

ИНСТРУКЦИЯ

ДЛЯ СИСТЕМ ОЧИСТКИ ВОДЫ КАБИНЕТНОГО ТИПА «WaterBox»



Ecvols
Гарантия чистой воды

WaterBox 400A

WaterBox 400B

WaterBox 400C

WaterBox 400H

WaterBox 400B30

Описание

Система очистки воды кабинетного типа Ecvols WaterBox предназначены для очистки воды от железа, марганца, солей жесткости и органических веществ природного происхождения. В них используются многокомпонентные ионообменные загрузки и клапаны с автоматическим управлением.

Умягчение воды в системе очистки воды кабинетного типа Ecvols WaterBox осуществляется методом натрий - катионирования при фильтровании исходной воды через слой ионообменной смолы. Регенерация ионообменной смолы производится раствором поваренной соли автоматически с заданной периодичностью.

В зависимости от состава исходной воды в фильтрах Ecvols WaterBox могут использоваться пять типов фильтрующих загрузок. Назначение и условия применения ионообменных загрузок приведены в таблице.

Система очистки воды WaterBox состоит из трёх ступеней очистки воды:

- Первая ступень фильтр тонкой механической очистки воды.
- Вторая ступень фильтр умягчения кабинетного типа.
- Третья ступень фильтр угольной очистки воды.



Марка	Назначение фильтрующей среды	Рекомендуемые условия применения		
		Показатели анализа воды, не более	Источник водоснабжения	Признаки загрязненности воды
SoftEx А	Очистка воды от растворенного железа, комплексных железозамещающих органических соединений, марганца, солей жесткости	Fe -8 мг/л Общ. жестк. -10 мг/л Органика -10 мг/л Mn -2 мг/л Аммиак -3,5 мг/л	Колодцы, неглубокие скважины.	Вода имеет желто-бурую окраску, при отстаивании образует осадок
SoftEx В	Очистка воды от растворенного железа, марганца и солей жесткости при незначительном содержании органических веществ	Fe -15 мг/л Общ. жестк. -12 мг/л Органика -3 мг/л Mn -5 мг/л Аммиак -3,5 мг/л	Скважины с низким содержанием органики	Первоначально прозрачная вода при отстаивании желтеет и дает бурый осадок
SoftEx С	Очистка воды с высоким содержанием природных органических веществ (гуминовых и фульвокислот), органического железа и марганца.	Fe -2 мг/л Общ. жестк. -5 мг/л Органика -20 мг/л Mn -2 мг/л Аммиак -3,5 мг/л	Колодцы, неглубокие скважины, открытые водоемы	Вода имеет окраску от желтой до темно-коричневой, не образует осадка.
HydroSoft	Очистка воды от солей жесткости (кальция и магния), неорганических соединений марганца	Fe -0,3 мг/л Общ. жестк. -20 мг/л Органика -5 мг/л Mn -1,5 мг/л	Артезианские скважины, скважины на глубокий песок	Известковый налет на посуде и сантехнике

Softex B30	Смесь ионообменных материалов различного гранулометрического состава для очистки скважинной воды от железа и марганца с низким содержанием органических веществ. Не боится сероводорода, имеет модификацию с функцией удаления сероводорода.	Fe -30 мг/л Общ. жестк. -7 мг/л Органика -5 мг/л Mn -3 мг/л Аммиак/Амоний – 1,5 мг/л	Артезианские скважины, скважины на глубокий песок, неглубокие скважины.	Вода имеет желто-бурую окраску, при отстаивании образует осадок, Известковый налет на посуде и сантехнике
-------------------	--	--	---	---

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ИСХОДНОЙ ВОДЫ:

- жесткость общая не более 20 мг-экв/л;
- общее солесодержание не более 1000 мг/л;
- цветность не более 30 град;
- сероводород и сульфиды – отсутствие;
- свободный активный хлор не более 1 мг/л;
- окисляемость перманганатная не более 6,0 мг О/л;
- нефтепродукты – отсутствие;
- взвешенные вещества не более 5 мг/л;
- железо общее – не более 0,5 мг/л;
- температура 5 - 38 °С.

В случае, если показатели качества исходной воды не отвечают указанным требованиям, необходимо предусмотреть ее предварительную обработку до подачи на фильтр.

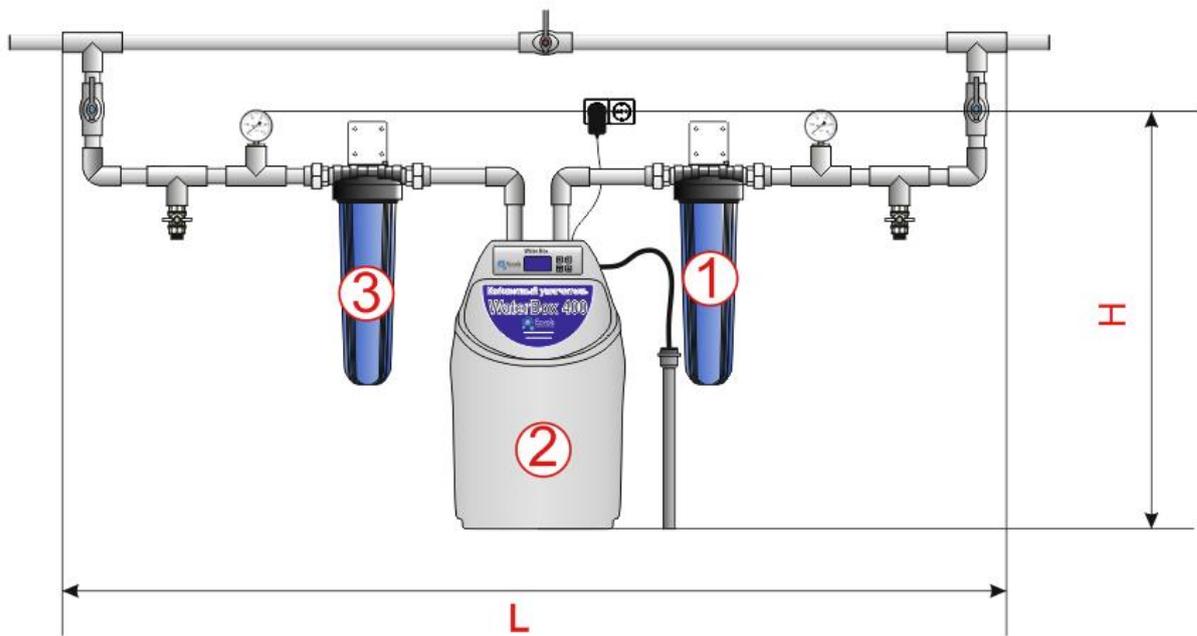
ОСНОВНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ФИЛЬТРОВ:

- минимальное давление воды - 1,5 бар, максимальное – 6,0 бар;
- максимальный расход воды, поступающей на установку - не менее требуемой подачи на промывку;
- помещение должно быть оборудовано дренажной магистралью;
- температура воздуха в помещении - 4 – 40 °С, влажность - не более 90%;
- напряжение электрической сети – 220В±10%, 50Гц, сила тока – до 6 А.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ:

- образование вакуума внутри корпуса фильтра;
- воздействие прямого солнечного света, нулевой и отрицательных температур;
- расположение в непосредственной близости от водонагревательных приборов;
- монтаж в помещении с повышенным содержанием пыли в воздухе.

Наименование	Производительность, м3/ч.	Вес, кг.	Размеры, мм			Объем смолы, л.
			Длина (L)	Ширина (B)	Высота (H)	
WaterBox 400A WaterBox 400B WaterBox 400C WaterBox 400H WaterBox 400B30	1,2	45	1534	371	530	10



Первая ступень. Фильтр тонкой механической очистки.

Удаляет из воды песок, ржавчину, осадок, мутность, глину, ил и другие механические примеси. Улучшает качество воды, предохраняет бытовую технику от поломок, и санитарно-техническое оборудование.

Картриджи из высококачественного полипропилена делятся на типы:

- Картриджи из нейлоновой сетки (1).
- Картриджи из высококачественного полипропиленового шнура (2) .
- Картриджи из высококачественного жатого полиэстера (3).



1



2



3

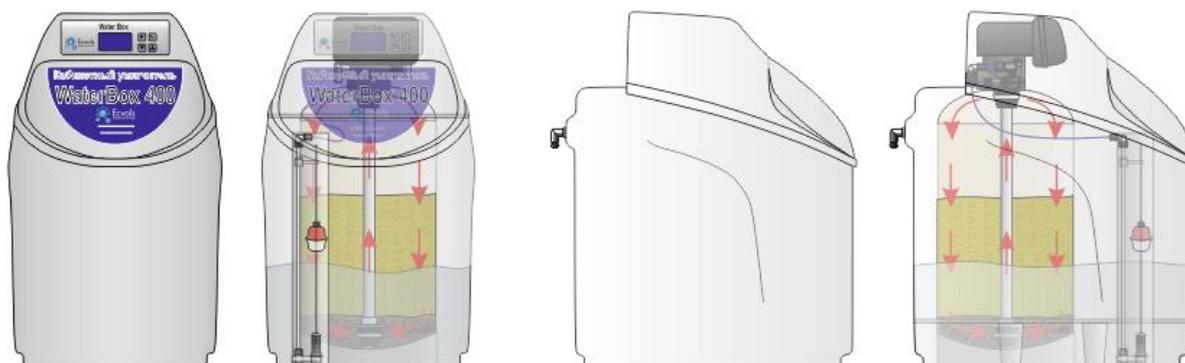
Преимущества использования:

- Первичная очистка воды (для бытовых нужд и перед фильтрацией для питьевых систем очистки воды).
- Комплексная защита бытовых приборов - использование фильтра позволяет продлить срок службы бытовых приборов, уменьшает количество необходимых моющих средств.
- Широкий диапазон использования - возможна установка в ванных комнатах, на кухнях, в прачечных, гаражах и других хозяйственных помещениях, требующих предварительной очистки воды.
- Простота установки и замены картриджа.

