

# HiDROTEK

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ HIDROTEK RO-400G, 600G, VAR



**H<sub>2</sub>O Expert**  
ВОДА ДЛЯ ЖИЗНИ

**Уважаемый Покупатель, благодарим Вас за приобретение пятиступенчатой проточной системы обратного осмоса для очистки воды HIDROTEK RO-400G-P01, HIDROTEK RO-600G-P01, серия VAR.**

**Вы стали обладателем оборудования, при производстве которого использованы самые современные технологии водоочистки. Проточные системы обратного осмоса серии HIDROTEK RO производят воду сверхвысокой степени очистки.**

Перед монтажом фильтра для воды рекомендуем внимательно ознакомиться с данным руководством и следовать приведенным в нем советам для того, чтобы Вы смогли правильно установить, использовать и обслуживать систему, обеспечив оптимальные условия ее эксплуатации.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Введение .....	2
2. Меры предосторожности .....	3
3. Преимущества серии HIDROTEK RO.....	5
4. Комплект поставки .....	5
5. Описание прибора .....	6
6. Функции системы обратного осмоса .....	8
7. Технические характеристики .....	8
8. Установка прибора .....	9
9. Правила работы с быстроразъемными коннекторами .....	9
10. Этапы установки прибора.....	10
11. Настройка ограничителя потока.....	19
12. Эксплуатация прибора .....	20
13. Замена картриджей .....	20
14. Особые заметки .....	22
15. Устранение неисправностей .....	21
16. Гарантийный лист .....	23

## **1. ВВЕДЕНИЕ**

Установки серии HIDROTEK RO соответствует мировым стандартам по качеству очищенной воды. Благодаря тому, что размер пор обратноосмотической мембраны не превышает 0,0001 микрона, в процессе очистки из исходной воды удаляются такие вещества, как растворенные соли, ионы тяжелых металлов, коллоидные соединения, взвеси, органические соединения, а также бактерии и вирусы. Размер пор обратноосмотической мембраны настолько мал, что через нее проходят только молекулы воды и растворенного в ней кислорода.

В процессе обработки воды нет необходимости в применении каких-либо реагентов для очистки мембран.

По сравнению с традиционными установками очистки воды методом обратного осмоса, в системах серии HIDROTEK RO не используется накопительный бак для хранения очищенной воды. Это достигается за счет использования мембран повышенной производительности и увеличенного размера.

## **2. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

**Предупреждение** Внимательно изучите содержание этого раздела. Не соблюдение требований этого раздела может привести к повреждению системы очистки воды или причинить серьезный ущерб имуществу.

<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:</b>			
<b>1</b>	<b>Не разбирайте и не модифицируйте прибор самостоятельно!</b>	<b>2</b>	<b>Если прибор требует подключения к сети 220В, не накрывайте прибор и не создавайте помех для теплоотвода!</b>
<b>3</b>	<b>Не кладите тяжелые предметы на очиститель воды!</b>	<b>4</b>	<b>Не используйте очиститель воды при высоком давлении воды более 6 Бар и не допускайте гидроударов!</b>
<b>5</b>	<b>Не допускайте контакта прибора с агрессивными материалами!</b>	<b>6</b>	<b>Не ставьте очиститель воды близко к огню и горячим приборам!</b>
<b>7</b>	<b>Не используйте очиститель воды, когда канализация заблокирована!</b>	<b>8</b>	<b>Не блокируйте сброс грязной воды!</b>
<b>9</b>	<b>Температура воды на входе не должна превышать 38°C!</b>	<b>10</b>	<b>Запрещается эксплуатация и хранение при температуре ниже + 5°C!</b>
<b>11</b>	<b>Запрещается эксплуатация прибора вне помещений!</b>	<b>12</b>	<b>Не используйте очиститель воды под прямыми солнечными лучами!</b>

### 3. ПРЕИМУЩЕСТВА СИСТЕМ СЕРИИ HIDROTEK RO

- **Экономичность.** Традиционные обратноосмотические установки сбрасывают в канализацию до 50% исходной воды, остальное подают потребителю. В установках HIDROTEK RO вода проходит параллельно через две мембраны. В сочетании ограничителем дренажного потока с уменьшенной пропускной способностью это позволяет повысить КПД установки и снизить поток, сбрасываемый в канализацию.
- **Большая производительность.** Установка способна выдавать от 0,7 до 1,0 литра в минуту очищенной воды HIDROTEK RO-400 и от 1,4 до 2,0 литров HIDROTEK RO-600, VAR (в зависимости от ее температуры и давления). Это в 7-60 раз больше чем производительности стандартной обратноосмотической системы. Работа при низком давлении. В конструкцию установки включен насос повышения давления, что позволяет ей функционировать при минимальном давлении на входе в 1 бар.
- **Продолжительный срок службы мембран.** Мембранные элементы, используемые в установках HIDROTEK RO, имеют срок службы в пять раз больший, по сравнению со стандартными мембранами производительностью 50 gpd.
- **Без накопительного бака.** Отсутствие мембранного бака позволяет значительно сэкономить место, отводимое под установку. Еще одно преимущество HIDROTEK RO постоянно свежая и холодная вода, которая в системах с накопительным баком имеет свойство нагреваться до комнатной температуры.
- **Устойчивость.** Надежная стальная рама предотвращает возможное падение блока установки и его повреждение.

