



## AQA TRINITY II 25L

Автоматический многофункциональный  
фильтр кабинетного типа,  
предназначенный для умягчения воды  
с одновременным удалением железа,  
марганца,  
аммония,  
органических соединений.

Ссылка на  
видео инструкцию:



### ОЧЕНЬ ВАЖНО!

Перед подключением оборудования, подачей воды и использованием, просим внимательно ознакомиться с настоящим Руководством. Невыполнение рекомендаций, содержащихся в нем, влечет за собой недействительность гарантии компании BWT.

[www.bwt.com](http://www.bwt.com)  
[www.bwt.ru](http://www.bwt.ru)

For You and Planet Blue.

 **BWT**  
BEST WATER TECHNOLOGY

# СОДЕРЖАНИЕ

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	2
УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ	4
УПАКОВКА	5
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	5
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ	6
БЛОК УПРАВЛЕНИЯ	8
ПРОГРАММИРОВАНИЕ	9
РЕГУЛИРОВКА КЛАПАНА ПОДМЕСА	17
ЗАГРУЗКА СОЛИ И ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАССОЛА	18
ОБСЛУЖИВАНИЕ	18
ГАРАНТИЯ	22
РАЗМЕРЫ И СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ	23

# МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Уважаемый клиент!

Благодарим вас за доверие, которое вы оказали нашей компании, приобретая наш многофункциональный, универсальный фильтр кабинетного типа.

Мы сделали все, что-бы фильтр полностью удовлетворял вас своей работой.

Внимательно прочтите "Техническое руководство" перед установкой или использованием оборудования! Выполняйте требования, содержащиеся в инструкциях и ограничениях. Владелец устройства должен принять меры к тому, чтобы любое лицо, имеющее доступ к данному устройству, ознакомилось с "Техническим руководством" и поняло его содержание.

Устройство необходимо устанавливать в чистом, сухом месте, оборудованном хорошей вентиляцией, недоступном для лиц, не имеющих права на его использование.

Устройство необходимо защитить от воздействия погодных условий, источников тепла и паров химических веществ.

Только квалифицированный электрик может иметь доступ к электрическим распределительным коробкам, поскольку он знаком с рисками, создаваемыми электрическим током, а именно - **РИСКОМ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ**.

Только надлежащим образом подготовленный персонал может выполнять работы по эксплуатации и обслуживанию данного оборудования, который обладает достаточными знаниями для осуществления операций такого рода.

Владелец устройства обязан обеспечить лиц, работающих с данным устройством, оборудованием и инструментами для работы с ним.

При некоторых видах техобслуживания устройства могут требоваться химикаты. Пользователь должен быть осведомлен о любых рисках, связанных с использованием данных химикатов и должен применять необходимые персональные или коллективные средства защиты. Запрещено вносить изменения в конструкцию устройства без предварительного письменного согласия производителя. Запрещено очищать поверхность устройства спиртом или спиртосодержащими веществами, а также использовать любые вещества, содержащие растворители пластика.

Техобслуживание устройства должно осуществлять лицо, обладающее необходимой для этого квалификацией.


Ярлык CE, нанесенный на данное устройство подтверждает, что оно соответствует требованиям:


- Директивы 2004/108/СЕЕ от 15/12/2004 года об электромагнитной совместимости;
- Директивы 2006/95/СЕЕ от 12/12/2006 года об электрооборудовании, предназначенного для использования в пределах определенных границ напряжения.

На наши устройства распространяется Директива 97/23/ЕС от 29/05/97 г. об оборудовании, работающем под давлением. Они отвечают всем требованиям Статьи 3 пункта 3 (проектирование и производство в соответствии с наилучшей текущей практикой), но не попадают в разряд категорий I-IV и, соответственно, не получили маркировку CE в части, касающейся оборудования, работающего под давлением.

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Указ, изданный во Франции № 2009-1139 от 22 сентября 2009 года, касающийся сбыта батареек и аккумуляторов, и их утилизации, вносит поправки в Экологический кодекс (French Environment Code). Данное устройство использует 3-х вольтовые литиевые батарейки, ссылка CR2450. Характеристики батареек соответствуют требованиям вышеупомянутого Указа. Если возникнет необходимость заменить батарейки, Вам необходимо будет установить их аналоги. Батарейки припаяны к печатной плате.

 **ВАЖНО:** Подключение гидравлических и электрических компонентов должно быть выполнено в соответствии с надлежащей профессиональной практикой и стандартами, применяемыми там, где данное устройство должно быть установлено. В частности, если система труб, обеспечивающая подачу/слив воды, оборудована устройствами, способными вызвать гидравлический удар, необходимо установить эффективно действующие устройства по предотвращению гидравлического удара.

 **ВАЖНО:** Более того, как любой электрический узел, электроника блока управления чувствительна к воздействию электрических и магнитных помех. Блок управления оснащен целым рядом фильтров, которые позволяют устранить распространенные помехи. Однако, если устройство находится в непосредственной близости от переключателей питания, трансформаторов или других источников помех, необходимо использовать экранированный кабель для всех соединений, а также подходящие к данному случаю подавители помех.

Описание приводится в виде текста. Области с важными данными отмечены словами **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**, **ВНИМАНИЕ** и **ЗАМЕЧАНИЕ**, имеют следующие значения:



#### **ЗАМЕЧАНИЕ**

Указывает на специальный элемент или важную часть данных.



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Указывает на риск, связанный с наличием электрического тока.



#### **ОСТОРОЖНО**

Риск выполнения неправильной операции.



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Риск получения травмы или возникновения аварийной ситуации



#### **ЗАМЕЧАНИЕ**

Элемент, пригодный для повторного использования

**ВАЖНО:** Пожалуйста, обратите внимание на следующие пункты:

ТИПЫ ОПАСНОСТИ	РЕКОМЕНДАЦИИ
<b>ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ</b> На устройство подается напряжение	Перед началом любых работ, отсоедините устройство от электропитания и, если необходимо, изолируйте устройство.
<b>ОПАСНОСТЬ ОТ ДЕЙСТВИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ</b> У данного устройства могут быть движущиеся части (например, центробежная помпа)	Отключите устройство, и изолируйте его, если это необходимо, перед началом любых работ. Запрещено снимать защитные крышки с работающего устройства. Надевайте подходящие предметы персональной защиты.



**ОСТОРОЖНО:** Для вашей безопасности и защиты устройства, соблюдайте основные меры предосторожности, и следующие инструкции:

- Убедитесь, что устройство и его упаковка не были повреждены во время транспортировки.
- Не используйте устройство, когда имеются явные признаки повреждения и свяжитесь с дилером.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** для большинства электрических устройств рекомендуется подключать отдельную цепь, т. е. отдельную розетку, которая служит для питания исключительно данного устройства, и к которой не добавлены другие розетки или шунтирующие цепи.



**ХРАНИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО В БЕЗОПАСНОМ МЕСТЕ**

## Утилизация Вашего старого устройства

1. Символ, представляющий собой перечеркнутый мусорный контейнер на колесах, означает, что на устройство распространяются положения европейской Директивы 2002/96/ЕС.

2. Электрические и электронные компоненты должны быть утилизированы отдельно в специальных контейнерах.

3. Утилизация, выполненная согласно данным рекомендациям, даст возможность сократить негативные последствия и любые риски для окружающей среды и здоровья человека.



### ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ



**ОСТРОЖНО:** Любые электротехнические операции по установке данного устройства должны быть выполнены квалифицированным электриком или иным компетентным лицом. Любая работа по прокладке труб, необходимая для установки данного устройства, должна быть выполнена квалифицированным слесарем-водопроводчиком или иным компетентным лицом.

### ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРОВОДОВ



**ОСТОРОЖНО:** Чтобы обеспечить персональную безопасность, снимите предохранитель из электрической цепи или отсоедините прерыватель цепи перед подключением проводов. Убедитесь, что на электрическую розетку не подается питание.

Запрещено использовать шнур-удлинитель или адаптер розетки с данным устройством. Электрические соединения и соединения для заземления должны соответствовать национальным, региональным и/или местным стандартам на подключение электрооборудования.

Данное устройство должно получать питание с соответствующим напряжением и частотой, указанными в данном "Техническом руководстве". Устройство необходимо подключить к правильно заземленной отдельной цепи, защитить прерывателем цепи или предохранителем, параметры которого согласуются с характеристиками данного устройства.

Гидравлические и электрические соединения должны быть выполнены согласно надлежащей профессиональной практике и стандартам, применяемым в той местности, где устройство установлено.

Более того, как и любое другое электрическое устройство, электронные компоненты Фильтра чувствительны к воздействию электрических и магнитных помех. Если устройство находится рядом с переключателями электричества, трансформаторами или другими источниками помех, необходимо использовать для соединения электрический кабель с соответствующими характеристиками и можно также установить подавитель помех.

## УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

Фильтр и аксессуары к нему поставляются в картонной коробке, перетянутой пластиковой лентой. В упаковке находятся:

- настоящее руководство по сборке и техническому обслуживанию устройства
- емкость для соли с крышкой
- в пластиковом пакете упакованы: дренажный, солевой шланги и шланг перелива, аксессуары для выполнения соединений, сифон (опционально)
- емкость, содержащая ионообменную смолу, блок электронного управления и гидравлический клапан
- набор для определения показателя жесткости воды Aquatest

Смола, находящаяся в емкости данного устройства, удаляет соли жесткости, железа, марганца, аммония и органические соединений, при соблюдении условий, указанных в данном руководстве. Остаточный уровень удаляемых примесей зависит от настроек устройства, которые указаны в данном "Техническом руководстве".

# УПАКОВКА

## ОГРАНИЧЕНИЯ ПОСТАВКИ

- Арматура соединения на входе/выходе из устройства не поставляется (см. схему подсоединения устройства в конце "Технического руководства").
- В комплекте с фильтром поставляются дренажный, солевой шланги, шланг перелива, три хомута для крепления шлангов.
- Сифон (опция)



**ВАЖНО:** Чтобы ограничить негативное воздействие на ваше устройство в случае возникновения гидравлического удара, мы рекомендуем использовать гибкие шланги. Фильтр оснащен запорным клапаном, установленным на входе водопроводной воды на головке соединительного фланца.



**ОСТОРОЖНО:** Убедитесь, что клапан на емкости закручен до отказа, прежде чем подключать устройство к системе подачи воды. Чтобы затянуть клапан, поверните его по часовой стрелке. Затягивайте рукой, без применения инструментов или рычагов.

Поместите Фильтр рядом с трубами, к которым он подсоединен (подача воды, отвод очищенной воды). Слив в дренаж и перелив должен находиться на расстоянии не более 1,2 м от фильтра. Проверьте давление подаваемой воды. Устройство работает при давлении воды между 3 барами в динамическом диапазоне и 7 барами в статическом диапазоне. При давлении, превышающим 6 бар, установите редуктор давления.

Электрическая розетка (одна фаза, 230 вольт +/- 10%-50/60 Гц) должна быть установлена на расстоянии менее 1.2 метра от Фильтра для непрерывной подачи питания на блок управления. Заземление не обязательно, поскольку устройство имеет двойную изоляцию. Максимальная потребляемая мощность устройства - 25 ВА.



**ВАЖНО:** В целях безопасности запрещается менять кабель электропитания Фильтра. Если кабель поврежден, необходимо отсоединить весь трансформатор и заменить его полуконфлотом.

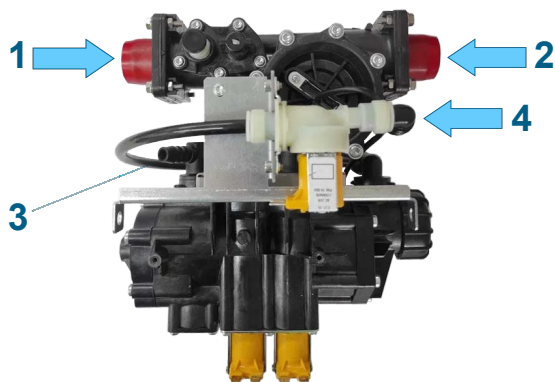
Выберите сухую комнату с температурой не ниже +5°C, где нет риска повышения температуры выше 40°C. Пол должен быть ровным, способным выдержать рабочие нагрузки, указанные в разделе технических данных устройства.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Объем многофункциональной засыпки	25 л
Диаметр соединения: вход/выход	DN25 (1")
Рабочее давление (мин./макс.)	3 бара (динам.) / 7 бар (стат.)
Ионообменная способность	56 °dH/м <sup>3</sup> / 20 °Ж/м <sup>3</sup>
Производительность	0,35 – 1,3 м <sup>3</sup> /ч
Потребление соли на один цикл регенерации	3,1 кг
Потребление воды на один цикл регенерации	200 – 275 л
Кол-во циклов регенерации при полном заполнении солью	прибл. 15 циклов
Вместимость солевого бака	60 кг
Габаритные размеры: Ш x Г x В, мм	405 мм x 500 мм x 1110 мм
Масса в рабочем режиме	130 кг
Электропитание	230 В (+10% -15%); 50/60 Гц
Потребление электроэнергии в процессе работы	10 Вт
Потребление электроэнергии в процессе регенерации	25 Вт
Температура воды (мин./макс.)	5°C – 35°C
Температура окружающей среды (мин./макс.)	5°C – 40°C

## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Клапан Фильтра имеет четыре фитинга присоединения:



**1. Вход исходной/необработанной водопроводной воды:**

- фитинг 1" с наружной резьбой, расположенный слева и сзади клапана

**2. Выход обработанной/отфильтрованной воды:**

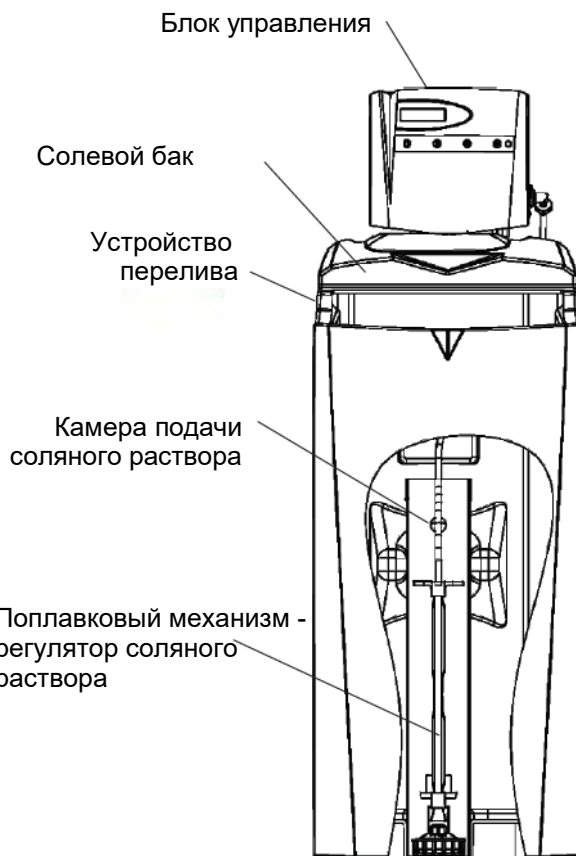
- фитинг 1" с наружной резьбой, расположенный справа и сзади клапана

**3. Выход для слива в дренаж:**

- фитинг типа "ёлочка", диаметр 16 мм(слева).

**4. Присоединение для солевого шланга:**

- фитинг для шланга в солевой бак.



### СОЛЕВОЙ БАК

Компактный Фильтр имеет специальную емкость для соли, представляющую собой узел, интегрированный в структуру корпуса устройства.

- Используя солевой шланг диаметром 6/8, подсоедините клапан к регулятору солевого раствора. Наденьте гайку на трубку, правильно установите трубку на конец фитинга, затем вручную затяните гайку, не используя инструмент. Убедитесь, что концы трубки правильно отрезаны под нужным углом.

#### ВАЖНО:

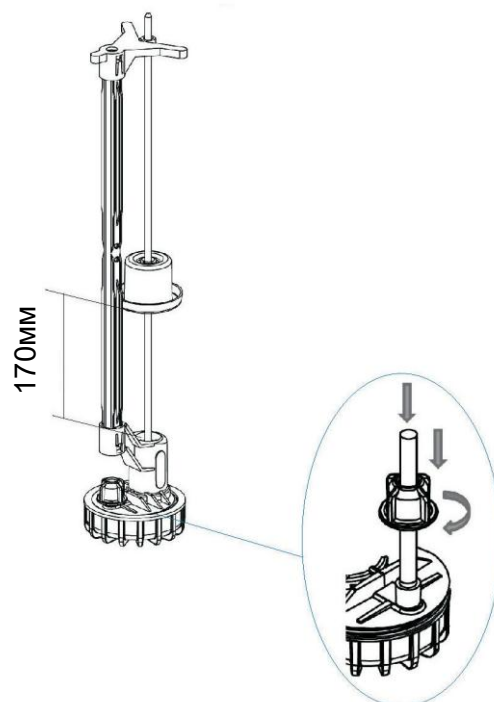
- Отрегулируйте поплавок регулятора солевого раствора, расположенный в камере подачи солевого раствора, внутри цельной емкости. Установите ход 170 мм, указанный на рисунке, и не забудьте потянуть вверх шток поплавка.

- По окончании регулирования, установите регулятор солевого раствора на дно камеры подачи солевого раствора. Избегайте перегиба трубки забор солевого раствора диаметром 6/8.

Засыпьте таблетированную соль в солевой бак.

Добавьте примерно 10 литров теплой воды, чтобы приготовить раствор: по крайней мере, понадобится около 20 минут, чтобы соль растворилась до уровня, необходимого в целях получения раствора нужного качества для первой промывки при запуске оборудования.

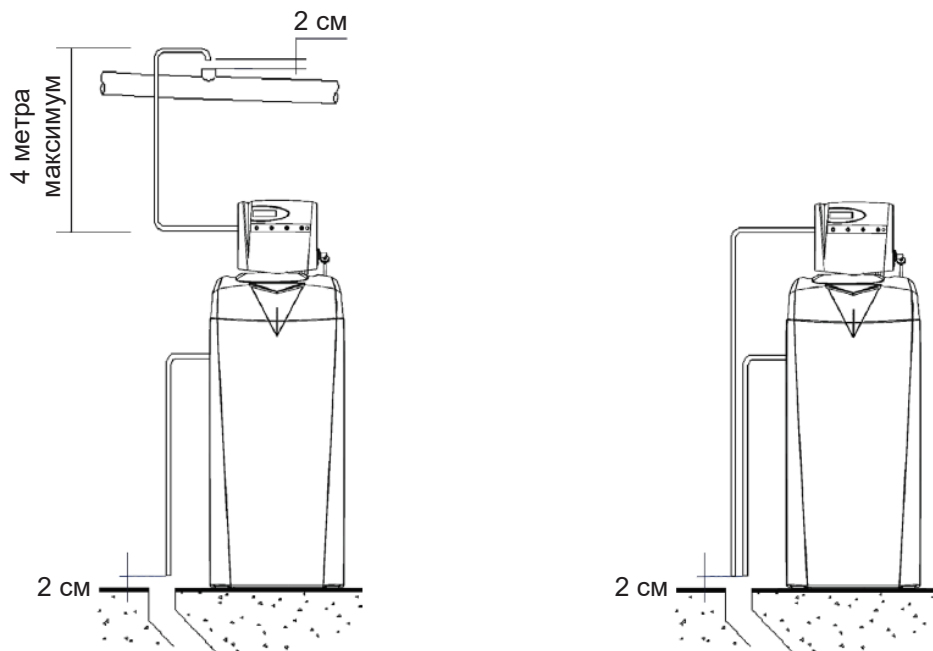
Потяните шток вверх, чтобы установить регулятор.



## ПОДСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМЫ ДРЕНАЖА

**ВАЖНО:** Схему подключения системы дренажа рекомендуется осуществить с использованием "разрыва струи" или снабдить систему дренажа обратным клапаном между дренажным шлангом и канализацией, чтобы избежать любого риска загрязнения цепи питьевой воды через дренажную систему.

**ВАЖНО:** Для устранения перелива жидкости в емкости для соли необходимо установить дренаж самотеком с гидрозатвором, предотвращающим распространение неприятного запаха из канализационной системы.



## ПРОМЫВКА СИСТЕМЫ

Необходимо предпринять некоторые меры предосторожности перед окончательным подключением системы подачи воды в установку умягчения.

Завершив любые работы по присоединению труб, расположенных по восходящему потоку, их необходимо правильно промыть перед вторичным заполнением установки. Это значит, что оборудование необходимо снять или отсоединить от источника питания, чтобы выполнить данную операцию.

Когда к умягчителю подсоединено всё гидравлическое и электрическое оборудование, нажмите кнопку №5 на пять секунд для запуска принудительной регенерации, а именно её первой стадии "обратной промывки", затем отпустите эту кнопку (см. описание блока управления). После этого медленно откройте запорный клапан, находящийся на входящем потоке для удаления воздуха из корпуса умягчителя и предотвращения гидроудара при первом запуске.

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Чтобы правильно запрограммировать Ваш Фильтр, необходимо знать значение жесткости воды. Анализ воды на жесткость легко выполнить, используя тест для определения жесткости воды, имеющийся в наличии у вашего дистрибьютора или дилера. Также необходимо убедиться, что исходные показатели жесткости, железа, марганца, аммония и органических соединений не превышают требования к исходной воде:

Жесткость – до 10 мг-экв/л

Железо – до 3 мг/л (преимущественно двухвалентное)

Марганец – до 0,5 мг/л

Аммоний – до 4 мг/л

Перманганатная окисляемость – до 10 мг O<sub>2</sub>/л



# БЛОК УПРАВЛЕНИЯ

## ОПИСАНИЕ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ

Фильтр оснащён электронным блоком управления и литиевой батареей, где хранятся данные, необходимые для точного операционного режима, в течение нескольких месяцев при отсутствии электропитания.

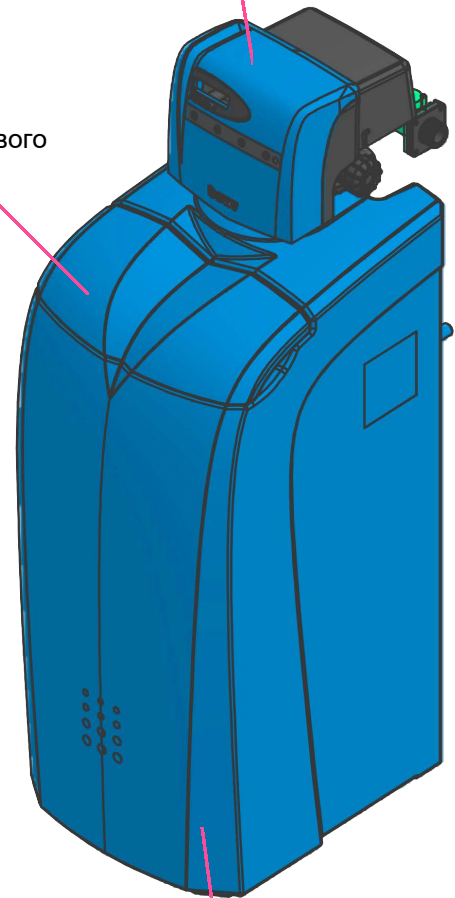
Шкала остаточной ёмкости  
(10 сегментов = 100%)

Верхняя информационная линия



Блок управления

Крышка солевого бака



Солевой бак

Кнопка №1  
«Влево / Меню»

Кнопка №2  
«Вниз»

Кнопка №5  
«Ввод»

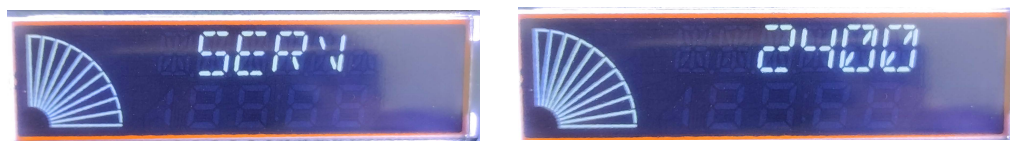


Кнопка №3  
«Вверх»

Кнопка №4  
«Вправо»

## ПРОГРАММИРОВАНИЕ

При нормальной работе клапана на дисплей в верхней строчке попеременно выводится слово «SERV» и остающийся до регенерации объем в литрах, в нижней строчке – текущее время.



В левой части экрана есть секторная диаграмма, показывающая остающийся до регенерации объем воды. Чем меньше показано сегментов диаграммы, тем меньше остающийся объем.

Для входа в режим программирования пользователя нажать кнопку <M на 5 сек. Далее, если выводимый на дисплей параметр не меняется, то для перехода к следующему параметру нажать кнопку <M или OK. Если параметр меняется, то для запоминания нового значения и перехода к следующему параметру обязательно нажать кнопку OK.



Выбор языка. Для выбора нажать OK.



Далее кнопками «Вверх» и «Вниз» выбрать нужный язык и нажать OK, RU – русский.



Установка текущего времени – часы и минуты (мигают). Кнопками «Вверх» и «Вниз» установить нужное значение и нажать кнопку «Вправо» ( > ).



### УСТАНОВКА ДЛИТЕЛЬНОСТИ ЦИКЛА РЕГЕНЕРАЦИИ


Для изменения параметров длительности цикла см. пункт 31 (ниже).


Длительность цикла регенерации показана в Таблице 1.


Длительность цикла регенерации	Уровень железа и марганца до 3 мг/л	Уровень железа и марганца до 2 мг/л
Модель емкостью 25 литров	77 минут	64 минуты


Нажмите кнопку №2 или №3, чтобы изменить значение, согласно рекомендациям в Таблице 1.


4.  <=>  Установка типа используемой соли. Необходимо выбрать **ГРАН** (гранулированная).



5.  Объем загруженной в установку смолы в литрах. Возможные значения – 5, 10, 15, 20 ... Необходимо выбрать значение **26 L**.

6.  Выбор единиц жесткости воды. Возможные значения – °F (французские градусы) и °d (немецкие градусы). Рекомендуем выбрать немецкие градусы жесткости.

7.  Установка жесткости воды на входе в выбранных единицах. Введите значение результата теста для определения жесткости.

8.  Установка жесткости воды на выходе в выбранных единицах (при полностью закрытом клапане подмеса – 0). Необходимо выбрать значение **"00"**

9.  Запрос на немедленный запуск регенерации. Для запуска регенерации нажать **OK**. Для перехода к следующему шагу программирования нажать кнопку **<M**. Если регенерация запущена, остальные параметры показываться не будут.

