

# **РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ФИЛЬТРОВ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ «АкваОсмос»**

- **АО 3**
- **АО 3 С**
- **АО 3 М**
- **АО 4 С**
- **АО 4 М**
- **АО 5**
- **АО 5 УФ**
- **АО RO 5**
- **АО RO 6**

**[www.aquaosmos.by](http://www.aquaosmos.by)**

**Сервисная служба:**

**A1 +375296524646**

**МТС +375336524646**

**Life +375256524646**

## НАЗНАЧЕНИЕ

Фильтры для очистки воды «АкваОсмос» предназначены для очистки водопроводной воды от вредных примесей (хлора, тяжелых металлов, нитратов, пестицидов и др.), взвешенных частиц, избытка солей жёсткости и корректировки минерального состава.

## ПРИМЕНЯЕМЫЕ ФИЛЬТРУЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И КАРТРИДЖИ.

- ***PP 5 и PP 1, полипропиленовые.***

Картридж изготовлен из высококачественного вспененного полипропилена, имеет пористость поверхности 5 мкм либо 1 мкм. Предназначен для удаления механических примесей (свыше 5 мкм и 1 мкм соответственно), таких как песок, окалина, ил, а также взвешенных частиц и нерастворенных примесей, находящихся в водопроводной воде.

- ***ИОС, ионообменная смола.***

Ионообменная смола – это высокомолекулярное синтетическое соединение с трехмерной гелиевой и макропористой структурой, способное вступать в реакцию обмена с ионами раствора. ИОС задерживает не только ионы кальция и магния, но и ионы других металлов, при условии не слишком большой их концентрации. Главное применение ИОС – это умягчение воды в быту.

- ***GAC-KDF, гранулированный уголь с KDF.***

Гранулированный активированный уголь из скорлупы кокоса с добавлением элемента KDF очищает воду от хлора, бактерий и микроорганизмов, а также удаляет из воды тяжелые металлы (ртуть, кадмий, свинец, железо). Удаляет сероводород и пестициды, фенол, бензол. Улучшает вкусовые качества воды.

- ***СВС, (карбонблок), прессованный активированный уголь из скорлупы кокоса***

Прессованный (спеченный) активированный уголь высшего качества, полученный из скорлупы кокосовых орехов – это сорбционный фильтр, служащий для удаления из воды свободного хлора, бактерий и вирусов, органических и неорганических соединений, пестицидов, нефтепродуктов, устраняет неприятный запах, улучшает вкусовые качества воды и имеет пористость 0,5 мкм.

- ***СВС, (карбонблок), прессованный активированный уголь.***

Прессованный активированный уголь с высокими сорбционными свойствами. Служит для удаления из воды органических и неорганических соединений большинства вирусов и бактерий, свободного хлора, пестицидов и нефтепродуктов. Благоприятно влияет на вкусовые качества воды.

- ***ГАС, гранулированный активированный уголь.***

Гранулированный активированный уголь, изготовленный из скорлупы косовых орехов, специально разработанный для наиболее эффективной очистки воды от хлора, пестицидов, органических и неорганических соединений, а также для удаления вирусов, бактерий и неприятного запаха водопроводной воды. Один грамм данного угля имеет полезную площадь абсорбции  $1000\text{м}^2/\text{гр}$ .

- ***УФ мембрана, ультрафильтрационная мембрана.***

Капиллярная ультрафильтрационная мембрана для ультратонкой очистки воды. Удаляет из воды коллоиды, тяжелые металлы, бактерии и микроорганизмы. УФ мембрана значительно улучшает качество фильтрации водопроводной воды и допускается употребление воды детям с 3-х лет без кипячения.

Мембрана ультрафильтрации представляет из себя полую трубку, стенки которой изготовлены из микростекловолокна с размером пор от 0,01 до 0,001 микрона.

Благодаря способности к ультрафильтрации капиллярная мембрана в составе многоступенчатых фильтров компании «АкваОсмос», превращается в реальную альтернативу по степени очистки значительно более дорогих фильтров, при этом оставляет в воде полезные минералы.

- ***RO Мембрана, обратноосмотическая мембрана.***

Обратноосмотическая мембрана – это высококачественная мембрана и используется в системах обратного осмоса АО RO 5 и АО RO 6.