### ВАЖНО!

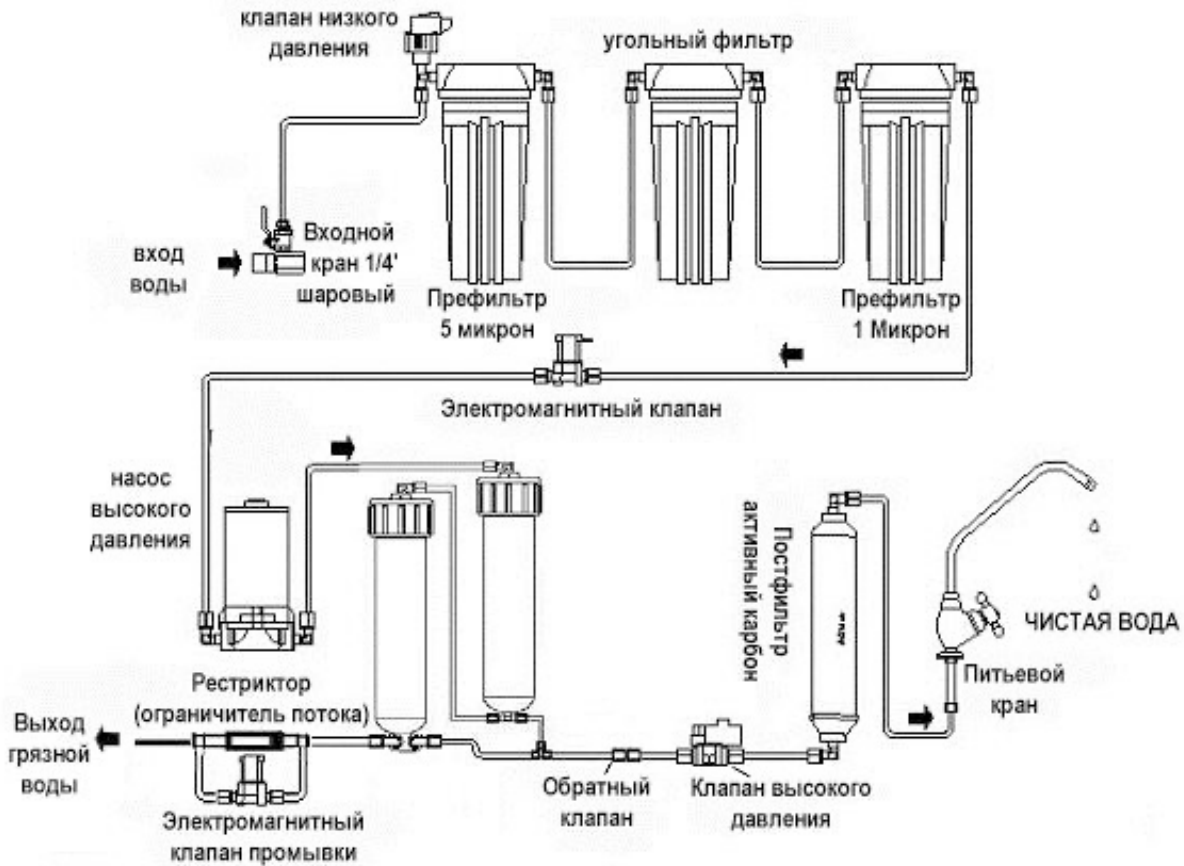
Системы серии HIDROTEK RO предназначены для бытового использования. В случае коммерческого использования установки, ее продолжительная работоспособность не гарантируется.

### 4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

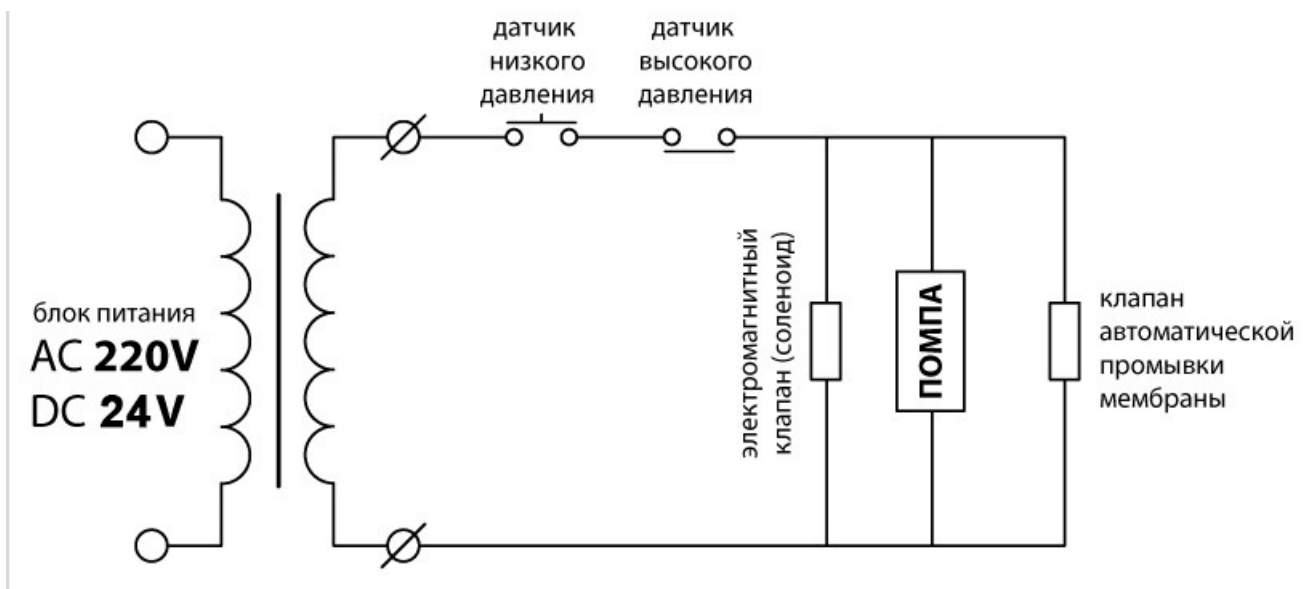
1. Основной блок - 1 шт.
2. Картридж полипропиленовый грубой очистки (селективность 5 мкм) - 1 шт.
3. Картридж угольный гранулированный - 1 шт.
4. Картридж угольный блочный - 1 шт.
5. Обратноосмотические мембраны 200GPD (400GPD) - 2шт
6. Кран для очищенной воды с комплектом подключения
7. Ключи для корпусов картриджей и мембран - 2шт
8. Трубки 1/4 и 3/8 дюйма
- 9.Тройник для подключения к трубопроводу + Шаровый кран 3/8 дюйма
10. Кронштейн для крана чистой воды
11. Дренажный хомут

## 5. ОПИСАНИЕ ПРИБОРА

### СТРУКТУРНАЯ СХЕМА



### ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА:



Конфигурация современной проточной RO-системы (Reverse Osmosis - Обратный Осмос) технологии очистки воды, выглядит следующим образом:

**Первая ступень предфильтр** - 10-ти дюймовый 5 микронный полипропиленовый PP5 картридж: Эффектно очищает воду от ржавчины, песка и других крупных частиц и твердых примесей.