- Компактность - фильтр занимает минимум места.

Универсальность - возможен подбор картриджей с различным уровнем очистки вод под индивидуальные требования, при этом не требуется замена самой колбы.

Вторая ступень. Фильтр умягчения кабинетного типа.



Фильтры умягчения воды кабинетного типа предназначены для удаления из воды солей жесткости, растворенных металлов кальция и магния - Ca^{2+} и Mg^{2+} . Преимуществом данной системы, является компактность, что позволяет расположить её, как в загородном доме, так и в квартире. Данная система отлично служит в небольших производственных предприятиях, например, в кафе, пекарне, ресторанах и т.п.

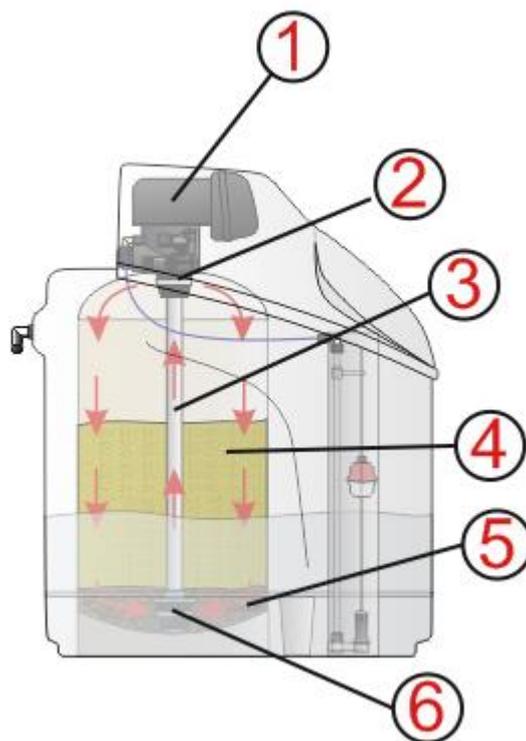
Удаление солей жесткости производится по методу ионного замещения ионов металлов кальция и магния - Ca^{+} и Mg^{+} , на ионы натрия Na^{+} , соли которого не склонны к образованию нерастворимых отложений

Ионный обмен происходит в процессе контакта обрабатываемой воды с ионообменной смолой - специальной мелкозернистой средой, предварительно насыщенной катионами Na^{+} .

Технические характеристики

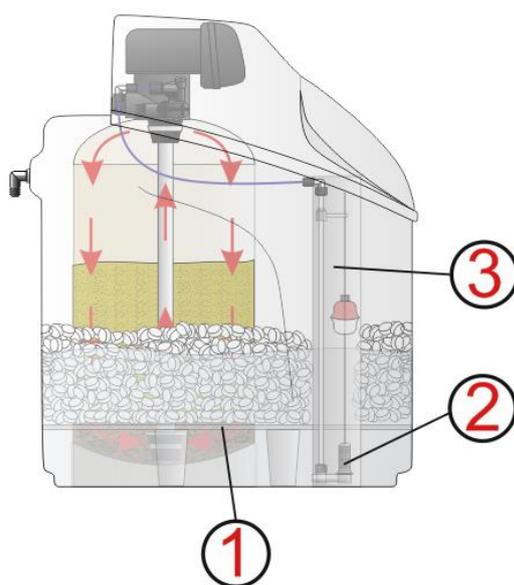
Установка состоит из колонны, в которой содержится ионообменная смола (4) и гравийная подложка (5), объем загрузки составляет около 2/3 от всего объема баллона. Свободное пространство над загрузкой необходима для расширения фильтрующей загрузки при регенерации.

В центре баллона установлена центральная водоподъемная труба (3), через которую отводится очищенная вода. В верхней части баллона имеется резьбовое отверстие, в которое вворачивается блок управления (1) работой установки, в основные функции которого входят перераспределение и регулирование потоков исходной, очищенной воды и солевого раствора. Непосредственно на блок управления накручивается верхнее распределительное устройство (дистрибьютор) (2), а в нижней части водоподъемной трубы – нижний дистрибьютор (6)



Элементы фильтра умягчения кабинетного типа

Корпус фильтра умягчения кабинетного типа совмещает в себе реагентный бак, для приготовления раствора поваренной соли, который через поплавковый механизм сообщается с блоком управления гибкой трубкой. На дне корпуса кабинетного умягчителя установлены перфорированная платформа на ножках – лжеднище (1), а также перфорированная труба (3) – колодец – в которой располагается солезаборный клапан (2).



Элементы солевого бака

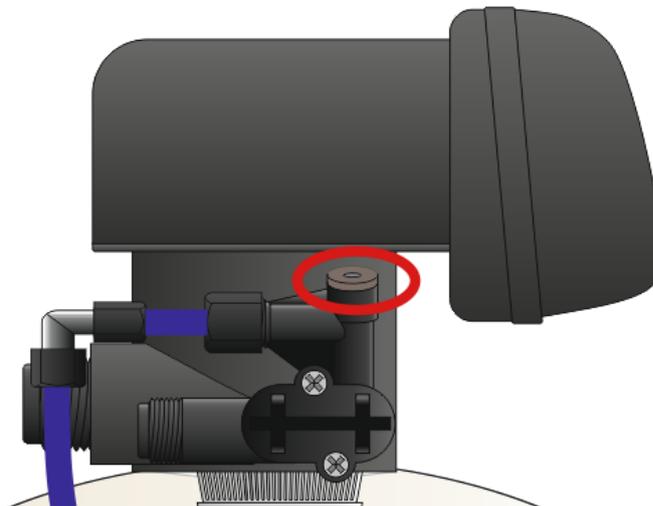
Блок управления фильтра умягчения кабинетного типа оснащен специальным байпасом, что позволяет обеспечивать непрерывное водоснабжение в случаях нештатных ситуаций, а также при проведении сервисного обслуживания. Байпас выполнен из композитного материала и представляет собой камеру с ручным приводом поршня, входным и выходным патрубком для подключения магистрали, а также патрубками, соединяющими его с блоком управления. Для удобства обслуживания, патрубки, соединяющие байпас с блоком управления зафиксированы специальными клипсами, что позволяет быстро разъединить его от блока управления без особых усилий. Элементы соединений магистрального трубопровода накручиваются при помощи фум-ленты, либо с помощью накидных гаек разъемного соединения.



Для удобства управления фильтром умягчения кабинетного типа предусмотрена выносная панель с дисплеем, находящаяся на корпусе фильтра. Внешняя панель соединяется с основным блоком управления, находящегося внутри корпуса кабинетного умягчителя, при помощи специального кабеля.



Вода для приготовления солевого раствора подается в реактивный бак автоматически в нужном количестве. Забирается раствор из бака, также через блок управления через эжекционный узел. В зависимости от размера колонны используют соответствующий эжектор.



Расположение и цвет эжектора

№ п/п	Размер колонны	Модель инжектора	Цвет инжектора	Скорость, л/м	Медленная промывка, л/м	Заполнение солевого бака, л/м	Обратная промывка, быстрая промывка
1	0817	6301	Коричневый	1,3	0,91	3,0	4,7

Блок управления подключается к водопроводной сети с помощью монтажного комплекта, также предусмотрен выход для подключения к канализационной системе.

Формула для расчета фильтраемкости для умягчителей:

$$V_{рег} = V_{заг} * K / Ж + (Fe * 1.37)$$

Формула для расчета комбинированных фильтрационных сред:

$$V_{рег} = V_{заг} * K / Ж + (Fe * 1.37) + Mn+(ПО/2)$$

$V_{рег}$ - Объем фильтраемкость фильтра (ресурс до регенерации фильтра)

$V_{заг}$ – Объем фильтрующей среды (литров смолы в колонне)

К – ионный коэффициент смолы

Ж – жесткость воды (данные из анализа воды)

Fe – железо (данные из анализа воды)

Mn – марганец (данные из анализа воды)

ПО - Окисляемость перманганатная (данные из анализа воды)

Фильтраемкости смол:

SoftexA -0,7

SoftexB - 1,2

SoftexC - 0,6

SoftexB30 – 1,2

Hydrosoft -1.8

Третья ступень. Фильтр угольной очистки.



Угольный фильтр удаляет из воды: хлор, пестициды, неприятный запах, осадок, мутность, ил и другие органические примеси. Улучшают качество воды, предохраняют бытовую технику и санитарно-техническое оборудование.

Большую опасность может представлять хлорированная вода, так как водные токсины попадают в организм не только через органы дыхания, но и через кожу.

Угольные картриджи являются оптимальным вариантом для очистки хлорированной воды.

Преимущества использования:

- Доочистка воды (для бытовых нужд и для питьевых систем).
- Комплексная защита бытовых приборов - использование фильтра позволяет продлить срок службы бытовых приборов, уменьшает количество необходимых моющих средств.
- Широкий диапазон использования - возможна установка в ванных комнатах, на кухнях, в прачечных, гаражах и других хозяйственных помещениях, требующих предварительной очистки воды.
- Простота установки и замены картриджа.