Тонкопленочная, полупроницаемая полиамидная мембрана обратноосмотического типа, производит отделение чистой воды от растворенных в ней веществ, на молекулярном уровне. Поры мембраны имеют размер 0,0001 мкм и пропускают через себя только молекулы воды и часть полезных микроэлементов. При этом она задерживает вирусы, бактерии, тяжелые металлы, пестициды, гербициды, нитраты, хлор, свинец, мышьяк, вплоть до радионуклидов и канцерогенов.

- **ТЗЗ, постфильтр угольный.**

Угольный постфильтр – это линейный картридж из скорлупы кокосовых орехов.

Он является последним элементом очистки в фильтрах «АкваОсмос». Служит для окончательного удаления посторонних запахов и привкусов, тем самым делая воду вкуснее и приятней.

- **М, минерализатор с шунгитом.**

Постфильтр минерализатор с шунгитом насыщает воду полезными фуллеренами, благотворно влияющими на организм человека. Он обогащает воду очень важными для здоровья человека минералами. В него входит композиция полезных минеральных веществ: мягкий кальций, фосфор, натрий, хлориды, в количестве, близкими к содержаниям в натуральных минеральных водах. Шунгит структурирует воду и делает её биологически активной, очищает от вредных примесей, придает воде мощное бактерицидное и антиоксидантное действие. Минерализатор применяется для обогащения полезными минеральными солями и микроэлементами воды после установок систем обратного осмоса.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОЧИСТКИ ОСНОВНЫХ ПРИМЕСЕЙ**

Взвешенные примеси (ржавчина, песок, другие частицы) более 5 мкм	100%
Тяжелые и радиоактивные металлы (свинец, кадмий, медь, стронций-90, цезий)	до 99%
Активный хлор	до 96%
Органические соединения	до 92%
Соли жесткости	до 85%
Микроорганизмы и кишечная палочка	100%
Вирус Гепатита А, ротавирусы и норовирусы	до 100%

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	АО 3	АО 3 С	АО 3 М	АО 4 С	АО 4 М	АО 5	АО 5 УФ	АО RO 5	АО RO 6
Габаритные размеры фильтров «АкваОсмоc» не более, мм.	410x130x345	410x130x345	410x130x345	410x130x365	410x130x365	410x130x385	410x130x400	420x130x410	420x130x445
Рекомендуемая скорость фильтрации не более, л/мин.	3	3	3	3	3	3	3		
Максимальное давление, атм.	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
Минимальное давление, атм.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,8	2,8
Температура воды не более, С°	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Масса без упаковки не более, кг.	4,5	4,5	4,5	5	5	5,5	5,5	8	9
Соотношение расхода чистой воды к «грязной»								до 1:10*	

\*Зависит от давления в водопроводе и степени загрязнения картриджа

## СРЕДНИЙ СРОК СЛУЖБЫ И СРЕДНИЙ РЕСУРС КАРТРИДЖЕЙ

КАРТРИДЖ	СРОК СЛУЖБЫ (месяцы) *	РЕСУРС (литры)*
PP 5	12**	до 10 000
PP 1	12**	до 10 000
СВС	12	до 7 000
ГАС	12**	до 6000
ГАС-KDF	12	до 6000
ИОС	12	до 5000
ИОС большой постфильтр	12	до 5000
УФ мембрана	12	до 4000
RO мембрана	24	до 10000
T 33	12	до 6000
M	12	до 6000

\* Зависит от степени загрязнения входящей воды.

\*\* В системах обратного осмоса срок службы картриджей 6 месяцев. Это увеличивает срок службы RO мембраны до 24 месяцев.