**Вторая ступень предфильтр** - 10-ти дюймовый Картридж изготовлен из высококачественного активированного гранулированного угля. Очищает воду от широкого спектра органических и неорганических веществ: Свободный хлор, хлорорганические соединения, карбонат кальция (карбонатная жесткость), водоросли, грибы, свинец, магний, пестициды, метан, никель, хром, селен, ртуть, фенолы, железо, мышьяк, сероводород, кадмий, бензолы, нефтепродукты и их производные, микроорганизмы, бактерии

**Третья ступень предфильтр** - 10-ти дюймовый прессованный угольный картридж: Эффективно абсорбирует хлор, продукты гниения, субпродукты обеззараживания, запахи, мутность, и другие примеси.

**Четвертая ступень** – две (обратноосмотические) мембраны RO: Эффективно удаляет из воды бактерии, вирусы, тяжелые металлы, пестициды и другие вредные вещества.

**Пятая ступень постфильтр** - постфильтр с активированным кокосовым углем: Улучшает органолептические свойства воды – придает приятный свежий вкус.

## **6. ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ ОБРАТНОГО ОСМОСА**

**Насос (помпа)** высокого давления: повышает давление для обеспечения максимально производительной и стабильной работы RO мембран. **Ограничитель потока:** регулирует количество грязной воды сбрасываемой в канализацию. **Датчик низкого давления:** служит для предотвращения работы насоса на холостом ходу. Когда давление воды на входе менее 0.03 МПа или когда прекращается подача воды, датчик низкого давления отключает питания и останавливает работу прибора. **Датчик высокого давления:** предотвращает выход из строя насоса. Когда прекращается разбор чистой воды, давление в системе увеличивается и датчик отключает питание помпы. **Входной соленоид:** подает и перекрывает входящую воду. Рабочее давление менее чем  $\leq 0.6$  МПа. **Обратный клапан:** Регулирует направление потока воды. Кран промывки (Клапан автопромывки): обеспечивает ручную (автоматическую) промывку поверхности мембран, чтобы предотвратить рост бактерий и продлить срок службы мембран.

## 7. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

	<b>HIDROTEK RO-400G</b>	<b>HIDROTEK RO-600G-VAR</b>
Производительность	400 gpd, 0,8-1,2 л/ мин, до 60 л/час	600 gpd, 1,3-1,5 л/ мин, до 90 л/час)
Слив в дренаж	1,5-1,8 л/мин	регулируется
Внешнее Питание	220В 50 Гц 77 Вт	220В 50 Гц 77 Вт
Внутреннее питание	24В, 1,5А	24В, 1,5А
Стандарт	Q/IQOV02-2002	Q/IQOV02-2002
Рабочая температура воды	от +5° до +40°С	от +5° до +40°С
Требуемое давление на входе	от 1Bar	от 1Bar

Значения указаны для воды T=25 гр.С)

## ТРЕБОВАНИЯ К ВХОДЯЩЕЙ ВОДЕ

Кислотность,	4 – 11 рН
Минерализация	< 1000 мг/л
Жесткость	<7
Мутность	< 1 мг/л
Хлориды, сульфаты	< 900 мг/л
Свободный хлор	< 0,5 мг/л
Железо	< 0,3 мг/л
Общее микробное число	< 50 ед./л

Примечание: При несоответствии подаваемой воды данным показателям, необходимо установить дополнительную систему водоподготовки.

TDS-meter показывает общее количество растворенных в воде веществ (минерализация).

## 8. УСТАНОВКА ПРИБОРА

Компания-производитель настоятельно рекомендует по вопросу установки обратиться к профессиональным специалистам, потому что необходимо использовать сверла и другие электроинструменты в процессе установки. Если вы устанавливаете фильтр самостоятельно, соблюдайте следующие шаги:

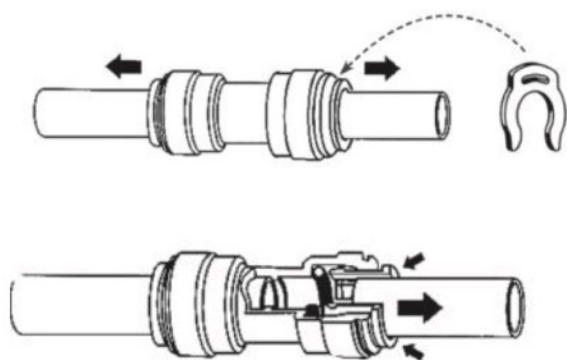


## 8.1 ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

1. Выберите и подготовьте место для установки очистителя воды будет. Это должно быть сухое, достаточное по объему для вентиляции место. Обычно устанавливается под кухонной мойкой. Наиболее подходящим местом для установки является шкаф кухонного гарнитура, в который врезана мойка. Установка должна располагаться вблизи трубы холодной воды, в которой планируется осуществить врезку и рядом с сифоном смесителя (чем короче трубка ввода исходной воды – тем лучше). Установка весит около 15 кг, а заполненная водой – почти 20 кг.
2. Подготовьте различные инструменты, необходимые для установки: Разводной гаечный ключ 1 Дрель 1 Сверла D=12mm (алмазную коронку), D=7-8mm Крестовая и шлицевая отвертки 1 Ключ на 21 мм 1 Ключ на 16 мм 1 Ключи на 12 и 14 мм 1

Убедитесь, что у вас есть все необходимые для установки аксессуары подключения. Перед установкой отключите воду и/или электричество.

## ПРАВИЛА РАБОТЫ С БЫСТРОРАЗЪЕМНЫМИ СОЕДИНЕНИЯМИ



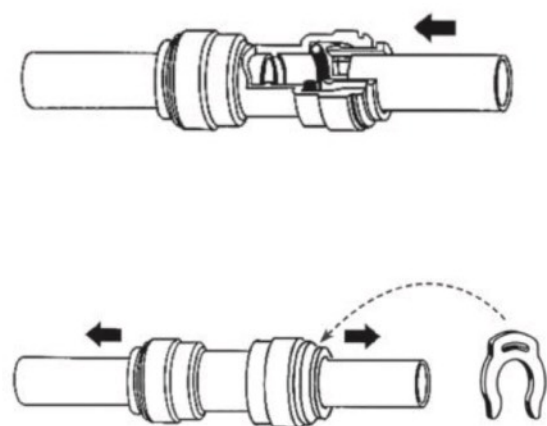
### РАЗБОРКА.

**1. Сбросьте давление в системе!**  
Соединения разбираются только без давления!

2. Извлеките блокировочный стопор («скоба»)

3. Нажмите на кольцо-штулку у основания утопив ее внутрь фитинга.