10.  <=>  Контроль уровня соли в солевом баке. **OFF** – выключено, **on** – включено. Рекомендуется отключить, если промывка установки настроена на ночной режим для удобства пользования.



11. При включении ожидания автоматические регенерации производиться не будут, возможен только ручной запуск. Необходимо установить режим **OFF** – выключено.



12. Номер прошивки контроллера не меняется.



13. Для входа в режим дальнейшего программирования необходимо установить пароль **23** кнопками «**Вверх**» и «**Вниз**» и нажать кнопку **OK**. Если пароль введен неправильно или не нажата кнопка **OK**, контроллер переключится в режим работы.



14. Статический режим **ON** = разрешить регенерацию с резервом объема воды (считается автоматически, значение можно изменить). Статический режим **OFF** = работа с полным объемом смолы, безопасное значение L больше не активировано.



15. Необходимо включить параметр "пропорциональная регенерация" для приготовления клапаном солевого раствора.




16. Объем воды в литрах, который может быть умягчен между двумя регенерациями, рассчитанный контроллером исходя из установленных объема смолы и жесткости воды на входе и на выходе. Может быть скорректирован кнопками «**Вверх**» и «**Вниз**».





17. Пиковое потребление воды в час за последние сутки (24 часа), литры рассчитывается автоматически.




18. Расход соли в граммах на одну регенерацию, рассчитанный контроллером исходя из объема смолы. Может быть скорректирован кнопками «**Вверх**» и «**Вниз**».


19.  Объем воды, обработанный после последней регенерации. Не меняется. Для перехода к следующему параметру нажать кнопку **<M>**.


20.  Пиковый расход воды в л/мин. после последней регенерации. Не меняется. Для перехода к следующему параметру нажать кнопку **<M>**.


21.  Общее число регенераций после установки системы. Может быть обнулено кнопкой **«Вверх»** или **«Вниз»**.

22.  Введите **OFF** при установке данного параметра.

23.  Включение сигнала недостатка соли в баке. **OFF** – выключено, **on** – включено. Рекомендуется **отключить**, если установка настроена на промывку в ночное время суток.

24.  Параметр включения и отключения расчетного резерва воды.

25.  Установка величины резерва в литрах. Регенерация будет запускаться в установленное для нее время, если на этот момент остающийся до регенерации объем будет меньше этой величины. Если на предыдущем шаге выбрано **OFF**, то этот параметр не будет использоваться в работе.

26.  Промывка оборудование в установленное время.

27.  Давление на входе, бар. Только для пропорциональной регенерации.



28. Количество пропорциональных регенераций, после которого будет производиться одна полная регенерация. Может быть отключено (установить «0»). Рекомендуемое значение - 3.



29. Продолжительность стадий регенерации. При нажатии кнопки **OK** на следующих шагах будут последовательно показаны длительности всех стадий. При нажатии кнопки **<M** продолжительности стадий не будут показаны.



30. Обратная промывка, мин. Время данного параметра можно скорректировать кнопками **«Вверх»** и **«Вниз»**.



31. За забор солевого раствора и медленная отмывка загрузки, мин. Данный параметр необходимо изменить кнопками **«Вверх»** и **«Вниз»** (см. таблицу 3).



32. Быстрая промывка, мин. Данный параметр необходимо изменить кнопками **«Вверх»** и **«Вниз»**.



33. Длительность приготовления солевого раствора, мин. Может быть скорректировано кнопками **«Вверх»** и **«Вниз»**. Рекомендуем не изменять данное значение.



34. Заливка воды в солевой бак, сек. может быть скорректировано кнопками **«Вверх»** и **«Вниз»**. Параметр рассчитывается автоматически.



35. Принудительная регенерация, которая будет производиться в случаях длительного отсутствия расхода воды.

**HE** - отключено

**96Fr** - если за 96 часов (4 суток) не будет расхода воды, принудительная регенерация начнется мгновенно, но только после открытия крана разбора воды (клапан получит один импульс от счетчика и запустит программу промывки).

**168Pr** - регенерация начнется в установленное время через 96 часов (7 суток) после предыдущей регенерации, если за это время не было разбора воды.

**Режимы «Pr» HE рекомендуется выбирать.**

**96dE** - если за 96 часов (4 суток) не будет расхода воды, запустится принудительная регенерация.

**168dE** - если за 168 часов (7 суток) не будет расхода воды, запустится принудительная регенерация.

**Рекомендуется для установки один из режимов «dE».**



36. При нажатии **OK** будет произведен сброс всех параметров до заводских установок. Пропустить, нажав кнопку **<M**

## **ВНИМАНИЕ!**

Все этапы программирования и введенные параметры, будут сохранены только после принудительной регенерации. Поэтому, даже если был изменен хотя бы один параметр, кроме текущего времени, следует запустить регенерацию вручную (нажать кнопку **OK** и удерживать 5 сек.). Регенерацию можно провести в ускоренном режиме, если нажимать кнопку **OK**.

Оборудование готовит солевой раствор перед проведением плановой регенерацией за 3 часа (180 мин.) до установленного времени промывки.

## Индикация при регенерации



Заливка воды в солевой бак, сек. Показывается только для пропорциональной регенерации. Установка продолжает давать умягченную воду.



Длительность приготовления раствора соли в баке, мин. Установка продолжает давать умягченную воду.



Обратная промывка, мин.:сек. На выходе установки неумягченная вода до окончания регенерации.



Обработка солью и медленная отмывка, мин.:сек.



Быстрая промывка, мин.:сек.



Установите объем воды, который будет обрабатываться фильтром между двумя циклами регенерации (согласно таблице, приведенной ниже), в соответствии с уровнем жесткости воды, подлежащей обработке, который обозначен в таблице величинами °f и °dH. Нажмите кнопку №3, чтобы переместить мигающую цифру. Чтобы поменять ее значение, используйте кнопку №4.

#### Расчет производительности [л] при содержании 0,2 мг/л. железа в воде:

Жесткость воды, подлежащей обработке										
в °dH	2,8	5,6	8,4	11,2	14	16,8	19,6	22,4	25,2	28
в °Ж	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Емкость модели - 25 литров,	21 000	10 500	7 000	5 250	4 200	3 500	3 000	2 625	2 333	2 100

\*для перевода в немецкие градусы °dH необходимо жёсткость в мг-э/л умножить на 2,8

#### Расчет производительности [л] при содержании 3,0 мг/л. железа в воде:

Жесткость воды, подлежащей обработке										
в °dH	2,8	5,6	8,4	11,2	14	16,8	19,6	22,4	25,2	28
в °Ж	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Емкость модели - 25 литров	3 307	2 857	2 515	2 246	2 029	1 850	1 700	1 573	1 465	1 368

### УСТАНОВКА СРЕДНЕГО УРОВНЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ВОДЫ

Средний уровень потребления воды установка рассчитывает автоматически.

### ПОДСОЕДИНЕНИЕ К СИСТЕМЕ ВОДОПРОВОДНОЙ ВОДЫ

Проверьте все соединения и начните цикл регенерации, нажав кнопку **OK** и удерживая ее, по крайней мере, пять секунд. Фазы регенерации **"ЗАПОЛН"**, **"РАССОЛ"**, **"R1"**, **"R2"** и **"R3"** будут автоматически следовать одна за другой. Время начала регенерации будет указано на экране дисплея попеременно со временем окончания цикла регенерации.

### КАК ПОМЕНЯТЬ УСТАНОВКИ ВРЕМЕНИ

Чтобы поменять значения времени, войдите в режим программирования. Нажмите кнопку №1 и удерживайте ее в течение пяти секунд, на дисплее высветится индикация **"ЯЗЫК"**, затем нажмите кнопку №1 коротким нажатием и измените время кнопками №2, №3 и №4. Отпустите кнопку №2, поменяйте время в соответствии с процедурой, описанной на предыдущей странице «Установка времени и даты».



**ПРИМЕЧАНИЕ:** электроника не рассчитана на смену времени из-за перехода с летнего времени на зимнее, поэтому время надо будет переустанавливать вручную.

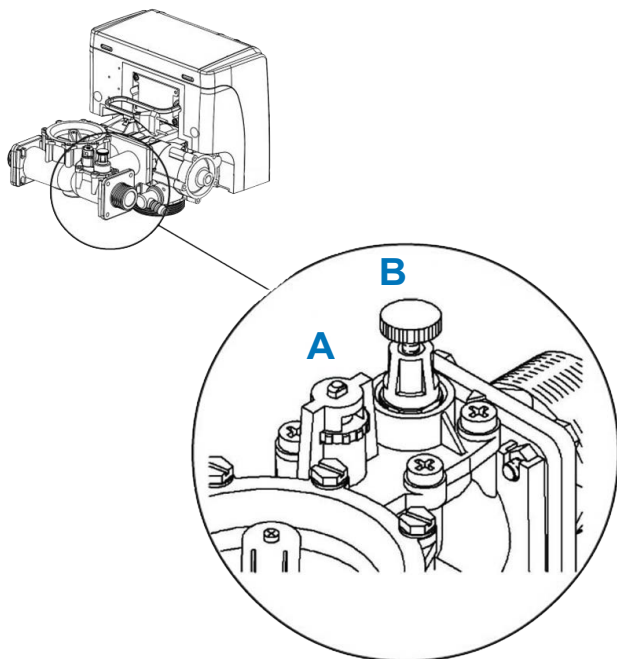
### ОТКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

При длительном отключении электропитания все установленные ранее параметры сохраняются, кроме текущего времени. Текущее время необходимо установить заново при подаче электропитания. Если во время процесса регенерации было отключено электропитание, то после возобновления подачи электричества, клапан продолжит программу с момента прерывания.



Прерывание регенерации вручную может вызвать подачу соленой воды.

## РЕГУЛИРОВКА КЛАПАНА ПОДМЕСА



Для регулировки клапана подмеса есть два винта: один для точной регулировки (А), а другой - для грубой регулировки (В). Винт точной настройки (А) открывает подмес исходной воды по часовой стрелке. Винт грубой регулировки (В) - открывает против часовой стрелки. Закройте оба винта до упора, откройте кран на выходе из умягчителя и через несколько минут возьмите пробу воды, которая с помощью теста воды должна иметь жесткость, равную 1°dH (в противном случае, прежде чем продолжить, проведите регенерацию). Начните калибровку с помощью винта тонкой регулировки «А» на ½ или ¾ оборота. Возьмите образец воды после умягчителя и с помощью теста измерьте ее жесткость. Если значение немного ниже желаемого, откройте винт точной настройки «А» на 1/4 и повторите измерение ниже по потоку. Продолжайте, пока не получите желаемую жесткость.

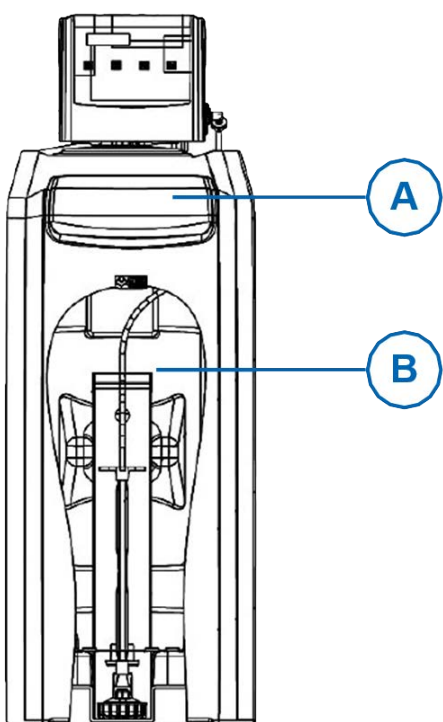


**Периодически проверяйте значение жесткости и при необходимости отрегулируйте винтом. Проверьте содержание соли в солевом баке и при необходимости добавьте.**

Натрий имеет максимальное предельное значение 200 мг/л в соответствии с требованиями D.L. 31/2001, касающегося качества воды, предназначенной для потребления человеком. При ионообменном умягчении концентрация натрия увеличивается пропорционально жесткости.

## ЗАГРУЗКА СОЛИ И ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАССОЛА

В начале каждой регенерации происходит пополнение воды в солевом баке, предназначенное для растворения большого количества соли и, следовательно, подготовки рассола к регенерации.



*Поднимите крышку **A**. Загрузите соль в резервуар, убедившись, что крышка **B**, защищающая солевой клапан, находится в правильном положении. В конце установите крышку **A**.*



**Всегда держите резервуар для соли заполненным примерно от 15 % до 75% объёма ёмкости. Используйте только таблетированную соль.**

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

Планируемое и внеочередное обслуживание, а также регулярные плановые проверки гарантируют сохранность и безупречную эффективность оборудования с течением времени. Очень важно следовать программе обслуживания, указанной в руководстве. Мы рекомендуем вам заключить контракт на плановый сервис с одним из наших авторизованных центров BWT в вашем регионе.