Монтаж и пуско-наладочные работы

Технические требования к месту монтажа

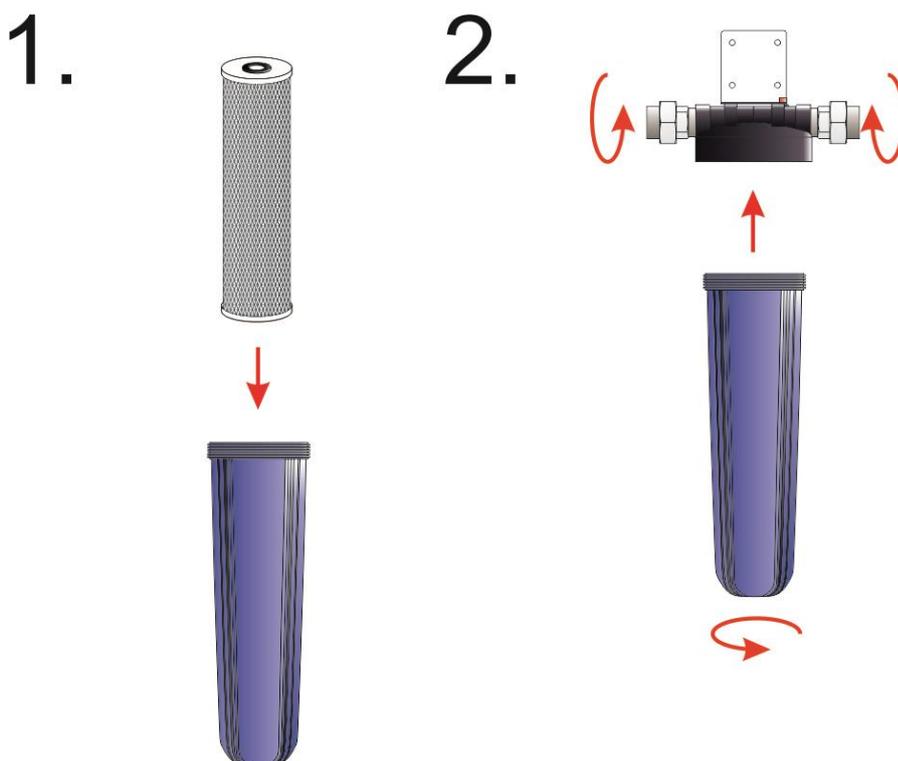
Правильный выбор места установки системы имеет немаловажное значение. Настоятельно не рекомендуется устанавливать систему вблизи отопительного оборудования, как электрического, так и газового, а также вблизи электрических приборов. Процесс монтажа и запуска практически во всех случаях сопровождается утечками воды, которая, попадая на стены и пол, может повредить оборудование, расположенное вблизи. Желательно оснастить помещение дренажным трапом в полу. Кроме того, необходимо соблюдать следующие требования:

- *Вокруг установки должно быть достаточно места для обслуживания и засыпки реагентов.*
- *Место входа в канализацию должно быть расположено как можно ближе к установке.*
- *Во избежание повреждения корпуса, не нагружайте клапан управления весом трубопровода и не перекашивайте соединения.*
- *Если в системе водоснабжения имеется бак-гидроаккумулятор и реле давления, установка должна быть смонтирована ПОСЛЕ них.*
- *Настоятельно рекомендуется установить манометры и краны для отбора проб до и после установки.*
- *Если исходная вода содержит взвешенные вещества (ржавчину, глину, мелкий песок и т.п.), перед установкой умягчения следует смонтировать магистральный фильтр очистки.*
- *Для обеспечения электропитания блока управления следует установить розетку европейского стандарта подключенные к электрической сети с параметрами 220В.*
- *При подключении блока управления к трубопроводу рекомендуется использовать разъемные соединения*

Монтаж механического фильтра

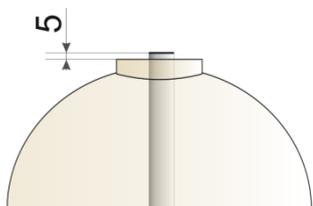
Фильтр устанавливается в водопроводную магистраль воды. Перед входным отверстием и после выходного отверстия фильтра обязательно должны быть установлены запорные вентили. На крышке фильтра над входным и выходным отверстиями, расположены направляющие в виде стрелок и надписей IN (вход) и OUT (выход), в соответствии с которыми и нужно производить установку фильтра.

- Прикрепите кронштейн к стене в месте, где будет установлен фильтр.
- Подсоедините крышку фильтра к запорным вентилям на входном и выходном отверстиях.
- Прикрепите крышку фильтра к ранее установленному кронштейну.
- Уплотнительное кольцо (прокладку) смажьте силиконовой смазкой и поместите в паз корпуса фильтра.
- Установите картридж в корпус фильтра и накрутите его на крышку.
- Откройте подачу «холодной» воды в квартире или доме.
- Откройте запорные вентили перед и после фильтра и убедитесь в отсутствии протечек в местах соединений.
- В течении 3-х часов после установки, периодически проверяйте фильтр на наличие протечек в местах соединений.



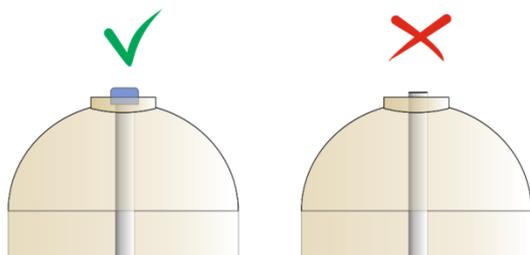
Монтаж фильтра умягчения кабинетного типа

Убедитесь, что место для монтажа соответствует технологическим требованиям



Вставьте водоподъемную трубку в нижний дистрибьютер. Для повышения прочности сборки соединение рекомендуется проклеить (для этого можно использовать клей ПВХ). Установите водоподъемную трубку нижним дистрибьютером в центрирующую лунку на дне колонны. Вращая ее, убедитесь, что нижний распределительный колпачок попал в посадочное место на дне корпуса, трубка должна быть не выше 5 мм от уровня

горловины.



Во избежание попадания загрузки или гравия в водоподъемную трубку заблокируйте ее любым подручным средством (скотч, пробка и т. п.).

Установка заглушки на водоподъемную трубу

Засыпьте в колонну гравий и фильтрующую загрузку в количестве согласно комплектации, так, чтобы общий уровень загрузки не превышал 60% от

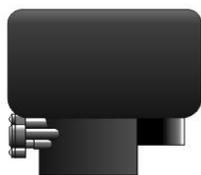
общего объема колонны (для лучшего обзора рекомендуется посмотреть на просвет фонариком).



Порядок засыпки фильтрующего материала

Для удобства засыпки гравия и фильтрационной загрузки используйте специальную воронку для фильтрационной колонны.

Верхний дистрибьютер установите в блок управления фильтрацией и проверните против часовой стрелки до щелчка.



Плотно накрутите блок управления фильтрацией с предустановленным верхним дистрибьютером на колонну, без приложения избыточных усилий.

Поставьте фильтр в место стационарной установки, соедините его с трубопроводом. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать лен, фум-ленту, тефлоновую нить и другую гидроизоляцию в портах подключения блока управления, гидроизоляция обеспечивается ТОЛЬКО резиновой прокладкой и американкой с удлиненным штуцером.**

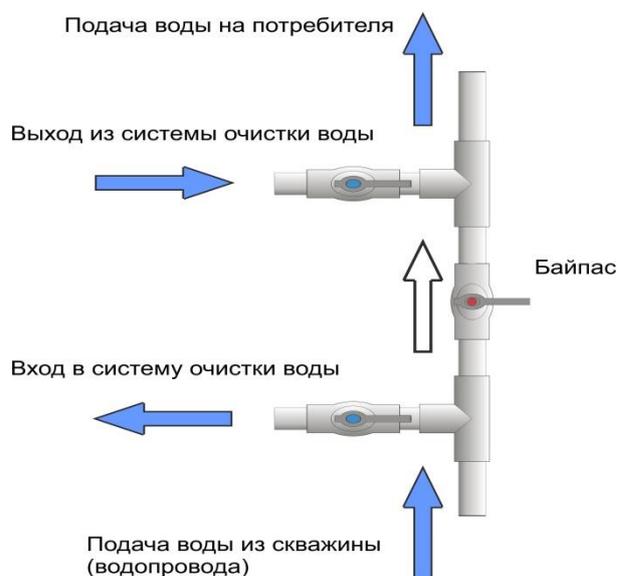
Накручивание

верхнего дистрибьютера

Это правило для всех пластиковых резьб - для соединительных портов блока управления (вход, выход, дренаж) и присоединения датчика реле потока. При монтаже портов руководствуйтесь направляющими стрелками.

Заведите дренажную линию блока управления фильтрацией в канализацию согласно схеме.

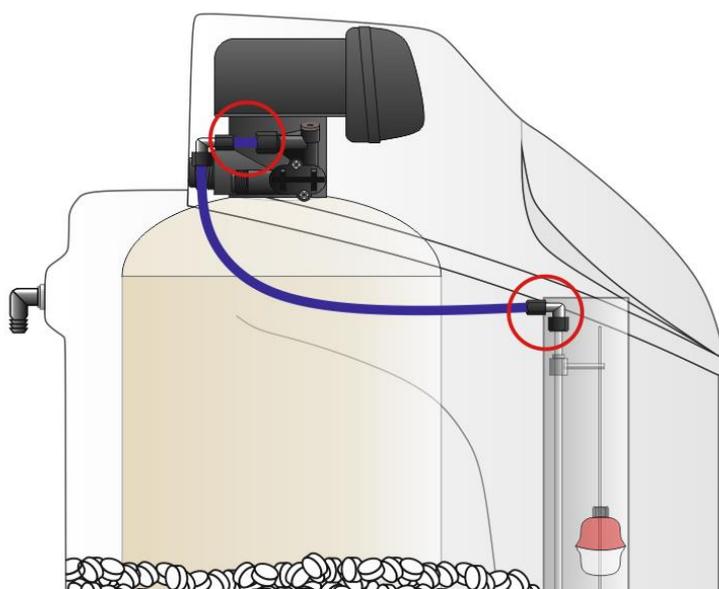
Осуществите врезку системы в трубопровод с обязательной установкой байпасной линии, запирающих кранов на входе и выходе из системы и крана отбора проб. Краны отметьте соответствующими бирками.