4. Удерживая кольцо-штулку нажатой, без усилий вытяните трубку из фитинга.



### СБОРКА

1. Вставьте трубку **ДО УПОРА** в коннектор применив усилие. Вставляя трубку вы почувствуете на пути 2 упора: - первый легкий упор - это трубка дошла до уплотнительного кольца, и **ВТОРОЙ** упор - трубка проникнув в уплотнительное кольцо уперлась в фитинг. **Трубка должна войти в коннектор на глубину 2 см для трубок 1/4" и на глубину 2,2 см для трубок 3/8"**

2. Не сильно потяните за трубку для проверки надежности соединения. Зафиксируйте соединение «скобой»



## 8.3 МОНТАЖ СИСТЕМЫ



### 8.3.1 УСТАНОВКА КРАНА ЧИСТОЙ ВОДЫ

1. В мойке, где будет установлен кран чистой воды, просверлите отверстие  $D=12\text{мм}$  в соответствующем месте используя сверло (либо алмазную коронку гранитные мойки).
2. Установите кран в соответствии с последовательностью (рис.8.3.1):
  - Кран чистой воды (1)
  - Декоративное кольцо (2)
  - Резиновый уплотнитель
  - Столешница (раковина) (3)
  - Пластиковая шайба (4)
  - Прижимная гайка (5)
  - Быстроразъемный коннектор 1/4-1/4 (6)
  - Трубка чистой воды 1/4 (7)
  - Фиксатор «скоба»
2. Зафиксируйте гайкой со стопорным кольцом кран на мойке. Отрежьте 6-мм трубку необходимой для подключения длины (так, чтобы установленная система могла быть вынута для обслуживания без отключения трубок) и присоедините трубку к нижнему концу входа крана ( 2 варианта в зависимости от комплектации)

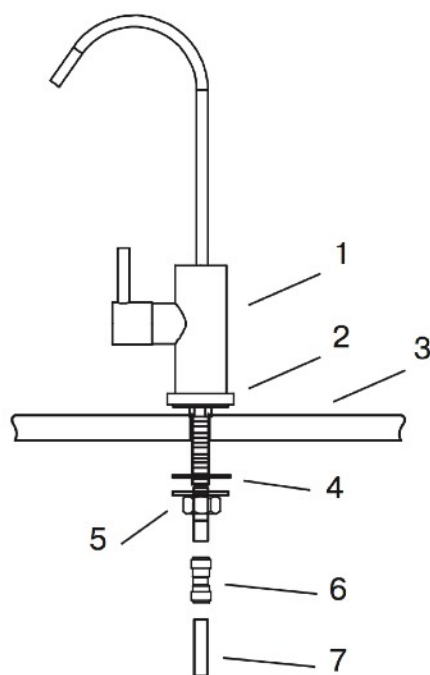
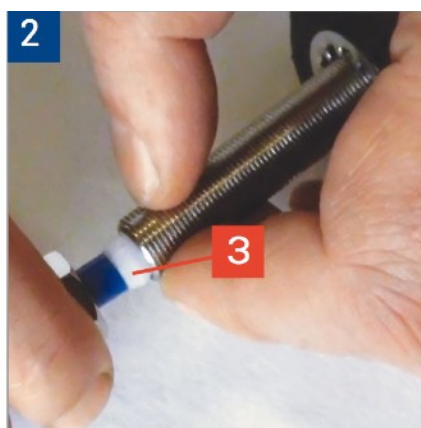
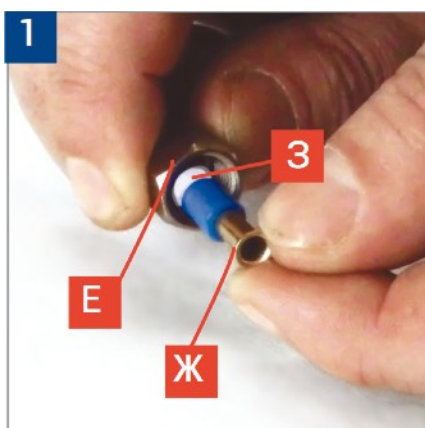


РИС.8.3.1

В случае, если система укомплектована краном с подключением с помощью накидной гайки. Подключение выполняется в следующем порядке:

- Кран чистой воды (1)
- Декоративное кольцо (2)
- Резиновый уплотнитель
- Столешница (раковина) (3)
- Пластиковая шайба (4)
- Прижимная гайка (5)
- Пластиковая втулка фиксатор (3) (либо расширение на самой трубке крана аналогично подключению трубки на подачу воды в систему обратного осмоса)
- Трубка чистой воды 1/4 (7)
- Накидная гайка (E)



**Умеренно** затяните гайку крепления трубки (Е) для обеспечения герметичности (не перетягивайте!).

### 8.3.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПОДАЧИ ВОДЫ НА ВХОД СИСТЕМЫ ОБРАТНОГО ОСМОСА.

Монтаж системы под мойку (если диаметр шланга подводки к смесителю отличный от 1/2' необходимо закупить отдельно переходник).

1. Перекройте магистральный кран подачи воды на кухне или в сантехническом шкафу.
2. Отсоедините шланг подводки воды к смесителю. Достаньте из упаковки и установите 3-х потоковый переходник на магистральный трубопровод, используя тефлоновую фумленту или лен.



3. Используя прокладку (или тефлоновую фумленту или ленили), присоедините к 3-х потоковому переходнику шланг подводки воды к смесителю.
4. Выньте из упаковки трубку  $\varnothing 9$  мм, и надев на нее гайку, с усилием натяните один конец трубки на выходной патрубок шарового крана
5. С меренным усилием затяните гайку (**не перетягивайте!**).

### 8.3.3 УСТАНОВКА ДРЕНАЖНОГО ХОМУТА

1. Хомут подходит для сливных сифонов диаметром 50-40 мм на вертикальной или горизонтальной части сливной трубы.



2. Просверлите в сливной трубе отверстие  $D=1/4"$  (7 мм)

3. Снимите с уплотнительной прокладки защитную пленку. Приклейте прокладку (Ж) на трубу, одновременно совмещая отверстие в прокладке с отверстием в штуцере хомута

3. Смонтируйте дренажный хомут так, чтобы совпали отверстия в сливной трубе и хомуте. (Для этого в отверстия можно вставить сверло)

4. Равномерно (без перекоса) затяните оба винта на хомуте до его плотного прилегания к сливной трубе. **Не перетягивайте!**

5. Вставьте в скобу хомута сливную трубку от блока фильтра.