## КОМПЛЕКТАЦИЯ ФИЛЬТРОВ КАРТРИДЖАМИ

МОДЕЛЬ	ПЕРВАЯ СТУПЕНЬ	ВТОРАЯ СТУПЕНЬ	ТРЕТЬЯ СТУПЕНЬ	ЧЕТВЕРТАЯ СТУПЕНЬ	ПЯТАЯ СТУПЕНЬ	ШЕСТАЯ СТУПЕНЬ
АО 3	PP 5	GAC	СВС	—	—	—
АО 3 С	PP 5	ИОС	СВС	—	—	—
АО 3 М	PP 5	GAC- KDF	СВС	—	—	—
АО 4 С	PP 5	GAC	ИОС	Т 33	—	—
АО 4 М	PP 5	GAC- KDF	ИОС	Т 33	—	—
АО 5	PP 5	GAC- KDF	СВС	ИОС	Т 33	—
АО 5 УФ	PP 5	GAC- KDF	ИОС	УФ	Т 33	—
АО RO 5	PP 5	GAC (СВС)	PP 1	RO	Т 33	—
АО RO 6	PP 5	GAC (СВС)	PP 1	RO	Т 33	М

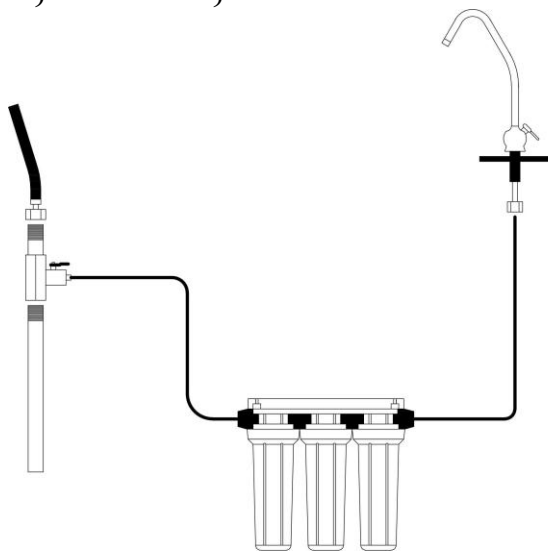
## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Модель	АО 3	АО 3С	АО 3М	АО 4С	АО 4М	АО 5	АО 5 УФ	АО RO 5	АО RO 6
Фильтр в сборе	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ключ для корпуса	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ключ для корпуса мембраны	—	—	—	—	—	—	1	1	1
Кран для чистой воды с монтажными элементами	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Водопроводная трубка	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Латунный шаровый кран и адаптер	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Инструкция	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Упаковка	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Дренажный хомут	—	—	—	—	—	—	—	1	1
RO мембрана	—	—	—	—	—	—	—	1	1
УФ мембрана	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Накопительный бак	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Кран для бака	—	—	—	—	—	—	—	1	1