**В соответствии требованиями, каждому устройству необходимо регулярного обслуживания. Для проведения обслуживания рекомендуется обращаться в сертифицированный сервисный центр BWT на территории России. (контакты можно найти на сайте [bwt.ru](http://bwt.ru))**



**Использование не оригинальных запасных частей и продуктов автоматически аннулирует гарантию. Все операции по техническому обслуживанию, как обычные, так и внеплановые, должны выполняться при выключенном приборе и отключении электричества и воды.**



**Любые операции с устройством должны выполняться только после ознакомления с требованиями безопасности, перечисленными в данном руководстве.**



**В течение гарантийного периода мы не несем ответственности за какие-либо повреждения или неисправности, вызванные несоблюдением действующих норм.**



**Что касается не упомянутых и/или чрезвычайных вмешательств, настоятельно рекомендуется проведение их специализированным персоналом каждые шесть месяцев и в любом случае общее техническое обслуживание не реже одного раза в год. В определенных условиях использования (тип воды, рабочее давление и т.д.) может потребоваться более частое обслуживание.**

### **ОБЯЗАННОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

Вы приобрели долговечный и простой в обслуживании продукт. Для обеспечения безупречной работы прибора необходимо регулярно выполнять следующие проверки. Указанные интервалы проверок являются минимальными, и в определенных условиях эксплуатации могут потребоваться более частые проверки. Регулярное выполнение пользователем проверок является необходимым условием для обеспечения правильной работы устройства. Однако, в дополнение к проверкам, которые может легко выполнить пользователь, каждая система требует регулярного обслуживания специализированными специалистами для обеспечения безотказной работы.

Замена изношенных деталей должна выполняться специализированным персоналом. Мы рекомендуем вам заключить договор на техническое обслуживание со своим установщиком или сервисной службой.

Еще одним условием для обеспечения надлежащего функционирования и действия гарантии является замена изнашиваемых деталей в соответствии с предписанными интервалами технического обслуживания.

## ТАБЛИЦА ИНТЕРВАЛОВ ОСМОТРОВ И ОБСЛУЖИВАНИЯ

МАКСИМАЛЬНЫЙ ИНТЕРВАЛ	ТИП КОНТРОЛЯ И ОБСЛУЖИВАНИЯ	ОПЕРАТОР
<i>Еженедельно</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Визуально убедитесь, что дисплей умягчителя включен.</li> <li>• Визуально проверьте отсутствие утечек из слива и перелива.</li> </ul>	Пользователь
<i>Каждые две недели</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте уровень соли и при необходимости добавьте.</li> <li>• Визуально проверьте отсутствие утечек.</li> </ul>	Пользователь
<i>Ежемесячный</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте текущее время.</li> <li>• Проверьте, открыв кран, что литры на дисплее регулярно меняют значение.</li> <li>• Проверьте жесткость исходной и умягченной воды. При необходимости запрограммируйте электронику и / или отрегулируйте смесительный клапан.</li> </ul>	Пользователь
<i>Ежегодный (**)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Очистка ячеек хлоргенератора (ВЮ)</li> <li>• Проверьте хлоргенератор (ВЮ)</li> <li>• Очистка эжектора</li> <li>• Очистка, проверка и/или замена мембран электроклапанов.</li> <li>• Очистка, проверка и/или замена мембраны.</li> <li>• Очистка, проверка и/или внутренние пластины механизма движения.</li> <li>• Очистка, проверка и/или замена ограничителя потока.</li> <li>• Проверьте работу солевого клапана.</li> <li>• Проверьте и/заменить батарею питания.</li> <li>• Проверка и/замена всасывающий трубопровод.</li> <li>• Очистка солевого бака</li> </ul>	Специализированная техническая служба
<i>1 раз в 2 года</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Замените внутренний механизм и разделительные диафрагмы.</li> <li>• Замените внутренние пластины механизма движения.</li> <li>• Замените мембраны электроклапанов.</li> <li>• Замените ограничитель потока.</li> </ul>	Специализированная техническая служба
<i>1 раз в 5 лет</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Замените слой смолы.</li> </ul>	Специализированная техническая служба

**\* Рекомендуется оформить договор в специализированном центре технической поддержки и поручить им проводить шестимесячную проверку в дополнение к ежегодному обслуживанию.**

**\*\* Особые условия использования (тип воды, рабочее давление и т.д.) могут потребовать ежегодного обслуживания.**

**Использование очищенной воды для водных растений и животных**

**ТРЕВОЖНЫЕ СООБЩЕНИЯ**

<p><b>CHECK SALT</b></p> <p><b>ПРОВЕРКА СОЛИ</b></p>	
--	--

**НЕИСПРАВНОСТИ**

<b>Неисправность</b>	<b>Причины</b>	<b>Действия</b>
~ Á Á Á	~ Á Á Á Á	~ Á Á Á Á
~ Á Á	-	~ Á Á Á
~ Á Á Á Á Á Á	~ Á Á Á Á Á Á	~ Á Á Á Á
~ Á Á Á	~ Á Á Á Á Á	~ Á Á Á Á Á Á
~ Á Á Á Á	~ Á Á Á Á Á Á	~ Á Á Á Á Á Á
~ Á Á Á Á Á	~ Á Á Á Á Á Á	~ Á Á Á Á Á Á
~ Á Á Á Á Á Á	~ Á Á Á Á Á Á	~ Á Á Á Á Á Á
~ Á Á Á Á Á	~ Á Á Á Á Á Á	~ Á Á Á Á Á Á

Если после этих проверок неисправность не исчезнет, позвоните в наши центры технической поддержки BWT:  
 +7(495) 225-33-22  
[www.bwt.ru](http://www.bwt.ru)

## ГАРАНТИЯ

На это оборудование распространяются установленные законом условия гарантии.

Исключение гарантийного права:

- Несоблюдение требований к сборке и обязанностей оператора приведет к аннулированию гарантийных прав.
  - BWT в России не несет никакой ответственности за выход из строя устройства или его плохую работу, вызванную неправильным сочетанием материалов, введением коррозионных продуктов или отложений железа и марганца или за ущерб, возникший по этим причинам.
  - Производитель снимает с себя всякую ответственность в случае изменений и ошибок в электрическом и гидравлическом подключении, вызванных несоблюдением инструкций, приведенных в руководстве по установке или эксплуатации оборудования в условиях, отличных от тех, для которых оно было разработано.
  - Если не проверить и / или заменить изнашиваемые детали, гарантия автоматически аннулируется.
- Гарантийные права исключаются при использовании соли, не соответствующей стандарту DIN EN 973, тип А.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Электрическое / электронное оборудование в конце своего жизненного цикла нельзя утилизировать вместе с другими отходами, его следует подвергнуть отдельному сбору.