### 8.3.4 УСТАНОВКА КАРТРИДЖЕЙ ПРЕДФИЛЬТРОВ

При установке картриджей не перепутайте места установки! Освободите картриджи от упаковки и установите в колбы в с следующем порядке, начиная от ввода воды в систему:

I картридж РР 5 мкм

II картридж угольный засыпной UDF (GAC)

III картридж блочный угольный СТО.

# ПРЕДФИЛЬТРЫ



1. При помощи ключа отвинтите колбу корпуса (I, II, III ступени)
2. Снимите защитную упаковочную пленку и удалите этикетки-вкладыши.
3. Установите соответствующий картридж. Уплотнительное кольцо перед повторной установкой рекомендуется смазать силиконовой смазкой с пищевым допуском (**не путать с герметиком!**).
4. Установите колбу на место и **слегка** затяните ключом, не перетягивайте!.
5. Для избежания "завоздушивания" системы, рекомендуется после установки новых картриджей в корпуса 10SL наполнить нижнюю часть корпуса (колбу) водой и затем прикрутить на место.

## 8.3.5 УСТАНОВКА МЕМБРАН

### ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ!!!

- ПРИБАВА УСТАНОВКЕ МЕМБРАН В КОЛБЫ, ОТСОЕДИНЯЙТЕ ТОЛЬКО ТРУБКУ ПОДКЛЮЧЕННУЮ К КРЫШКЕ КОЛБЫ! НЕ ОТСОЕДИНЯЙТЕ ОТ КОЛБ ТРУБКИ ВЫХОДЯЩИЕ С ОБРАТНОЙ СТОРОНЫ КОЛБ.
- ЕСЛИ В СИСТЕМЕ 2 ИЛИ БОЛЕЕ МЕМБРАН, РАЗБИРАТЬ-СОБИРАТЬ КОЛБЫ СЛЕДУЕТ СТРОГО ПО ОДНОЙ, ЧТОБЫ НЕ ПЕРЕПУТАТЬ КОММУТАЦИЮ ШЛАНГОВ! УСТАНОВИВ ОДНУ МЕМБРАНУ, ПЕРЕХОДИТЕ КО ВТОРОЙ И ТАК ДАЛЕЕ. НЕ РАЗБИРАЙТЕ ВСЕ КОЛБЫ ОДНОВРЕМЕННО!

1. Найдите в конструкции прибора корпуса мембран, которые находятся после насоса, отсоедините трубку, подходящую к крышке корпуса мембраны, от фитинга (уголка), а затем, используя мембранный ключ, входящий в комплект поставки, открутите крышку корпуса мембраны.
2. Извлеките мембрану из упаковки, уплотнительную «юбку» и уплотнительные кольца перед повторной установкой рекомендуется смазать силиконовой смазкой (не путать с герметиком!).
3. Вставьте конец мембраны с О-образными уплотнительными кольцами внутрь корпуса и плавным **ВРАЩАТЕЛЬНЫМ** движением протолкните мембрану внутрь, чтобы патрубок с кольцами плотно вошел во внутренний разъем (см. рис).

### “Юбка” заходит последней



- Устанавливая RO мембраны, убедитесь, что один конец мембраны имеет 2 О-образных кольца.
- При установке 2 О-образных кольца на конце мембраны должно плотно войти в разъем внутри мембранного корпуса, при правильной установке требуется



незначительное усилие, чтобы правильно установить мембрану. Если столкнулись с сильным сопротивлением, это говорит о неправильной установке, что может привести к необратимому повреждению мембраны или ее компонентов **(производитель не несет ответственности за повреждение мембраны во время установки)**

- **Повреждения мембраны обратного осмоса или ее элементов, вызванные вышеуказанными причинами, не покрываются гарантией на очиститель воды.**
- 4. Установите крышку корпуса и, используя мембранный ключ, **умеренно** затяните крышку, присоедините подводящую трубку на место и зафиксируйте «скобой».
- 5. При необходимости повторите описанную процедуру со второй мембраной.
- 6. Тщательно перепроверьте все соединения фитингов.
- Устанавливая RO мембраны, обратите внимание на правильность направления мембраны

### **8.3.6 ВАЖНЫЕ МОМЕНТЫ УСТАНОВКИ**

- При подключении трубок, не забывайте устанавливать в фитингах стопорную «скобу», (на некоторых фитингах используется быстрое соединение где стопорные скобы не требуются).
- Следите, чтобы трубки не перегибались и не заламывались – это может привести к возникновению протечки.
- Розетка должна находиться в сухом месте, не иметь контакта с водой и на достаточном расстоянии от прибора во избежание попадания воды при аварийной ситуации. При необходимости удлинить электрический шнур питания, воспользуйтесь удлинителем, соблюдая те же требования как и с установкой розетки.
- Монтируя установку на стену, перед сверлением отверстий убедитесь, что в данном участке стены отсутствуют коммуникации.

### **8.3.7 ЗАПУСК ПРИБОРА**

После проверки корректности подключения 3-х трубок подвода и отвода воды, выполните следующие действия:

1. **Убедитесь, что кран «байпас» промывки мембран находится в открытом положении!** (ручка крана направлена по оси трубки)
2. Плавно откройте кран подачи воды на магистральном водопроводе, затем очень плавно откройте шаровый кран подачи воды в фильтр на 10% его открытого положения. Вода начнет медленно поступать в прибор.
3. Проверьте и убедитесь, что нет протечек во всех соединениях системы.
4. Как только вода полностью заполнит все колбы (шум воды прекратится) откройте шаровый кран подачи воды на 100%
5. Убедитесь, что все соединения системы герметичны и нет протечек.