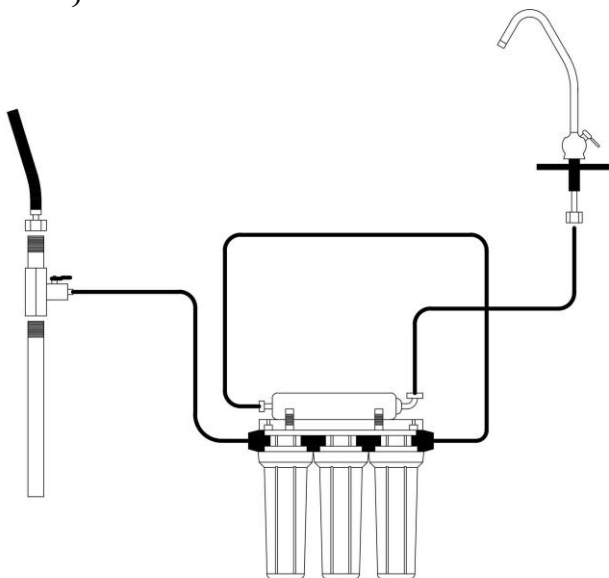


## СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ФИЛЬТРОВ И СИСТЕМ ОБРАТНОГО ОСМОСА

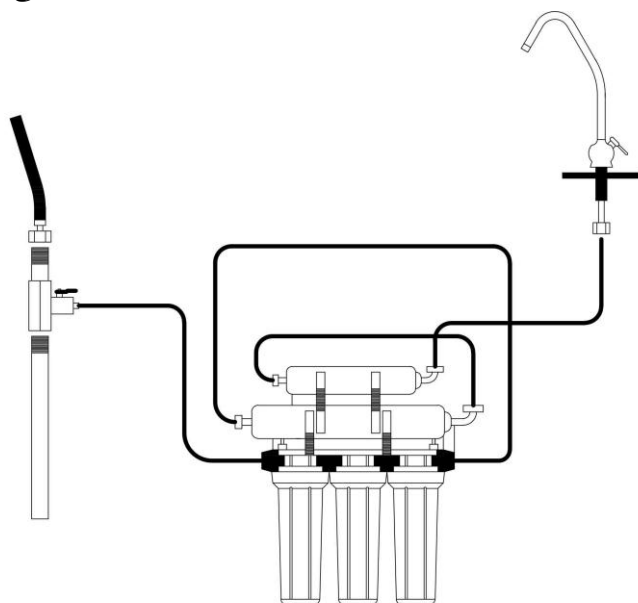
- АО 3, АО 3 С, АО 3 М



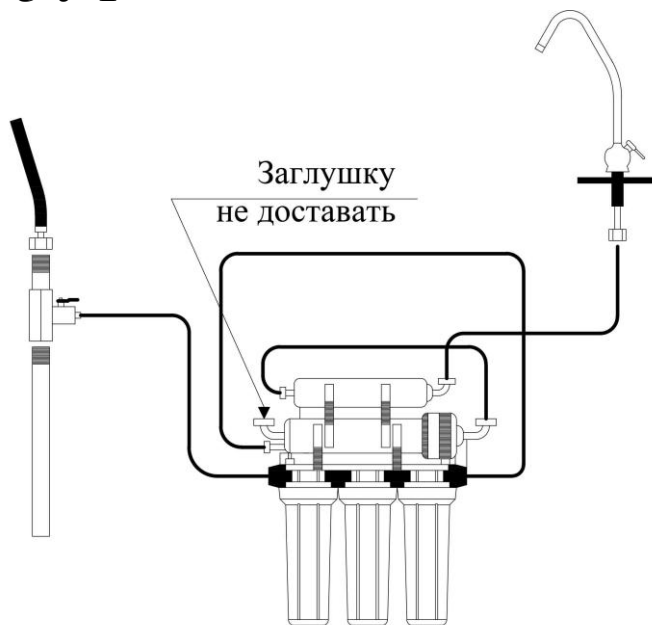
- АО 4 С, АО 4 М



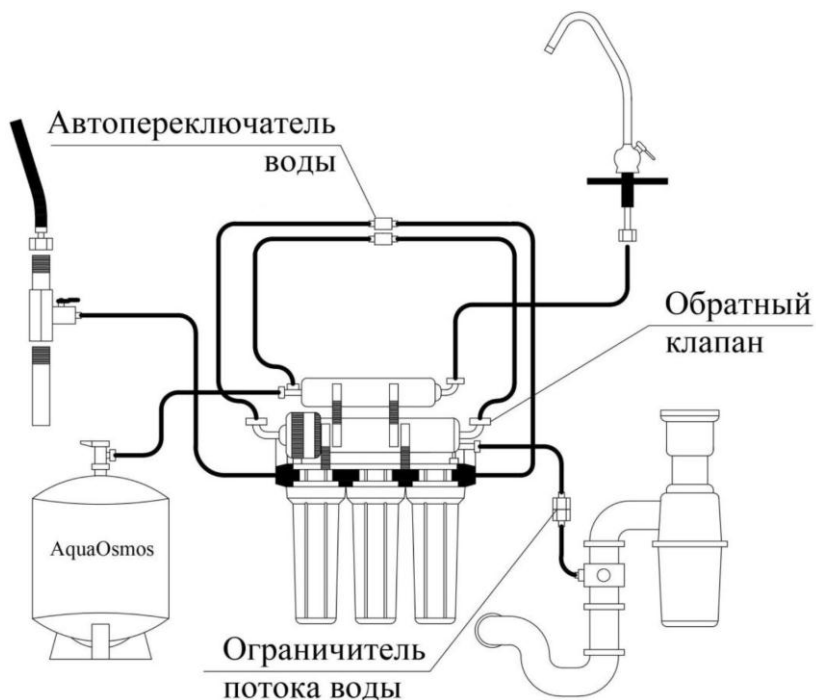
• **AO 5**



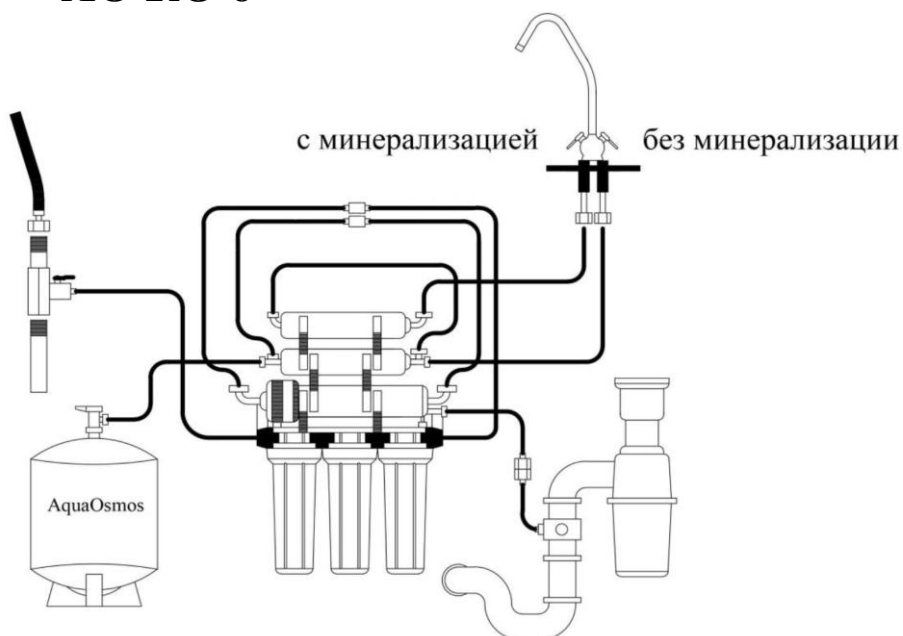
• **AO 5 УФ**



## • AO RO 5



## • AO RO 6



# МОНТАЖ ПРОТОЧНЫХ ФИЛЬТРОВ

## 1. Меры безопасности при подключении.

Подключение к магистрали холодного водоснабжения производится с помощью поставляемого с фильтром комплекта.

Рекомендуем доверять монтаж фильтра специалистам, либо произвести установку строго по инструкции.

Не рекомендуется разбирать заводские резьбовые соединения без необходимости – фильтр поставляется в собранном виде и проверен под высоким давлением.

Фильтр подключается в магистраль холодной воды.

При перерывах в использовании фильтра более чем на один месяц проследить, чтобы в корпусе фильтра обязательно оставалась вода.

Если Вы долго не пользовались фильтром (7 дней и более) слейте застоявшуюся воду, открыв кран чистой воды на 2-5 минут.