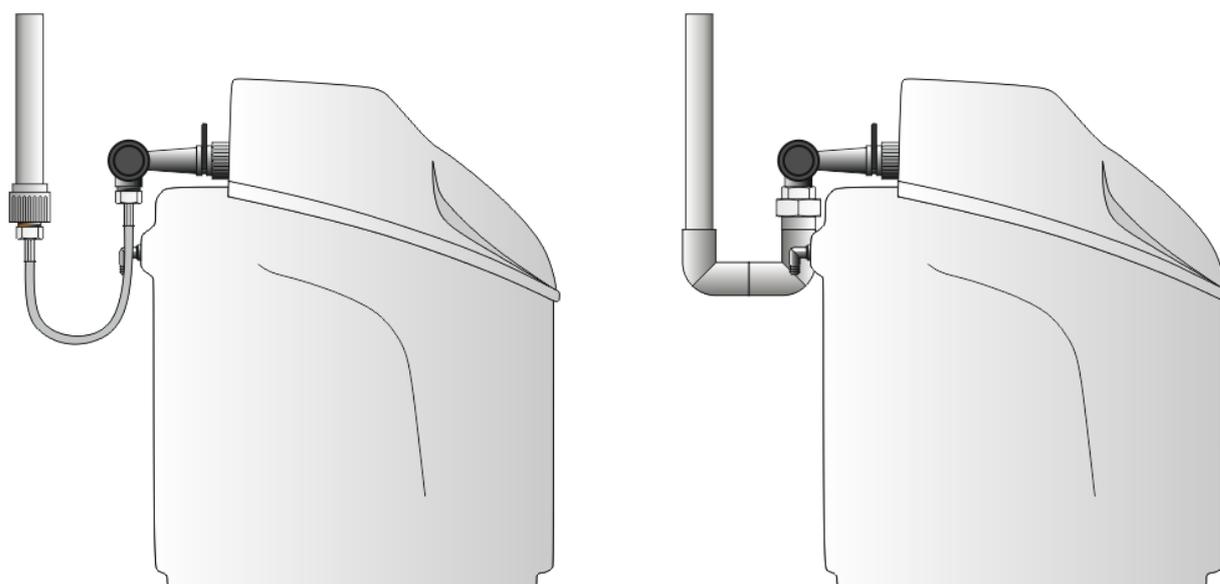
Установите счетчик и элементы группы безопасности (зависит от комплектации) на входе в систему, а реле потока и кран отбора проб на выходе из системы, манометры (согласно принципиальной схеме установки). Установите манометр на входе и выходе системы.

Врезка системы в трубопровод

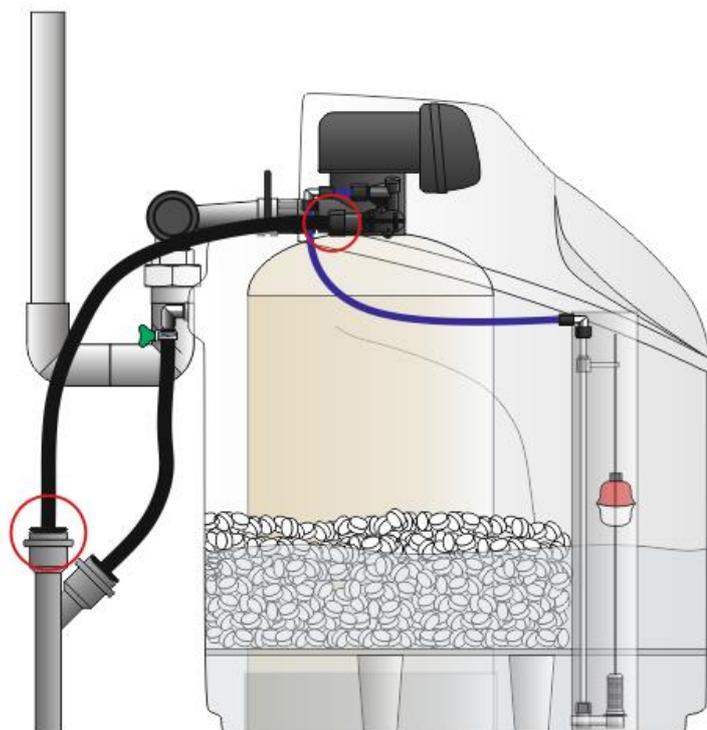
Трубка для забора раствора реагента подключается между управляющим клапаном и поплавковым механизмом, расположенного внутри корпуса в специальной шахте. Убедитесь, что все соединения выполнены надежно и герметично. Будьте внимательны – даже маленький зазор или неплотность могут стать причиной всасывания воздуха в реагентную линию во время медленной промывки, что в свою очередь повлечет неполное всасывание раствора реагента из бака.



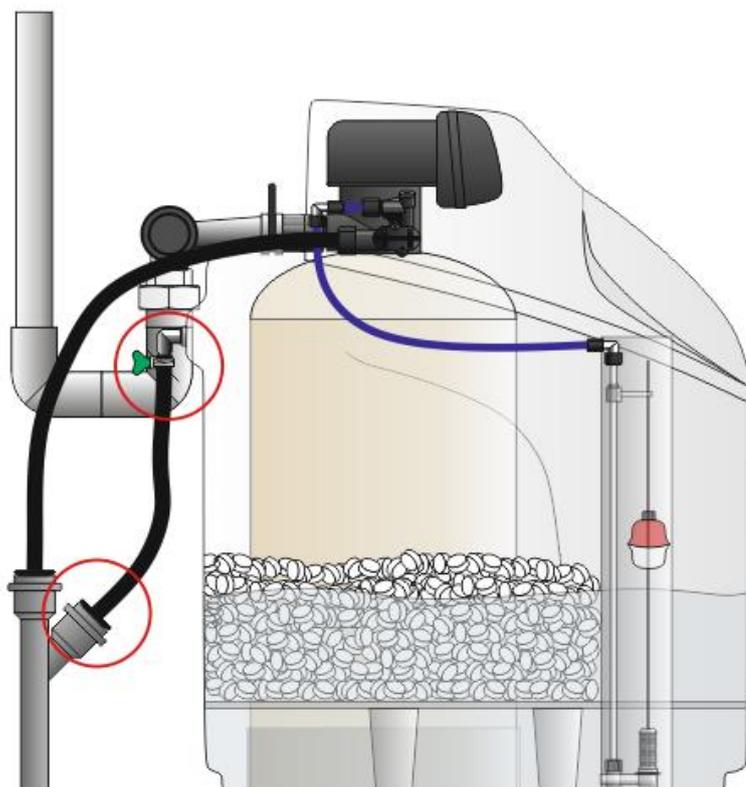
Подключение кабинетного умягчителя к магистрали водопровода, выполните с помощью специальных разъемных соединений из полипропилена или используйте гибкую подводку, соответствующего диаметра. Подключение осуществляйте в соответствии с обозначением направлений потоков, указанных стрелками на корпусе кабинетного умягчителя и байпаса.



Дренажную трубку соедините с трубой канализации, с помощью переходников, а также зафиксируйте шланг зажимной гайкой.



Соедините переливную трубку аналогично дренажной трубке, это обеспечит затопливание помещения в случае перелива солевого раствора внутри корпуса кабинетного умягчителя. Зафиксируйте шланг винтовыми хомутами.



Настройка фильтра умягчения кабинетного типа

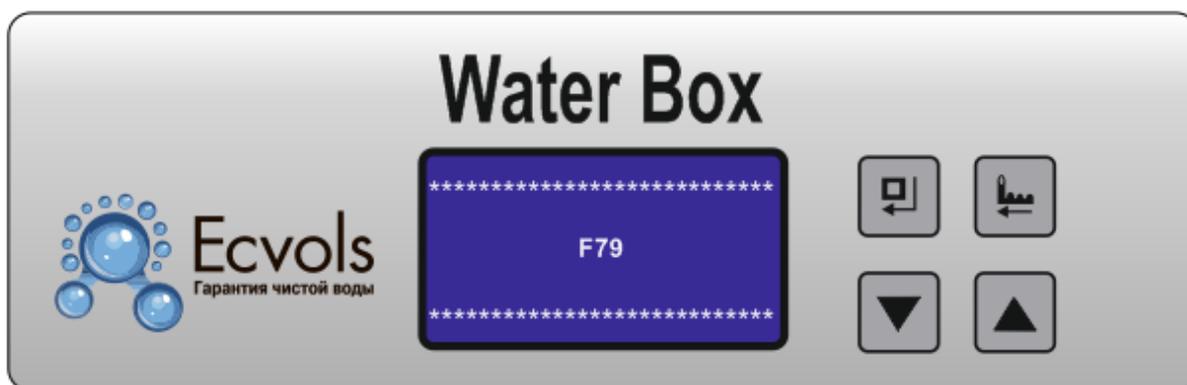
Для фильтра умягчения кабинетного типа моделей могут быть выбраны два режима настройки:

пользовательские - позволяет установить часы, время регенерации, жесткость воды и т.д.

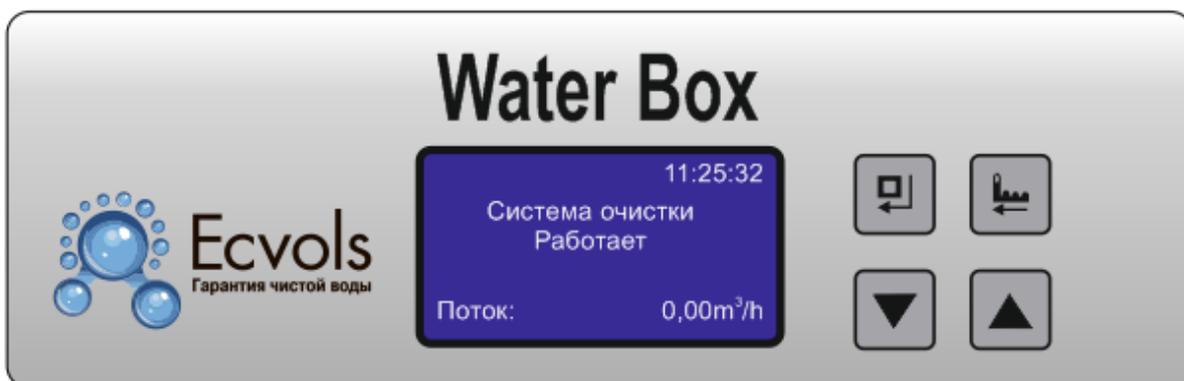
специальные (для настроек сервисными специалистами) - позволяет установить такие параметры, как время обратной промывки, время засаливания и промывки смолы, время быстрой промывки, время заполнения бака, объем смолы и т.д.