6. Откройте кран чистой воды. Подключите прибор к электросети
7. Подождите, пока выйдет весь воздух и система начнет стабильно работать (около 10-30 секунд), проверьте каждое соединение, чтобы убедиться, что нет протечек. (Колбы предфильтров, мембранные корпуса, все фитинги и т. д.)
8. Закройте кран чистой воды - система должна остановиться. Подождите примерно 60 секунд, проверьте, остановился ли сток грязной вода в канализацию.
9. Откройте кран чистой воды, система должна включиться. Если система не включается при открытии крана чистой воды, проверьте давление воды на входе, возможно оно слишком низкое (менее 1 Бар) или слишком высокое (более 5 бар - требуется установка редуктора давления (приобретается отдельно).
10. Закройте кран чистой воды и **приступайте к промывке системы. п.п. 8.3.8**

### **8.3.8 ПРОМЫВКА СИСТЕМЫ ДЛЯ HIDROTEK RO-400G**

1. **Убедитесь, что кран «байпас» ограничителя потока находится в открытом положении!** (ручка крана направлена по оси трубки)
2. Откройте кран чистой воды. Система начнет работать и промывать мембрану. Дайте поработать системе в режиме промывки 10 минут, чтобы смыть консервант с поверхности мембран.
3. Закройте кран «байпас» ограничителя потока, тем самым вы перевели систему в **рабочий режим**.
4. Дайте поработать системе еще 5 минут в рабочем режиме. Это необходимо для того, чтобы промыть угольный картридж-постфильтр. Закройте кран чистой воды, система перейдет в режим ожидания. **Система готова к работе**.
5. Проверьте показания ppm воды с помощью TDS-тестера (Прибор TDS приобретается отдельно) после того, как некоторое количество воды пройдет через кран. Если показатель слишком высокий (более 50 ppm), то необходимо проверить правильность установки мембран п.п.8.3.5 Аккуратно, поворачивая мембрану по часовой и против часовой стрелке, выньте мембрану из корпуса, проверьте наличие и целостность резиновых колец и переустановите мембраны. Проверьте еще раз.

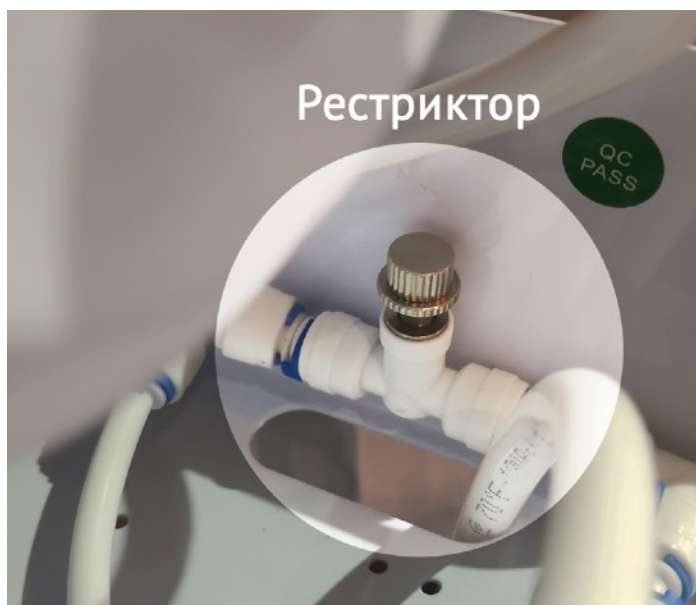
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Показания TDS метра (приобретается отдельно) являются актуальными спустя **не менее 1 минуты** после открытия крана подачи чистой воды. На первых секундах показания TDS метра не являются объективными (они завышены) ввиду конструктивных особенностей системы.

### **8.3.9 ПРОМЫВКА СИСТЕМЫ И НАСТРОЙКА ОГРАНИЧИТЕЛЯ ПОТОКА HIDROTEK RO-600G-VAR**

1. **Убедитесь, что кран промывки мембран «байпас» ограничителя потока находится в открытом положении!** (ручка крана направлена по оси трубки)

2. Откройте кран чистой воды. Система начнет работать и промывать мембрану. Дайте поработать системе в режиме промывки 10 минут, чтобы смыть консервант с поверхности мембран.
3. Закройте кран «байпас» ограничителя потока, тем самым вы перевели систему в **рабочий режим**.

**Настройка ограничителя потока рестриктора производится один раз.** В следующий раз она потребуется только если вы перейдете на мембраны другой производительности отличной от первоначальной.



1. Приготовьте две одинаковые емкости 1-3 литра.
2. Одну из них поставьте под кран чистой воды, а во вторую направьте трубку дренажной воды, временно отсоединив ее от дренажного хомута.
3. Откройте кран чистой воды. Система начнет работать, и наполнять обе емкости водой. Первая емкость будет наполняться чистой водой, а вторая емкость будет наполняться дренажной водой.
4. Плавно вращая по часовой стрелке рестриктор перекрывайте его, уменьшая поток в дренаж, добейтесь соотношения чистой воды к грязной воде от 1:1 до 1:3. То есть на 1 литр чистой воды мы получаем 1, 2 или 3 литра дренажа. Для особо жесткой воды (более 400-500ppm) соотношение можно установить 1:4 для продления срока службы мембран, жертвуя при этом скоростью потока чистой воды. **Полное перекрытие рестриктора НЕ ДОПУСКАЕТСЯ!!!**
5. Откройте на 5-10 минут кран чистой воды. Это необходимо для того, чтобы промыть угольный картридж-постфильтр. Закройте кран чистой воды, система перейдет в режим ожидания. **Система готова к работе.**
6. Проверьте показания ppm воды с помощью TDS-тестера (Прибор TDS приобретается отдельно) после того, как некоторое количество воды пройдет через кран. Если показатель слишком высокий (более 50 ppm), то необходимо

проверить правильность установки мембран п.п.8.3.5 Аккуратно, поворачивая мембрану по часовой и против часовой стрелке, выньте мембрану из корпуса, проверьте наличие и целостность резиновых колец и переустановите мембраны. Проверьте еще раз.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Показания TDS метра (приобретается отдельно) являются актуальными спустя **не менее 1 минуты** после открытия крана подачи чистой воды. На первых секундах показания TDS метра не являются объективными (они завышены) ввиду конструктивных особенностей системы.