Перед началом работ перекройте подачу холодной воды к месту подключения и сбросьте давление, открыв любой кран холодной воды после места перекрытия подачи воды.



## 2. Подключение

Во всех фильтрах «АкваОсмос» поток воды по всем фильтрующим элементам проходит слева направо.

## АО 5 УФ



Достаньте фильтр из упаковки. Снимите стопорные клипсы (если таковые имеются). Нажмите концом отвертки на пластиковое кольцо в разьеме и без усилия извлеките транспортные заглушки (см. фото 1, стр. 12). В системе АО 5 УФ одна заглушка остается в корпусе мембраны.

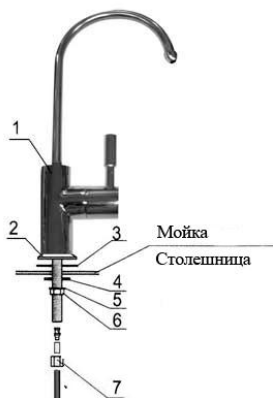
Закрепите фильтр на стене или установите в удобном для эксплуатации месте. Заранее приготовьте нужной длины водопроводные трубки. Перекройте подачу холодной воды к месту подключения. Установите шаровый кран и адаптер в магистраль холодной воды, уплотнив соединения, закрутите кран в адаптер. В цанговую гайку шарового крана вставьте трубку.



Трубку вставьте в штуцер шарового крана до упора и плотно закрутите гайку. Обратный конец водопроводной трубки вставьте в быстросъемное соединение до упора во вход.

### 3. Подключение крана чистой воды.

Просверлите в мойке отверстие 12 мм. Произведите сборку крана в следующем порядке:



1. кран
2. шайба декоративная (подиум)
3. резиновая прокладка
4. пластмассовая шайба
5. металлическая шайба
6. гайка
7. фитинг для крана чистой воды

Закрепите кран на мойке (момент затяжки монтажной гайки 8-10 Н/м). Используя фитинги, которые идут в комплекте с краном, соедините водопроводную трубку с краном для чистой воды.

Перед запуском фильтра проверьте правильность всех соединений.

### 4. Промывка фильтра.

Откройте кран для чистой воды, откройте кран магистрали холодной воды. Слейте фильтрованную воду в течение 5-10 минут. Промывку следует делать после замены картриджей и после перерыва в эксплуатации. После установки нового фильтра или смены картриджей в системе остается воздух. Это приводит к аэрации воды (визуально вода может иметь мутнобелый цвет). По мере работы фильтра воздух из системы уйдет, и очищенная вода станет прозрачной. Также в течение недели может присутствовать угольная пыль.

Внимание! В системе АО 5 УФ предварительную промывку следует произвести без ультрафильтрационной мембраны, так как осадок угольного фильтра может забить мелкие поры УФ-мембраны (10-15 минут). После, промойте УФ-мембрану под проточной водой, предварительно сняв с нее упаковку. Далее, промытую мембрану вставьте в корпус, закрутите ключом крышку и подключите к общей системе. Промойте собранную систему на протяжении 10-15 минут.

# МОНТАЖ СИСТЕМЫ ОБРАТНОГО ОСМОСА С НАКОПИТЕЛЬНОЙ ЕМКОСТЬЮ.

## 1. Меры безопасности при подключении

Подключение к магистрали холодного водоснабжения производится с помощью поставляемого с фильтром комплекта.

Рекомендуем доверять монтаж системы специалистам, либо произвести установку строго по инструкции.

Не рекомендуется разбирать заводские резьбовые соединения без необходимости – фильтр поставляется в собранном виде и проверен под высоким давлением.

Фильтр подключается в магистраль холодной воды.

При перерывах в использовании фильтра более чем на один месяц проследить, чтобы в корпусе фильтра обязательно оставалась вода, а бак желательно был опорожнен. Так же опорожняйте бак не менее одного раза в неделю, что бы вода не застаивалась.

Если Вы долго не пользовались фильтром (7 дней и более) слейте застоявшуюся воду, открыв кран чистой воды на 2-5 минут.

Перед началом работ перекройте подачу холодной воды к месту подключения и сбросьте давление, открыв любой кран холодной воды после места перекрытия подачи воды.



## 2. Подключение

В системах обратного осмоса поток воды по всем фильтрующим элементам проходит слева направо.

Достаньте фильтр из упаковки. Снимите стопорные клипсы (если таковые имеются). Нажмите концом отвертки на пластиковое кольцо в разъеме и без усилия извлеките транспортные заглушки (см. фото 2, стр. 15).

Вставьте обратноосмотическую мембрану в корпус.

Закрепите фильтр на стене или установите в удобном для эксплуатации месте. Разместите накопительный бак на расстоянии не менее 0,5м от нагревательных приборов, предварительно накрутив кран для бака, вставив в него силиконовую прокладку, если таковая имеется (в зависимости от комплектации).

### 3. Подключение к водопроводу

Перекройте подачу холодной воды к месту подключения. Установите шаровый кран и адаптер в магистраль холодной воды,



уплотнив соединения, закрутите кран в адаптер. В цанговую гайку шарового крана вставьте трубку.

Трубку вставьте в штуцер шарового крана до упора и плотно закрутите гайку. При необходимости нагрейте трубку феном или любым удобным способом. Обратный конец водопроводной трубки вставьте в быстросъемное соединение фильтра до упора во вход (во всех системах вход, это картридж механической очистки PP 5).





#### 4. Вывод дренажа

В канализационной трубе для слива из раковины (желательно после сифона) просверлить отверстие диаметром 7 мм. Наденьте на канализационную трубу дренажный хомут, совместив их отверстия.



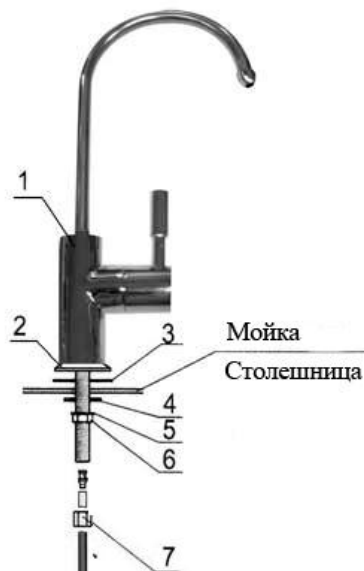
Плотно зажмите хомут винтами.

Вставьте трубку от ограничителя потока воды в дренажный хомут (смотреть фото стр. 11, АО RO 5).

#### 5. Подключение крана чистой воды

Просверлите в мойке отверстие 12мм. Производите сборку крана в следующем порядке:

1. кран
2. шайба декоративная (подиум)
3. резиновая прокладка
4. пластмассовая шайба
5. металлическая шайба
6. гайка
7. фитинг для крана чистой воды



Закрепите кран на мойке (момент затяжки монтажной гайки 8-10 Н/м). Используя фитинги, которые идут в комплекте с краном, соедините водопроводную трубку с краном для чистой воды.

Перед запуском фильтра проверьте правильность всех соединений.

## **6. Промывка системы обратного осмоса**

После завершения монтажа системы обратного осмоса откройте кран холодной воды в водопроводной магистрали, а так же кран на накопительной емкости (баке). Дождитесь наполнения бака (примерно 1 час), откройте кран для чистой воды и опорожните бак (в системе АО РО 6 необходимо открыть кран после минерализатора). При необходимости повторите процедуру промывки несколько раз.

В течение недели в воде могут присутствовать пузырьки воздуха и мелкая угольная пыль от картриджа Т33.

# ЗАМЕНА КАРТРИДЖЕЙ

## 1. Замена картриджей в трехступенчатых фильтрах

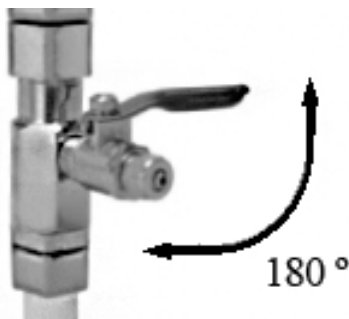
1. Перекрыть подачу воды к фильтру с помощью крана-адаптера.

2. При замене картриджей в системах обратного осмоса АО RO 5 и АО RO 6 перекрыть кран на баке.

3. Сравить остаточное давление с фильтра, открыв кран для чистой воды.

4. Достать фильтр из шкафа, для удобства работы.

5. Поставить фильтр в емкость, чтобы не разлить оставшуюся в нем воду. Зубчатым ключом против часовой стрелки открутить колбы фильтра.



6. Промыть колбы под проточной водой от образовавшегося налета.

7. Аккуратно снять прокладки с колб, очистить их от образовавшегося налета. Вытереть насухо и установить их на свои места.

8. Смазать прокладки вазелиновым маслом или вазелином по наружной ее части. Внутренняя поверхность прокладки должна быть сухой.

9. Вставить новые картриджи и плотно закрутить колбы (момент затяжки 25-35 Н/м).

10. Открыть кран-адаптер для возобновления подачи воды.

Ваш фильтр готов к дальнейшей работе. Не забывайте выполнять промывку фильтра после каждой замены картриджей на новые.

## **2. Замена картриджей в четырех и пятиступенчатых фильтрах и системах обратного осмоса**

1. Выполнить пункты 1,2,3,4,5,6,7,8,9 предыдущего раздела.

2. Отсоединить линейные картриджи от быстросъемных соединений и произвести их замену, вставить трубки на свои места.

3. Открыть кран-адаптер для возобновления подачи воды.

## **3. Замена УФ и RO мембраны**

1. Зубчатым ключом открутить крышку корпуса мембраны.

2. Извлечь из корпуса старую мембрану, при необходимости произвести промывку корпуса мембраны.