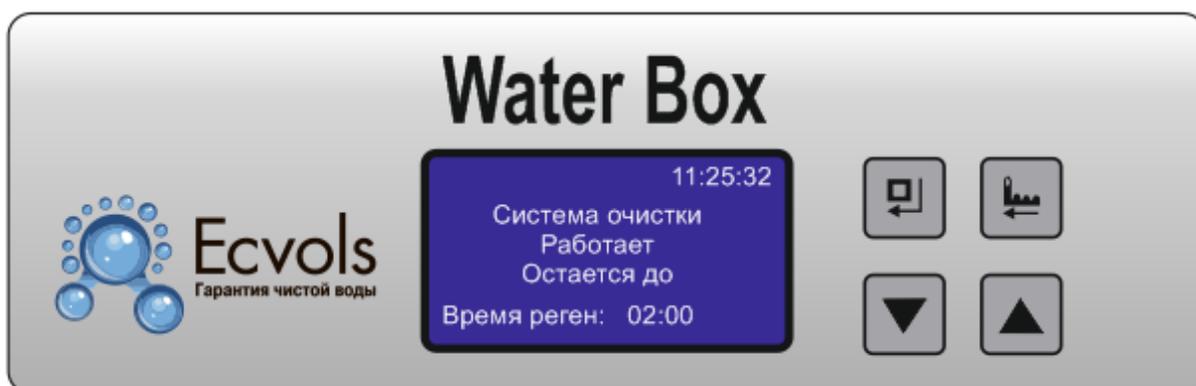
Пользовательские настройки

При первом включении фильтра умягчения кабинетного типа в сеть, на дисплее появится изображение о модели блока управления.



Далее появится экран с текущими показателями времени, наличия потока, время регенерации и остатка объема воды до регенерации.





Чтобы войти в меню, необходимо разблокировать дисплей, путем нажатия и удерживания двух кнопок «**Вверх**» и «**Вниз**» в течение 5 сек. до появления звукового сигнала.



Далее переходим в основное меню нажатием кнопки «**Меню**»

Water Box



11:25:32
Система очистки
Работает
Остается до
Время реген: 02:00





Для настройки актуального времени, необходимо выбрать стрелками параметр «Актуал. время» и нажать кнопку «Меню».



Кнопками «Вверх» и «Вниз» выбрать текущее значение время и сохраните настройку нажатием кнопки «Меню».



Для отмены настройки, нажмите кнопку «Отмена».

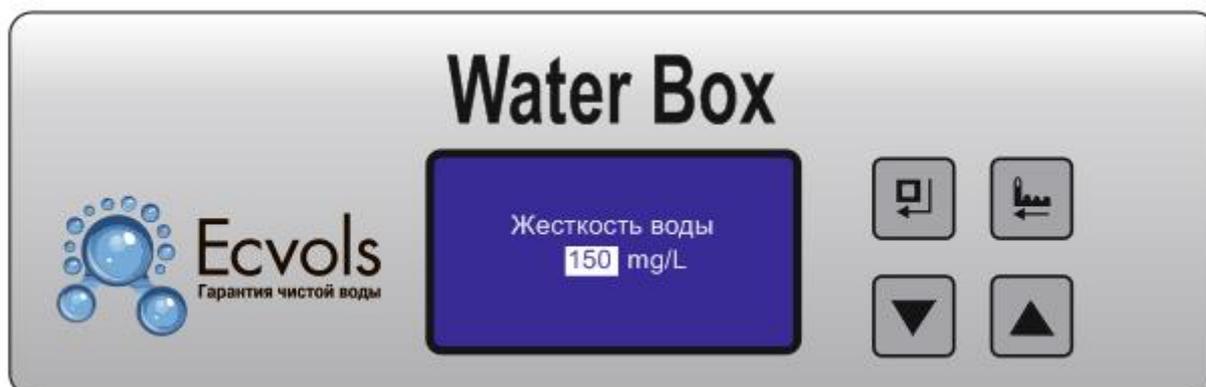


В следующем пункте меню «**Время регенерации**», необходимо настроить время, когда фильтр умягчения будет промываться. В качестве рекомендации предлагаем установить время 02:00, так как в этот период практически нет расхода воды

пользователем. Настройка времени и сохранение параметров, аналогичны предыдущему меню.



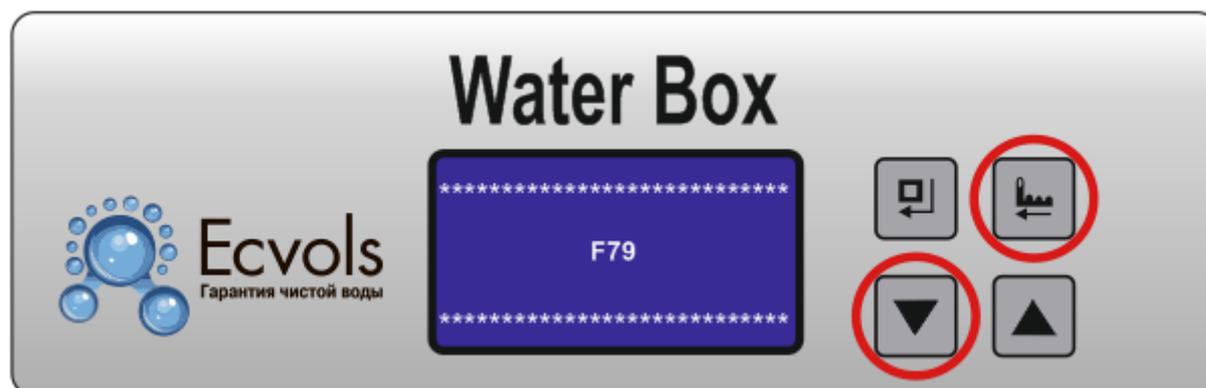
Для установки параметра «**Жесткость воды**», необходимо также выбрать этот параметр нажатием кнопок «**Вверх**», «**Вниз**», а также войти в параметр кнопкой «**Меню**». Изменение настроек параметра осуществляется аналогично предыдущим пунктам настроек меню.

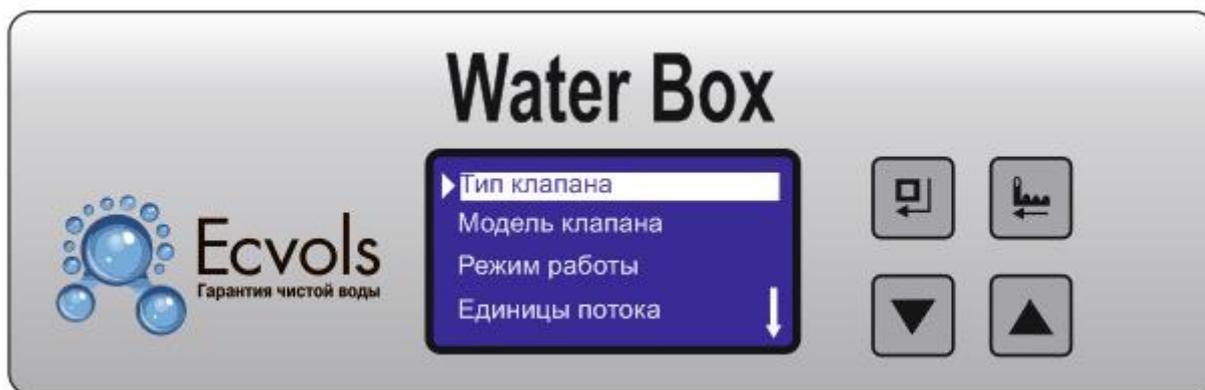


Примечание: 1 градус Жесткости воды = 50.05 мг/л

Специальные настройки

Для входа в меню «Специальных настроек», необходимо во время включения фильтра умягчения в сеть, пока на экране отображается модель блока управления, одновременно нажать и удерживать кнопки «Регенерация» и «Вниз», до появления меню.





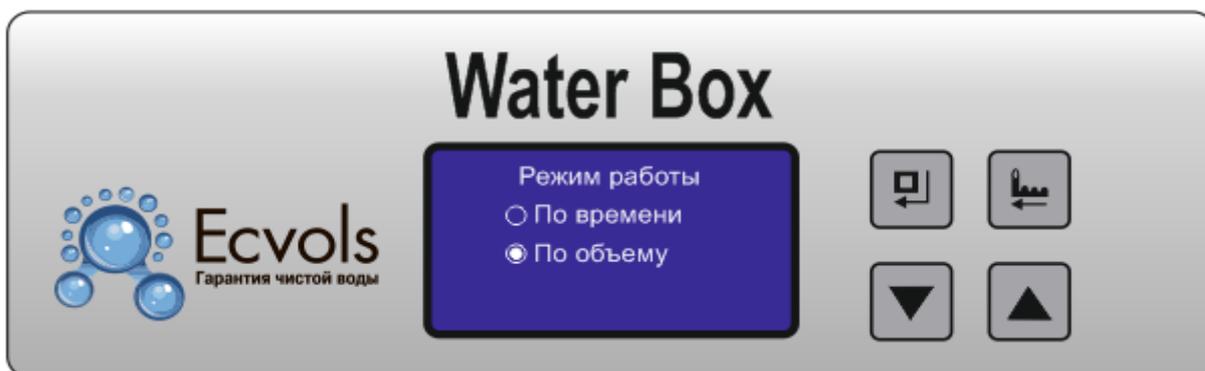
В разделе «**Тип клапана**» следует выбрать соответствующий тип блока управления.



В разделе «**Модель клапана**» выбираем текущую модель клапана (Рекомендуем не изменять настройку текущей модели клапана, выставленной на заводе производителя).



В разделе «Режим работы» следует выбрать соответствующий режим. Режим «По времени» - фильтр умягчения будет промываться самостоятельно в строго указанный в днях интервал по предустановленному времени регенерации. Режим «По объему» - фильтр умягчения будет промываться автоматически при прохождении объема воды или по прохождению временного интервала, заданного в настройках, если за заданный период не прошло определенного объема воды.



В разделе «Единицы потока» следует выбрать параметр «m³»



В разделе «Объем засыпки» следует ввести количество смолы в литрах, используя данные по объему в таблице технических характеристик.



В разделе «Вид регенерации» необходимо выбрать направление потока воды при регенерации фильтра умягчения восходящий поток или нисходящий.

Нисходящий поток (Вниз)



Рабочий цикл



Регенерация

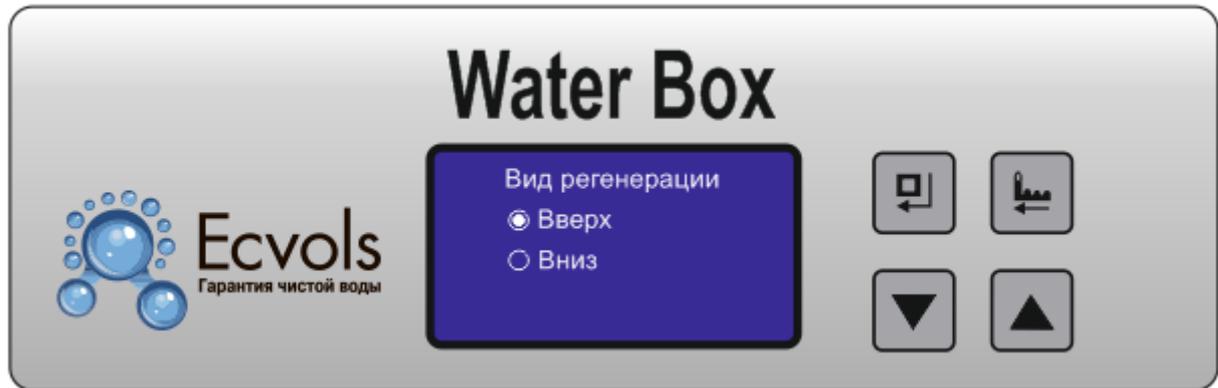
Восходящий поток (Вверх)



Рабочий цикл



Регенерация



В разделе «Промежуток реген.» необходимо ввести количество дней, через которое фильтр умягчения перейдет в режим регенерации. (Для режима работы «По объему» является основным параметром). Рекомендуем устанавливать промежуток регенерации не реже 1 раза в 7 дней.

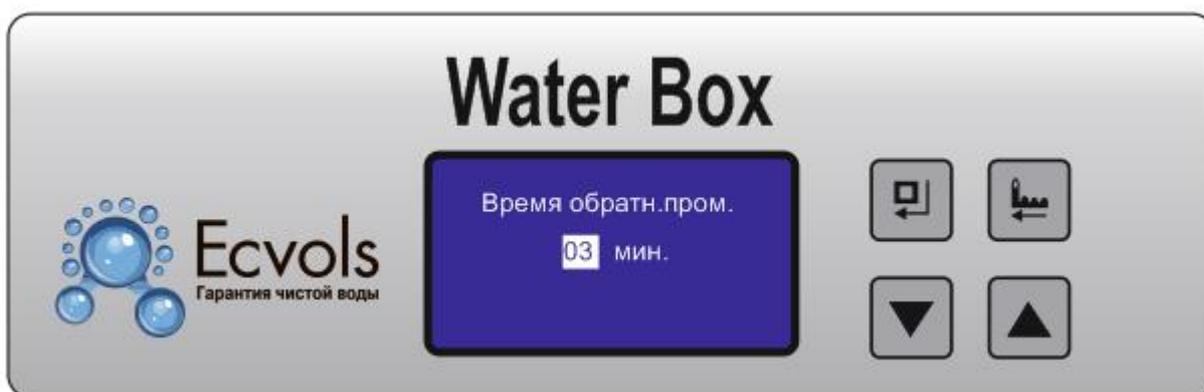


В разделе «Пром. обратн. пром.» устанавливается количество циклов регенерации. При выборе режима «F-00» регенерация будет проходить в один цикл, при выборе режима «F-01» регенерация будет проходить в два цикла, т.е. все стадии регенерации будут повторяться по второму кругу.



В разделах «Время обратн. пром.», «Время отбора сол.», «Время наполн. сол.», «Время скорой пром.» устанавливается время прохождения каждой стадии. В режиме «Время обратн. пром.», необходимо выставить время обратной промывки, в ходе которой смола при регенерации расширяется внутри баллона поднимаясь вверх, тем самым происходит ее очистка от загрязняющих и задержанных в ходе фильтрации компонентов.





В режиме «**Время отбора сол.**», происходит засасывание солевого раствора, в ходе которого смола обогащается ионами натрия, которые она отдала при «притягивании» ионов кальция и магния в ходе фильтрации.



В режиме «**Время наполн. сол.**», происходит наполнение бака, для приготовления следующей партии солевого раствора.





В режиме «**Время скорой пром.**», необходимо выставить время скорой (прямой) промывки. В случае, если после регенерации фильтра умягчения в воде чувствуется вкус соли, необходимо увеличить параметр.



После выполнения всех необходимых настроек параметров и их сохранения, нажмите кнопку «Отмена» для перехода на информационный экран.



Water Box



Ecvols
Гарантия чистой воды

11:25:32

Система очистки
Работает
Остается до
Время реген: 02:00



Подготовка к работе и запуск фильтра умягчения кабинетного типа.

После окончания монтажных работ необходимо выпустить воздух из установки и произвести её первичную промывку с целью отмывки фильтрующей загрузки.

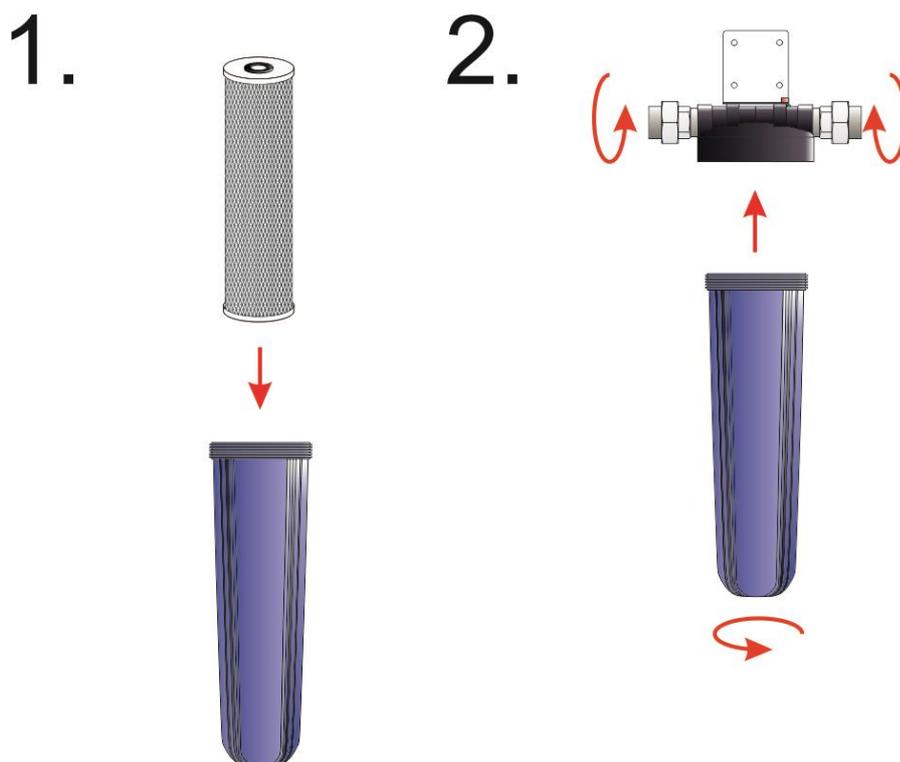
Порядок выполнения этой операции указан ниже.

1. Закрывать вентили на трубопроводах подачи исходной и отвода очищенной воды от установки. Байпасный вентиль также рекомендуется держать закрытым в течение всей промывки.
2. Включить программное устройство и проверить настройку продолжительности стадий промывки, при необходимости изменить ее.
3. Запрограммировать частоту промывок, включить блок управления в электрическую сеть и установить на нем текущее время.
4. Открыть вентиль на трубопроводе подачи исходной воды на установку примерно на 1/3. Вентиль на трубопроводе очищенной воды от фильтра должен быть закрыт. Вентиль на трубопроводе сброса сточных вод от фильтра (если он установлен) также должен быть закрыт полностью.
5. Включить фильтр в режим полуавтоматической регенерации. Медленно повернуть вентиль на трубопроводе сброса сточных вод до полного открытия. После того, как из этого трубопровода в канализацию пойдет плотная компактная струя без воздушных пузырей, полностью открыть вентиль на трубопроводе подачи исходной воды на фильтр и дождаться окончания процесса ее промывки. Отрегулировать расход воды на промывку (в соответствии с требованиями раздела с помощью вентиля на сбросном трубопроводе. Дождаться окончания процесса его промывки. Вентиль на трубопроводе отвода очищенной воды от фильтра должен быть закрыт в течение всего процесса промывки.
6. По окончании промывки следует:
 - полностью открыть вентиль на трубопроводе отвода очищенной воды от установки;
 - проверить, закрыт ли байпасный вентиль.