## 9. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРИБОРА

1. Большая часть составляющих системы изготовлена из пластика. Запрещено ронять, переворачивать, трясти подключенную установку. Рекомендуется периодически проверять установку на наличие протечек. **Покидая помещение, перекройте кран подачи воды и отключите электропитание (если система оборудована помпой повышения давления). Не оставляйте систему под давлением без присмотра, т.к. в городской сети ХВС возможны гидроудары, которые могут привести к поломке системы обратного осмоса.**
2. Срок службы сменных элементов напрямую зависит от качества воды и объема ее потребления.
3. Срок службы мембранных элементов также зависит от качества воды. Также, ресурс работы мембранных элементов напрямую связан с частотой замены картриджей – чем чаще производится замена первых трех картриджей - тем выше качество подаваемой на мембраны воды и тем дольше срок их службы.
4. Настоятельно рекомендуется поручать все работы по установке, обслуживанию и замене картриджей специалисту.
5. При низком давлении на входе, работа повышающего насоса может сопровождаться шумом, который вызван эффектом кавитации. Шум не влияет на работу насоса.
6. При первом запуске повышающий насос сильно шумит. Шум должен исчезнуть, как только корпус системы и рабочая полость насоса наполнятся водой.
7. В случае длительного перерыва в работе фильтра (более 2 дней), его необходимо отключить от электросети и перекрыть подачу воды.
8. Для продления срока службы мембран и поддержания наивысшего качества очищенной воды рекомендуется производить замену картриджей и мембран с периодичностью, указанной ниже в разделе 10 стр.21 (данные приведены для установки в городе с суточным расходом 10 л)
9. Вода пригодна для питья сразу после открытия крана чистой воды, но для получения воды с максимальной степенью очистки после открытия крана чистой воды рекомендуется подождать 10-20 сек чтобы система выгнала "обратноосмотические хвосты" (вода находящаяся в контуре пермеата, в которую за время пока система стояла без давления проникли ионы солей за счет процесса прямого осмоса)
10. **РЕЖИМ ПРИНУДИТЕЛЬНОЙ ПРОМЫВКИ МЕМБРАН с помощью крана "байпас".**

Регулярная активация режима промывки увеличивает срок службы мембран. В режиме промывки мембран происходит "обновление" поверхности мембраны за счет увеличенного потока воды в дренаж.

Регламента по частоте принудительной промывки мембран нет. Как часто промывать мембраны, покупатель решает сам. Рекомендация производителя - чем чаще тем лучше. Для кого-то оптимально 1 раз в день, кто-то устанавливает для себя интервал 1 раз в неделю.

**Переводить систему в режим принудительной промывки мембран необходимо после длительного (более 2х дней) простоя системы без использования либо после интенсивного использования системы в непрерывном режиме.**

Для активации режима принудительной промывки мембран:

- переведите кран "байпас" в положение открыто
- слегка приоткройте кран чистой воды, что-бы система включилась в работу.
- В таком режиме дайте поработать системе от 3-10 минут в зависимости от того когда последний раз активировался режим промывки мембран.
- Закройте кран "байпас" и закройте кран чистой воды.

**11. Производительность обратноосмотической мембраны зависит от температуры проходящей через нее воды. Чем ниже температура воды, тем ниже производительность. см таблицу поправочного Т коэффициента**

**12. Не допускайте длительного простоя системы без использования. Стоячая вода в системе становится благоприятной средой для размножения бактерий. После простоя системы более 1 месяца, необходимо заменить предфильтры и постфильтр. При простое системы более 2-х месяцев производительность мембраны падает в 2 раза.**

Температура воды, °C	5	8	11	14	17	20	23	32	35	40
Поправочный коэффициент	2,16	1,916	1,702	1,5	1,35	1,205	1,077	0,832	0,771	0,681

## **10. ЗАМЕНА КАРТРИДЖЕЙ**

**Замена Первой, Второй, Третьей ступеней:**

1. Перекройте подачу воды на входе в систему.
2. Откройте кран чистой воды на 3-5 секунд для сброса давления в системе.
3. Отключите систему от розетки питания 220 В
4. При помощи ключа (в комплекте) отвинтите колбу корпуса (**I, II, III ступени**) и поменяйте соответствующий картридж, соблюдая ориентацию угольного GAC картриджа - **резиновым уплотнителем вверх!**
5. Уплотнительное кольцо перед повторной установкой рекомендуется смазать силиконовой смазкой (**не путать с герметиком!**).
6. Промойте колбу, используя средство для посуды. **НЕ ПРИМЕНЯТЬ АБРАЗИВНЫЕ ГУБКИ!**
7. **Для избежания "завоздушивания" системы, рекомендуется после установки новых картриджей в корпуса 10SL наполнить колбы водой.**
8. Установите колбу на место и **слегка** затяните ключом (**не перетягивать!**).

9. Откройте подачу воды на входе в систему
10. Подключите систему к розетке питания 220 В
11. Проверьте систему на герметичность.

### **Замена Мембранного элемента (Четвертой ступени)**

1. Перекройте подачу воды на входе в систему.
2. Откройте кран чистой воды на 3-5 секунд для сброса давления в системе.
3. Отключите систему от розетки питания 220 В
4. Далее - см. п. 8.3.5
5. **Слегка** затяните ключом крышку колбы мембраны (**не перетягивать!**).
6. Откройте подачу воды на входе в систему
7. Подключите систему к розетке питания 220 В
8. Проверьте систему на герметичность.

### **Замена Пятой ступени:**

1. Удалив фиксирующие скобы и утопив фиксирующую втулку фитинга, аккуратно без усилий выньте подводные трубки. Отвинтите фитинги от In-Line картриджа постфильтра.
2. Привинтив их к новому картриджу, соберите все в обратном порядке.

## **РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ИНТЕРВАЛЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ**

Первая ступень	Картридж PP 5 мкм	6 месяцев
Вторая ступень	Активированный уголь	6 месяцев
Третья ступень	Картридж PP 1 мкм	6 месяцев
Четвертая ступень	RO мембраны	4-5 лет*
Пятая ступень	Угольный постфильтр	12 месяцев

\* Интервал замены **мембран обратного осмоса** зависит от качества исходной воды и интенсивности эксплуатации и может быть меньше заявленного. Принимать решение о замене мембран стоит по выходным показаниям TDS-метра (приобретенного отдельно).

## **11. ОСОБЫЕ ЗАМЕТКИ**

### **Важная информация для владельцев загородных домов с реагентной системой водоподготовки или/и системой умягчения воды**

В случае установки прямоточной системы обратного осмоса H2OExpert 5400-5800 (COO) после реагентной системы водоподготовки и/или ионообменной системой умягчения воды необходимо убедиться, что циклы регенерации ионообменной смолы в умягчителе настроены корректно и длительности циклов промывки после



цикла регенерации солью (натрий-хлор NaCl) достаточно для полной промывки ионообменной смолы для исключения попадания соли NaCl в магистраль и затем в СОО.

В случае некорректной настройки цикла промывки системы водоподготовки, после цикла регенерации возможно попадание соли NaCl в магистраль и затем в СОО что повлечет за собой повышенное остаточное солесодержание в пермеате.