3. Снять заводскую упаковку с мембраны, вставить новую мембрану в корпус, закрутить плотно крышку корпуса зубчатым ключом.

4. Открыть кран-адаптер для возобновления подачи воды

## ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

ВОЗМОЖНАЯ НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНЫ	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
Из крана чистой воды идет вода мутно-белого цвета	В фильтре находится воздух	Со временем воздух сам выйдет из фильтра	Это естественно при запуске нового фильтра или замене картриджа на новые
Вода не поступает в бак или поступает медленно	Низкое давление в водопроводе (менее 2,8 атм.)	Установить насос повышающий давление	Скорость наполнения бака водой после мембраны 100-200 мл/мин
	Забиты картриджи предфильтрации	Заменить картриджи	Картриджи могут быстро забиться, если водопроводная вода очень грязная или не исправен регулятор дренажа
	Забита мембрана осмоса	Заменить	Мембрана быстро забивается на сверхжесткой воде и воде с высоким содержанием хлора
	Поврежден автопереключатель	Заменить	Выработал ресурс или заводской брак
	Трубопровод засорен	Устранить	Возможен перегиб водопроводной трубки
Утечка воды	Не затянуты резьбовые соединения	Затянуть соединения	

## ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

ВОЗМОЖНАЯ НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНЫ	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
Из накопительного бака выходит мало воды	Бак не заполнен полностью		Заполнение бака зависит от температуры воды и давления в магистрали холодной воды
	Низкое давление в баке под мембраной	Увеличить давление	В пустом баке давление должно быть 0,45-0,6 атм.
Вода имеет привкус или неприятный запах	Закончился ресурс картриджей	Замена картриджей	
	В баке имеются остатки консерванта	Произвести промывку Бака (см. инструкцию)	
Дренажный поток не перекрывается после наполнения бака	Низкое давление в подводящей магистрали, вследствие чего, не работает автопереключатель	Установить насос повышающий давление	Автопереключатель устойчиво работает при давлении более 2,5 атм.
	Автопереключатель не исправен	Заменить	Заводской брак
	Неисправен обратный клапан	Заменить	
	Не достаточно давления воздуха в баке под мембраной	Поднять давление в баке до 0,45-0,6 атм.	Насосом для автомобиля (велосипеда)

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации фильтра – 3 года со дня продажи. При отсутствии даты продажи и штампа торгующей организации срок гарантии исчисляется с даты выпуска фильтра. Гарантия не распространяется на картриджи, для них в таблице указан ресурс. Замена картриджей, при обнаружении в них заводских дефектов производится только после проведения экспертизы представителями производителя.

- Гарантия на герметичность колб фильтра – 3 года.
- Гарантия на резиновые прокладки и фитинги – 1 год.
- Гарантия на водопроводную трубку, шаровый кран с адаптером и кран для чистой воды – 1 год.
- Гарантия на накопительный бак с краном для него – 1 год.
- Гарантия на автопереключатель воды, обратный клапан, ограничитель движения дренажного потока воды – 1 год.

Изготовитель снимает с себя ответственность за работу фильтра и возможные последствия в случаях, если:

- Фильтр и комплектующие имеют механические повреждения
- При подключении и эксплуатации не соблюдались требования данной инструкции
  - Картриджи выработали свой ресурс
  - Фильтр используется не по назначению (для очистки иных жидкостей).
  - В конструкцию фильтра внесены какие-либо изменения вне завода-изготовителя.

**Свидетельство о приемке**  
(заполняется изготовителем)

Фильтр для очистки воды «АО» \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_,  
изготовлен и принят в соответствии с действующим ТУ ВУ  
192002931.001-2013 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

М.П.

Ответственный за приёмку \_\_\_\_\_

Предприятие-изготовитель ООО «АкваОсмос»  
Республика Беларусь, 220141, РБ, г.Минск, ул. Ф. Скорины, д. 52,  
корпус П-2, 3 этаж, комната 4.

**Свидетельство о продаже**  
(заполняется торговым предприятием)

Фильтр для очистки воды «АО» \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
соответствует ТУ ВУ 192002931.001-2013 и признан годным к  
эксплуатации.

Продано:

Наименование торговой организации

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

М.П.

Дата продажи

\_\_\_\_\_