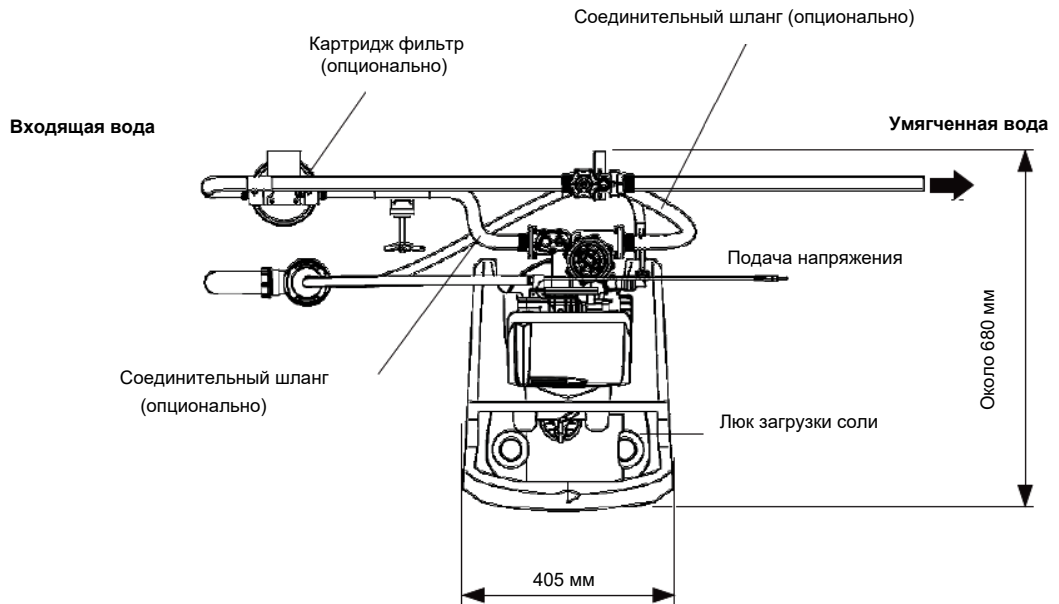
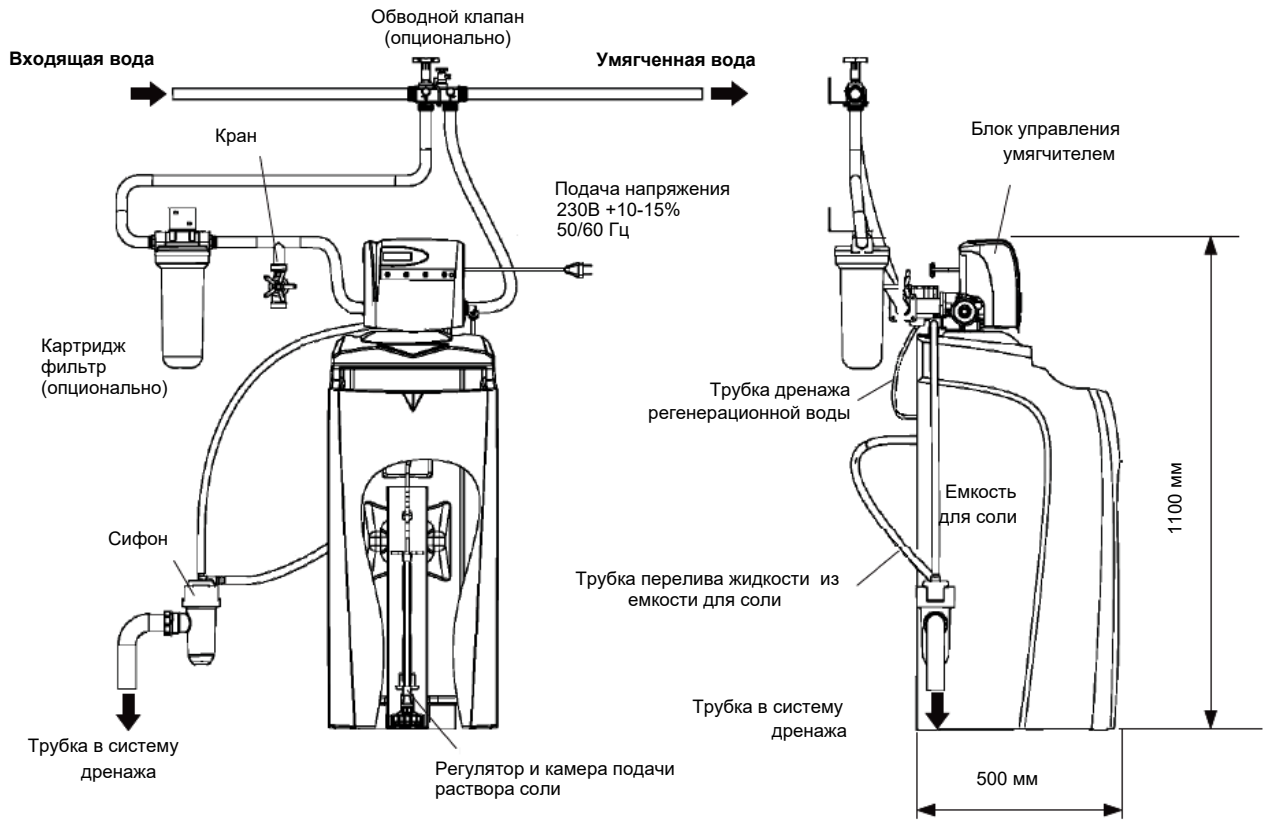
Надлежащий отдельный сбор помогает избежать потенциальных негативных последствий для окружающей среды и здоровья и способствует повторному использованию и переработке материалов, из которых изготовлено оборудование.

Символ, показанный на продукте или упаковке, а также в данной инструкции по эксплуатации, указывает на то, что это оборудование должно подлежать отдельному сбору в соответствии с законодательным постановлением об отходах электрического и электронного оборудования.

Пользователю предлагается отделить этот продукт от других видов отходов, доставив его в соответствующие центры сбора, уполномоченные в соответствии с местными правилами, или доставить его дистрибьютору при покупке нового оборудования эквивалентного типа.

По вопросам сбора и утилизации профессионального электрического и электронного оборудования обращайтесь к поставщику. Для получения дополнительной информации о сборе, восстановлении и переработке этого оборудования свяжитесь с муниципальным управлением, местной службой сбора отходов или учреждением, где было приобретено устройство.

# РАЗМЕРЫ И СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ







## Дополнительная информация

BWT FR  
103, rue Charles Michels  
F-93206 Saint Denis Cedex  
E-Mail : [bwt@bwt.fr](mailto:bwt@bwt.fr)  
[www.bwt.fr](http://www.bwt.fr)

ООО «БВТ» Россия  
115432 г.Москва  
Проектируемый проезд  
№ 4062 д. 6, стр.16  
Тел.: +7 (495) 225-33-22  
E-mail: [info@bwt.ru](mailto:info@bwt.ru)  
[www.bwt.ru](http://www.bwt.ru)