Монтаж угольного фильтра

Фильтр устанавливается в водопроводную магистраль воды. Перед входным отверстием и после выходного отверстия фильтра обязательно должны быть установлены запорные вентили. На крышке фильтра над входным и выходным отверстиями, расположены направляющие в виде стрелок и надписей IN (вход) и OUT (выход), в соответствии с которыми и нужно производить установку фильтра.

- Прикрепите кронштейн к стене в месте, где будет установлен фильтр.
- Подсоедините крышку фильтра к запорным вентилям на входном и выходном отверстиях.
- Прикрепите крышку фильтра к ранее установленному кронштейну.
- Уплотнительное кольцо (прокладку) смажьте силиконовой смазкой и поместите в паз корпуса фильтра.
- Установите картридж в корпус фильтра и накрутите его на крышку.
- Откройте подачу «холодной» воды в квартире или доме.
- Откройте запорные вентили перед и после фильтра и убедитесь в отсутствии протечек в местах соединений.
- В течении 3-х часов после установки, периодически проверяйте фильтр на наличие протечек в местах соединений.



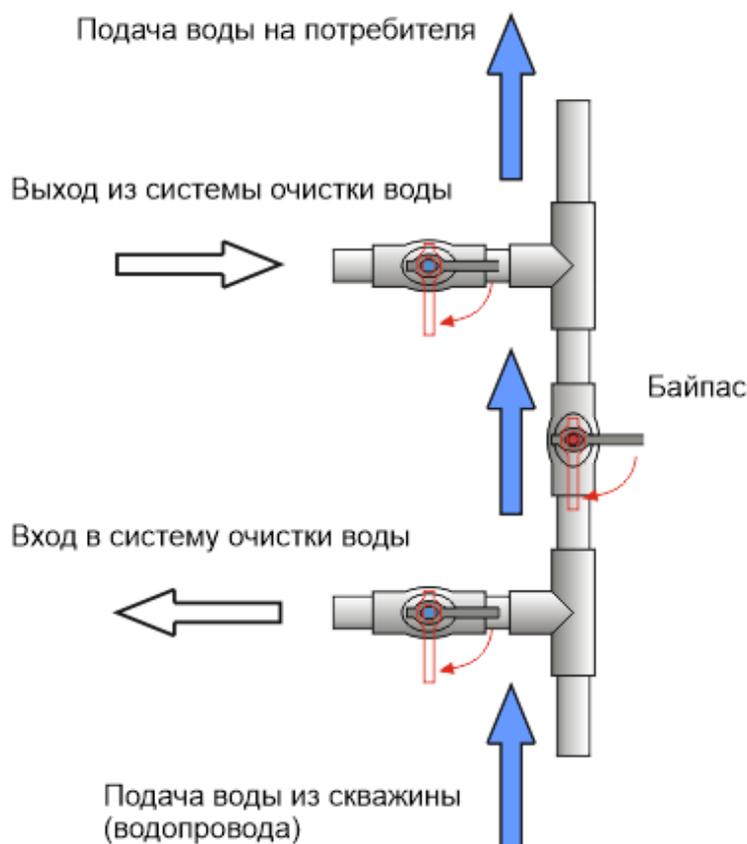
Сервисное обслуживание консервация/расконсервация механического фильтра

Консервация/расконсервация

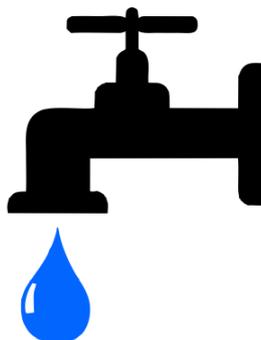
Картриджи, установленные в фильтры со временем, теряют очищающие свойства и приходят в негодность. В процессе очистки, картриджи постепенно загрязняются, что приводит к заметному снижению напора очищенной воды. Для того чтобы качество очищенной воды оставалось на высоком уровне, необходимо своевременно заменять фильтрующие картриджи на новые. Срок замены картриджа зависит от исходного состояния воды и режима использования фильтра. Максимальный срок использования картриджа не должен превышать 6 месяцев

Для замены картриджа:

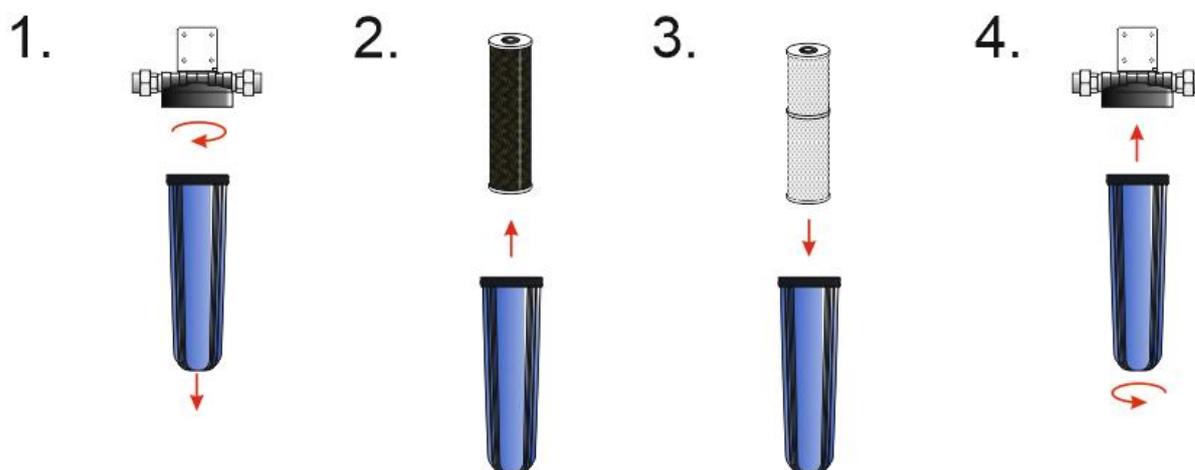
- Перекройте подачу воды запорным вентилем, установленным перед фильтром.



- Откройте кран водоразбора в ванной комнате или на кухне для сброса давления и слива воды из магистрали.



- С помощью специального ключа, открутите корпус фильтра от крышки. Извлеките из корпуса использованный картридж, промойте теплой водой корпус фильтра и установите в него новый картридж. Уплотнительное кольцо (прокладку) смажьте силиконовой смазкой и поместите в паз корпуса фильтра. Накрутите корпус фильтра на крышку и затяните ключом, не прилагая чрезмерных усилий. Откройте запорный вентиль перед фильтром и убедитесь в отсутствии протечек в местах соединений.



- В течении 3-х часов после установки картриджа, периодически проверяйте фильтр на наличие протечек в местах соединений.

Консервация/расконсервация

При консервации системы перекройте краны до и после системы очистки воды и сбросьте давление путем открытия крана промывки на аэрационном модуле Титан или принудительного запуска промывки системы.

Раскрутите корпус угольного или механического фильтра, извлеките и утилизируйте картридж. С помощью сухой тряпки или воздушного компрессора удалите все излишки влаги из внутренних полостей верхней части корпуса фильтра 20(10) ВВ

Все разобранные детали должны находиться в одном месте. Резиновые уплотнения, должны быть смазаны силиконовой смазкой.

При расконсервации системы все указанные выше пункты по консервации проведите в обратном порядке. Обращаем ваше внимание, что при обратной сборке фильтра и установки картриджа, необходимо дополнительно смазать силиконовой смазкой резиновые прокладки на самом картридже. Пусконаладочные работы провести согласно описанию, приведенному в инструкции по монтажу системы.

Сервисное обслуживание консервация/расконсервация фильтра умягчения кабинетного типа

Еженедельное техническое обслуживание:

- Внешний осмотр.
- Визуальный контроль перепада давления.
- Контроль по таймеру работы блока автоматической промывки.
- Проведение регулярной (раз в 7 дней) промывки фильтрационно-окислительного блока (100 – 300 литров в зависимости от модификации).

При частичном снижении эффективности работы установки (ухудшении качества очищенной воды), а также увеличением разности давления на входе в систему в сравнении с сетевым на выходе, более чем на 1,4-1,5 атмосфер, следует провести промывку блоков очистки системы.

Для проведения регулярной промывки окислительно-фильтрационного модуля необходимо переключить клапан в его головной части в положение «BACKWASH». Время промывки составляет 10-15 минут, после перевести клапан в положение «BRINE SLOW» на 45-60 минут (продолжительность насыщения солевым раствором, зависит от размера колонны), далее перевести блок управления в режим «BRAIN REFIL» на 4-5 мин., тем самым, в солевой бак начнет поступать вода для приготовления следующей партии рассола. Наполнение солевого бака останавливается при отсчитывании таймера, а также при срабатывании поплавкового механизма, находящегося внутри шахты солевого бака. После окончания наполнения солевого бака, переведите блок управления в режим «FAST RINSE» на 10-15 минуты, а затем верните в положение «FILTER».

Для автоматических блоков управления, переключение по стадиям промывки, происходит автоматически по истечении время каждого режима.



Включение режима регенерации на клапане с автоматической промывкой

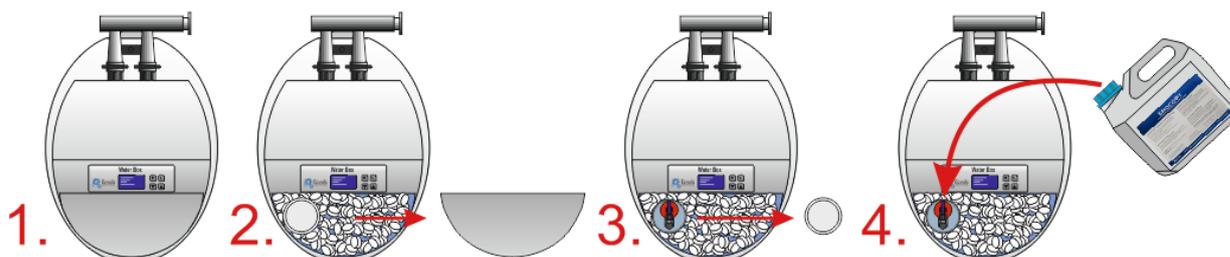
Периодическое техническое обслуживание:

Перезагружать колонны с ионообменными смолами не реже 1 раза в 4-5 лет.