**Настоятельно рекомендуем, перед подключением СОО убедиться, что после цикла регенерации и промывки, ваша система водоподготовки не допускает попадания солевого раствора в магистраль.**

Измерения воды советуем проводить используя бытовой солемер (TDS-meter). Требования к качеству исходной воды указаны в инструкции к СОО.

Превышение значения исходной воды по солям более >1000 ppm недопустимо. В случае попадания в СОО ненормативной воды перенасыщенной солью после системы водоподготовки, гарантия на систему обратного осмоса не распространяется.

## 12. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Проблема	Возможная причина	Способ решения
Насос не запускается	Нет электричества	Проверьте напряжение в электрической розетке
	Недостаточное давление воды на входе (менее 1 Бар)	Проверьте давление в магистрали
	Датчик высокого давления не срабатывает	Проверьте датчик, проверьте настройки датчика (шестигранный винт) при необходимости замените датчик
	Датчик низкого давления не срабатывает	Проверьте датчик, при необходимости замените
	Неисправен блок питания	Проверьте блок питания, при необходимости замените
	Неисправен насос	Замените насос
При открытом кране чистой воды насос работает, но чистая вода не поступает на выход	Нет давления на выходе насоса	Проверьте давление воды до насоса и после него
	Соленоидный клапан не открывается, вода через него не проходит	Замените соленоидный электромагнитный клапан
	Загрязненный префильтры	Замените префильтры
	Загрязнены мембраны	Замените мембраны
При закрытом кране насос не останавливается	Датчик высокого давления не срабатывает – не выключает насос	Проверьте датчик, проверьте настройки датчика (шестигранный винт), при необходимости замените датчик
	Неисправен обратный клапан	Замените обратный клапан
	Кран питьевой воды не полностью перекрывает поток	Замените кран питьевой воды
При закрытом кране насос	Электрический клапан не закрываются, вода через него идет постоянно	Замените соленоидный электромагнитный клапан

останавливается, постоянный поток в дренаж	Неисправен обратный клапан	Замените обратный клапан
При закрытом кране чистой воды насос самопроизвольно включатся и снова выключается	Неисправен обратный клапан	Замените обратный клапан
	Кран питьевой воды не полностью перекрывает поток	Замените кран питьевой воды
Низкая производительность системы	Загрязнены префильтры	Замените префильтры
	Загрязнены мембраны	Замените мембраны
	Не исправен насос	Замените насос

### 13. ГАРАНТИЙНЫЙ ЛИСТ

1. Так как фильтр для воды является технически сложным прибором и требует соблюдения процедур монтажа, запуска и настройки, а так же для сохранения гарантии на фильтр для воды, настоятельно рекомендуем воспользоваться услугой установки специалистами компании или уполномоченных продавцов.

2. Гарантийный срок 6 (шесть) месяцев. Это обусловлено максимальным регламентным интервалом обслуживания системы обратного осмоса равным 6 месяцам.

**3. В случае самостоятельной установки гарантийные обязательства действуют только до момента начала самостоятельной установки.** Производитель и продавец не несут ответственности за возможный ущерб здоровью, имуществу покупателя или третьих лиц в случае самостоятельной установки прибора или его дальнейшего обслуживания неуполномоченными лицами.

4. Для обеспечения гарантии, весь гарантийный срок установка фильтра для воды и ее обслуживание должны производиться специалистами компании или уполномоченных продавцов. В случае нарушения данного требования производитель или продавец имеют право отказать в гарантийном обслуживании оборудования.

5. Самостоятельное изменение конструкции очистителя воды, использование неоригинальных запчастей или расходных материалов, самостоятельный ремонт или ремонт не уполномоченными третьими лицами, несоблюдение настоящей инструкции по эксплуатации измененный серийный номер прибора, влечет за собой незамедлительное прекращение гарантии.

6. Если Ваш фильтр для воды проявляет аномальное поведение, то, немедленно перекройте источник воды, отключите от электросети, и обратитесь в сервисный центр.

7. Действие гарантии не распространяется на следующие случаи и виды неисправностей:

**- на части товара и материалы, требующих замены в результате их нормального износа и расхода, таких, как сменные картриджи, уплотнительные прокладки, обратноосмотические мембраны и другие, естественным образом изнашивающиеся в процессе эксплуатации.**

- на дефекты и неисправности, вызванные неаккуратным обращением (результаты падения с высоты, ударов, небрежного или неправильного хранения);

- на неисправности, вызванные неправильной установкой техники или неправильным

вводом в эксплуатацию элементов систем обратного осмоса.

- на неисправности, вызванные неправильной эксплуатацией техники (нарушение правил использования, предусмотренных инструкцией, использование не по назначению);
- на неисправности, возникшие в результате неправильного обслуживания техники;
- на несоблюдения рекомендованных сроков замены расходных материалов и проведения сервисных работ; использования нестандартных сменных элементов, не указанных в Инструкции по эксплуатации;
- если техника имеет следы постороннего вмешательства (вскрытие корпуса изделия, его модификация и ремонт, осуществленный кем-либо, кроме специалистов торгующей организации, использование не авторизованных запасных частей и аксессуаров);
- на электрические части товара, если напряжение в электросети выходит за пределы 210-240В;
- на результаты различных неблагоприятных воздействий внешней среды и форс-мажорных обстоятельств (пожары, затопления, и иные причины, находящихся вне нашего контроля);
- на неисправности, вызванные неправильной транспортировкой или установкой товара, механические повреждения и повреждения, вызванные воздействием агрессивных сред и другие действия, выходящие за рамки функциональности оборудования и разумного контроля;
- на неисправности, вызванные воздействием экстремальных температур (температуры ниже нуля градусов по Цельсию приводят к образованию льда и неизбежному выходу из строя техники, имеющей контакт с водой);

8. Заключение о причине неисправности выдает сервисный представитель торгующей организации, производящий диагностику неисправного или некорректно работающего оборудования.

9. При возникновении гарантийного случая доставка товара на склад Продавца и обратно осуществляется за счет Покупателя.

- Производитель оставляет за собой право изменять конструкцию, конфигурацию и технические характеристики изделия без предварительного уведомления или согласования с потребителем.

Торгующая организация:

\_\_\_\_\_ М.П                      Дата продажи «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

С правилами эксплуатации и условиями гарантийного обслуживания ознакомлен.

Подпись покупателя \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /