен	Убедитесь, что контроллер зафиксирован на крышке винтового механизма правильно
Дефектный магнитный рычаг	Замените магнитный рычаг
Инеродный предмет в механизме управляющего клапана	Разберите клапан, удалите инородный предмет
Управляющий клапан вышел из строя, двигатель работает	Отремонтируйте или замените управляющий клапан
Проблема:	Избыток воды в солевом баке
Дренажная линия засорена, пережата, или заморожена	Удалите засор, расправьте перегиб дренажной линии
Засорена солевая линия, ограничитель потока солевой линии или клапан отсекающего воздуха Air check	Прочистите солевую линию, ограничитель потока солевой линии и клапан Air check. Удалите загрязнение из бака для соли
Засорился инжектор	Прочистите или замените инжектор. Если горловина инжектора была извлечена, замените ее на новую
Проблема:	Последовательность регенерации нарушена
Поврежден магнитный рычаг	Замените магнитный рычаг
Неисправен контроллер	Замените контроллер
Проблема:	Соленая вода на выходе
Поврежден инжектор	Замените инжектор, включая горловину
Низкое давление воды на входе	Минимальное рабочее давление 0,14 МПа
Засорился ограничитель дренажа	Удалите засор
Солевая линия засорилась или повреждена	Удалите засор, замените, линию, если она повреждена
Чрезмерное количество воды в солевом баке	Проверьте соответствие уровня воды в баке* и настройки солевой регенерации. Проверьте солевую, дренажные линии и герметичность узлов клапана

* Уровень воды не должен достигать уровня поплавка (см. рис. 1, позиция 5) и переливного штуцера

Вероятная причина	Решение
Неустойчивое давление подаваемой воды, образование разряжения на входе	Установите обратный клапан перед умягчителем. Стабилизируйте давление на входе
Утечка в солевом клапане	Прочистите солевой клапан, замените уплотнения солевого клапана
Проблема: Ошибки контроллера	
E1 – Исходное положение не обнаружено	Выключите и включите питание, отсоединив и подсоединив блок питания к сети. Поиск исходного положения начнется заново. Убедитесь, что контроллер полностью и надежно закреплен на крышке винтового механизма
E2 – Неисправность двигателя	Отключите эл. питание и подключите двигатель. Если он был уже подключен, замените двигатель. Убедитесь, что блок питания 12 В переменного напряжения
E3 – Сдвиг исходного положения	Магнитный рычаг не запускается из правильного исходного положения. Контроллер автоматически попытается выполнить настройку путем поиска исходного положения и продолжит регенерацию. Убедитесь, что контроллер и магнитный рычаг полностью и надежно закреплены.
E4 – Исходное положение заблокировано	Зубья передачи не находятся в зацеплении или сорваны. Что-то заклинило механизм клапана. Устраните заклинивание, затем для сброса ошибки выключите и включите питание умягчителя
E5 – Ошибка памяти	Для сброса ошибки выключите и включите питание. Если ошибка остается – замените контроллер

Сроки службы и гарантии

Срок службы* умягчителя (кроме фильтрующего материала и/или ионообменной смолы) составляет 7 лет** с даты производства***, но не более 5 лет со дня продажи (определяется штампом магазина в настоящем руководстве или кассовым чеком). По окончании срока службы умягчитель подлежит замене.****

Срок хранения умягчителя до начала эксплуатации – не более 2 лет при температуре от +5 до +38 °С, без нарушения упаковки.

Гарантийный срок***** эксплуатации умягчителя (кроме блока питания) – 1 год с даты продажи. Изготовитель освобождается от гарантийных обязательств, если утрачено настоящее руководство с проставленными датами производства и/или продажи и отсутствуют иные способы установить сроки эксплуатации изделия.

На блок питания гарантия распространяется только в том случае, если достоверно возможно определить, что количество и качество электрической энергии, подаваемой на умягчитель соответствует требованиям, предусмотренным настоящим руководством. В противном случае гарантия на блок питания не распространяется.

Изготовитель освобождается от ответственности в случаях:

- нарушения потребителем правил монтажа (установки), изложенных в настоящей инструкции;
- эксплуатации умягчителя с превышением пределов, установленных техническими требованиями по условиям эксплуатации изделия (см. настоящее руководство).

При наличии претензий к работе умягчителя следует обратиться к продавцу либо к изготовителю. Не принимаются претензии по умягчителям, имеющим внешние повреждения.

Умягчитель не требует предпродажной подготовки. Цена договорная.

Условия предоставления гарантии

Гарантия качества предоставляется при следующих условиях:

- устранение обнаруженных потребителем в течение гарантийного срока недостатков умягчителя и составляющих его частей производилось исключительно организацией, уполномоченной ООО «Аквафор» на техническое обслуживание умягчителя и составляющих его частей;
- соблюдение потребителем правил пользования умягчителем и его хранения, установленных настоящим руководством;
- соответствие параметров исходной воды (воды, подаваемой на вход) техническим требованиям, предусмотренным настоящим руководством;

* Период, в течение которого изготовитель обязуется обеспечивать потребителю возможность использования товара по назначению и нести ответственность за существенные недостатки на основании пункта 6 статьи 19 ЗАКОНА РФ О ЗАЩИТЕ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ.

** Независимо от срока начала эксплуатации изделия.

*** Дата производства – дата вида ДД ММ ГГГГ, которая указывается производителем в этикетке, размещенной на корпусе умягчителя и в данном руководстве.

**** Использование умягчителя по окончании срока службы может привести к нанесению вреда здоровью или имуществу потребителя или других лиц и должно быть прекращено.

***** Период, в течение которого в случае обнаружения в товаре недостатка изготовитель обязан удовлетворить требования потребителя, установленные статьями 18 и 29 ЗАКОНА РФ О ЗАЩИТЕ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ.

- соответствие количества и качества электрической энергии, подаваемой на умягчитель, требованиям, предусмотренным настоящим руководством.

Не принимаются претензии к умягчителям и недостаткам его составляющих частей, если эти недостатки возникли после передачи умягчителя потребителю вследствие:

- нарушения потребителем правил пользования умягчителем или его хранения и транспортировки, в том числе вследствие подачи на вход умягчителя воды, исходные параметры которой не соответствуют требованиям, предусмотренным настоящим руководством, или подачи на умягчитель электрической энергии, количество и качество которой не соответствуют требованиям, предусмотренным настоящим руководством, либо
- каких-либо действий потребителя или третьих лиц, не уполномоченных ООО «Аквафор» на прием претензий от потребителей и на производство ремонта и технического обслуживания умягчителя, по ремонту и техническому обслуживанию умягчителя или его составляющих частей, либо иных действий третьих лиц, либо непреодолимой силы.

Запатентованные технологии

Данное изделие и принцип работы устройства коммутации жидкости разработано ООО «Аквафор» и является его интеллектуальной собственностью, патенты РФ 2556293, US 10,005,680.



Фильтр для умягчения воды Аквафор моделей А800, А1000.
Декларация о соответствии: ЕАЭС N RU Д-ЕЕ.Н003.В.00098/19.
Срок действия: с 02.12.2019 по 01.12.2024.
ТУ 28.29.12-054-11139511-2019.
Заявитель: ООО «Аквафор», 197110, Россия, г. Санкт-Петербург,
ул. Пионерская, д. 27, лит. А.

Изготовлено по заказу ООО «Аквафор», 197110, Россия,
г. Санкт-Петербург, ул. Пионерская, д. 27 лит. А
Изготовитель: ТОО «Вестаква-Инвест»,
40231, Эстония, Силламяэ, Л. Толстой, 2А.

Организация, уполномоченная на принятие и удовлетворение требований
потребителей на территории России в отношении товара ненадлежащего
качества / Импортер: ООО «Аквафор», Россия, 197110, г. Санкт-Петербург,
ул. Пионерская, д. 27 лит.А.
www.aquaphor.ru

Пожалуйста, внимательно изучите инструкцию перед
эксплуатацией изделия и сохраните ее
для использования в будущем.
Все интересующие вас вопросы
вы можете задать на сайте www.aquaphor.ru

Талон на гарантийный ремонт

фильтра для умягчения воды Аквафор, модели А800 / А1000

Заводской №	
Дата продажи	
Отметка магазина о продаже	
Подпись продавца	

Свидетельство об установке

Установка водоочистителя произведена: название организации, производившей установку	
Дата установки	
Жесткость	
Железо	
рН	
Давление воды	
Температура воды	
Дата обращения по гарантии	
Ф. И. О. мастера-установщика	

Срок гарантии – 1 год со дня продажи

Подпись мастера-установщика

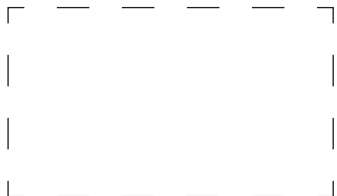
Подпись клиента

АКВАФОР®

ООО «Аквафор»,
197110, Россия, г. Санкт-Петербург,
ул. Пионерская, д. 27 лит.А.
www.aquaphor.ru

Дата производства и контроля качества
указана на наклейке с номером изделия
соответствующей модели умягчителя:

Фильтр для умягчения воды Aquaphor A800



Фильтр для умягчения воды Aquaphor A1000