Для увеличения срока службы загрузки и более эффективной очистки загрузки используйте реагент Биософт. Данный реагент, не только способствует восстановлению смолы, но и дополнительно её обеззараживает. Реагент добавляют при досыпке соли в бак и в случае, когда ухудшается качество воды на выходе из системы. Доза реагента зависит от размера колонны (объема смолы), данные указаны в таблице, непосредственно на канистре.

Реагент контактирует с водой только при промывке системы, попадание в основной трубопровод потребителя - исключено!

Применение реагента Биософт: откройте крышку солевого бака, затем откройте крышку солевой шахты, добавьте, необходимое количество реагента в шахту.



В обслуживание фильтра умягчения также входит промывка солевого бака, её осуществляют не реже 1 раза в полгода или по мере необходимости. Для промывки солевого бака, желательно дожидаться меньшего количества соли в нём. Из бака извлекают остатки соли, отсоединяют реакгентную трубку, вынимают поплавковый механизм, шахту и удерживающую полку для соли. Все компоненты промывают теплой водой. Проверяется работоспособность поплавкового механизма его продуванием и ручным открытием/закрытием клапана. Далее, все детали солевого бака собираются в обратном порядке и засыпается таблетированная соль. Необходимо также добавить в солевой бак количество воды для приготовления солевого раствора перед регенерацией.

Таблетированная соль добавляется не больше одного мешка на солевой бак!

Консервация/расконсервация

Перед консервацией системы умягчения кабинетного типа, необходимо выполнить принудительную регенерацию. При консервации системы перекройте краны до и после системы очистки воды и сбросьте давление путем принудительного запуска промывки системы.

Отключите блок управления фильтрацией от сети электропитания 220V. Отсоедините реагентную трубку солевого бака от блока управления. Раскрутите разъемные соединения трубопровода от блока управления фильтрацией, затем открутите сам блок управления от колонны. При раскручивании блока управления следует обратить внимание на то, чтобы водоподъемная труба, расположенная внутри колонны не вышла вверх, вместе с блоком, для этого, после того, как блок управления вышел из резьбы, необходимо боковыми покачиваниями стянуть его вверх. После снятия блока управления, необходимо откачать воду из колонны шлангом или любым удобным способом. Далее колонну со смолой необходимо в хранить теплом помещении, где температура не опускается ниже +5⁰C, при этом расположить нужно под наклоном так, чтобы горловина оказалась ниже донной части.

Солевой бак промывают и осушают. Допускается также хранение остатков таблетированной соли внутри бака.

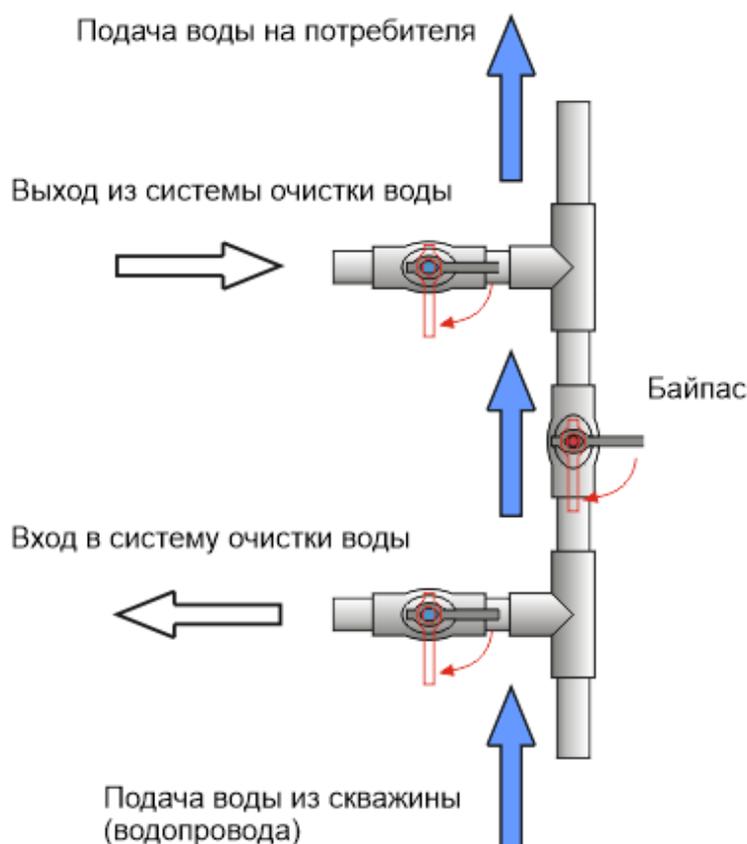
При расконсервации, выполняют действия в обратном порядке. Перед запуском системы необходимо проверить все соединения, добавить воды в солевой бак для насыщения солевого раствора, а также добавьте нужное количество реагента Биософт для восстановления свойств смолы. Проведите принудительную регенерацию, убедитесь в хорошем качестве воды на выходе из системы, при необходимости, повторите операцию несколько раз.

Сервисное обслуживание консервация/расконсервация угольного фильтра

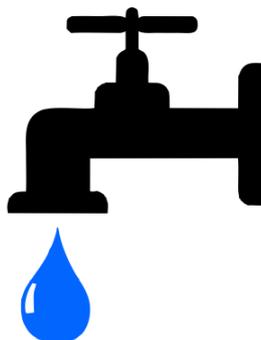
Картриджи, установленные в фильтры со временем, теряют очищающие свойства и приходят в негодность. В процессе очистки, картриджи постепенно загрязняются, что приводит к заметному снижению напора очищенной воды. Для того чтобы качество очищенной воды оставалось на высоком уровне, необходимо своевременно заменять фильтрующие картриджи на новые. Срок замены картриджа зависит от исходного состояния воды и режима использования фильтра. Максимальный срок использования картриджа не должен превышать 6 месяцев

Для замены картриджа:

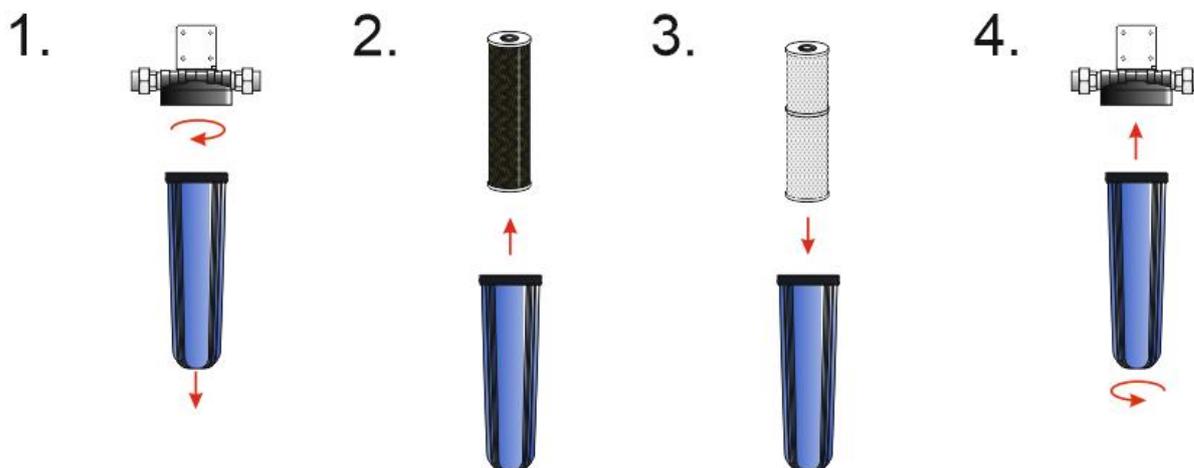
- Перекройте подачу воды запорным вентилем, установленным перед фильтром.



- Откройте кран водоразбора в ванной комнате или на кухне для сброса давления и слива воды из магистрали.



- С помощью специального ключа, открутите корпус фильтра от крышки. Извлеките из корпуса использованный картридж, промойте теплой водой корпус фильтра и установите в него новый картридж. Уплотнительное кольцо (прокладку) смажьте силиконовой смазкой и поместите в паз корпуса фильтра. Накрутите корпус фильтра на крышку и затяните ключом, не прилагая чрезмерных усилий. Откройте запорный вентиль перед фильтром и убедитесь в отсутствии протечек в местах соединений.



- В течении 3-х часов после установки картриджа, периодически проверяйте фильтр на наличие протечек в местах соединений.

Консервация/расконсервация

При консервации системы перекройте краны до и после системы очистки воды и сбросьте давление путем открытия крана промывки на аэрационном модуле Титан или принудительного запуска промывки системы.

Раскрутите корпус угольного или механического фильтра, извлеките и утилизируйте картридж. С помощью сухой тряпки или воздушного компрессора удалите все излишки влаги из внутренних полостей верхней части корпуса фильтра 20(10) ВВ

Все разобранные детали должны находиться в одном месте. Резиновые уплотнения, должны быть смазаны силиконовой смазкой.

При расконсервации системы все указанные выше пункты по консервации проведите в обратном порядке. Обращаем ваше внимание, что при обратной сборке фильтра и установки картриджа, необходимо дополнительно смазать силиконовой смазкой резиновые прокладки на самом картридже. Пусконаладочные работы провести согласно описанию, приведенному в инструкции по монтажу системы.