



## HF Series



Модели:

SHF-140/2, SHFM-140/2  
SHF-180/2, SHFM-180/2

## Содержание

1.0 Инструкция по технике безопасности.....	3
1.0.1 Потенциальные опасности .....	3
1.0.2 Меры предосторожности.....	3
1.0.3 Качество воды.....	4
2.0 Комплектация.....	4
3.0 Установка системы .....	5
4.0 Процесс обеззараживая воды.....	6
5.0 Установка и замена излучателя.....	7
6.0 Очистка и замена кварцевой трубки.....	8
7.0 Очистка и замена УФ-датчика.....	9
8.0 Контроллер.....	9
9.0 Выявление неисправностей .....	11
10.0 Спецификация.....	12
11.0 Схемы .....	13


















## 1.0 Информация по технике безопасности

Пожалуйста, прочитайте данное руководство перед началом эксплуатации данного оборудования. Обратите внимание на все опасности, предупреждения и предостережения содержащиеся в данном руководстве. Несоблюдение этого правила может привести к серьезным травмам или повреждению оборудования.

Убедитесь в том, что защита, обеспечиваемая данным оборудованием, не ухудшается. Не используйте и не устанавливайте данное устройство каким-либо образом, кроме указанной в инструкции по установке.





### 1.0.1 Потенциальные опасности

Внимательно ознакомьтесь со всеми ярлыками и бирками, прикрепленными к системе.

	Вы не должны выбрасывать электрическое или электронное оборудование (WEEE) в мусор. Для надлежащей утилизации, обратитесь к местному органу для утилизации отходов такого рода / повторного использования или приема опасных отходов.		
	Этот символ указывает на наличие ртути.		Этот символ указывает на то, что нельзя хранить рядом любые горючие или легковоспламеняющиеся материалы.
	Это символ оповещения безопасности. Соблюдайте все инструкции по технике безопасности, которые следуют за этим символом, чтобы избежать возможных травм.		Этот символ указывает на то, что содержимое транспортной упаковки являются хрупкими и с пакетом следует обращаться с осторожностью.
	Этот символ указывает на опасность поражения электрическим током и / или поражение электрическим током существует.		Этот символ указывает на то, что необходимы очки с боковой защитой от УФ-облучения.
	Этот символ указывает, что оборудование может содержать избыточное давление. Строго соблюдайте все процедуры для безопасного давления.		Этот символ указывает на то, что необходимы перчатки для работы.
	Этот символ означает, что система находится под давлением.		Этот символ указывает, что необходимо носить защитную обувь.
	Этот символ указывает на то, что существует потенциальная опасность УФ.		Этот символ указывает на то, что оператор должен прочесть всю имеющуюся документацию и выполнить необходимые процедуры.
	Этот символ указывает, что отмеченный элемент может быть горячим.		Этот символ указывает на то, что сантехник должен использовать медные трубы.
	Этот символ указывает на то, что при начальном потоке может быть горячая вода.		Этот символ указывает на то, что система должна быть подключена только с правильным заземлением.

Внимание: Этот продукт может содержать химические вещества, известные в штате Калифорния, которые могут вызвать рак и врожденные дефекты или другие нарушения репродуктивной функции.

### 1.0.2 Меры предосторожности

<b>⚠ DANGER</b>	
 	<p>Несоблюдение этих инструкций может привести к серьезным травмам или смерти.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Опасность поражения электрическим током: Во избежание поражения электрическим током, необходимо помнить, что возможен контакт воды с электрическим током. Не пытайтесь производить ремонт самостоятельно, обратитесь в авторизованный сервисный центр.</li> <li>• Обязательно ЗАЗЕМЛЕНИЕ. При неисправности или поломки, заземление обеспечивает путь наименьшего сопротивления для электрического тока, чтобы уменьшить риск поражения электрическим током. Эта система оснащена шнуром, имеющим заземляющий проводник и заземляющую вилку.</li> </ul> <p>Вилка должна быть подключена к соответствующей розетке, которая правильно установлена и заземлена в соответствии со всеми местными нормами и правилами.</p> <p>Неправильное подключение заземляющего провода может привести к риску возникновения электрического тока. Проконсультируйтесь с квалифицированным электриком, если у вас есть сомнения относительно того, правильного заземления. Не меняйте вилку с этой системы - если она не подходит к вашей розетке, обратитесь к квалифицированному электрику. Не используйте никаких адаптеров для этой системы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Эта система должна быть подключена только к правильно заземленной розетке.</li> <li>• НЕ используйте систему дезинфекции, если у нее поврежден кабель питания или вилка, если он неисправен или если он упал или был поврежден любым способом.</li> <li>• НЕ используйте эту систему дезинфекции для целей, отличных использования по назначению (питьевой воды).</li> <li>• НЕ устанавливайте и не храните эту систему дезинфекции, где она будет подвергаться воздействию погодных условий или где температура ниже точки замерзания.</li> </ul>
<b>⚠ WARNING</b>	
	Во время длительного отсутствия потока, вода в камере может быть очень горячей (прибл. 60 ° C) и потенциально может привести к ожогам. Для этого рекомендуется спускать воду до тех пор, пока вода не будет разбавлена до нормальной температуры. Необходимо установить клапан управления температурой на выходе вашей УФ-системы.
<b>⚠ CAUTION</b>	
	Несоблюдение этих инструкций может привести к травме легкой или средней тяжести. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тщательно проверьте систему дезинфекции после установки. Она не должна быть подключена при наличии воды на контроллере или разъеме лампы.</li> </ul>

- Из-за проблем теплового расширения и потенциальной деградации материала вследствие воздействия УФ-излучения, рекомендуется использовать металлические крепления и, по меньшей мере, 10 "медную трубу на выходе УФ-камеры. Только для промышленного применения.
- Во время нормальной работы панель управления должна быть заблокирована с помощью ключа и замка в комплект поставки.

## NOTICE



- Эффективность работы УФ-лампа внутри системы оценивается около 9000 часов. Для непрерывной и эффективной работы необходима замена УФ-лампы 1 раз в год.
- Не допускается работать с УФ-системой детям, лицам с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, или людям с отсутствием опыта и знаний работы УФ-системы.
- Удлинитель: если необходим удлинитель, используйте только удлинители 3-проводные, которые имеют 3-вилки с заземлением и 3-контактный кабель, которые подходят к вилке из этой системы. Используйте только удлинители, предназначенные для использования на открытом воздухе. Шнур рассчитанный на меньшее кол-во ампер или ватт, чем система может привести к перегреву. Располагайте шнур так, чтобы не было возможности споткнуться или потянуть его. НЕ используйте поврежденные удлинители. Проверьте удлинитель перед использованием, и заменить в случае повреждения. Держите удлинитель вдали от источников тепла и острых краёв. Всегда отключайте удлинитель из розетки перед отключением системы от удлинителя. Никогда не дергайте за шнур, чтобы вытащить вилку из розетки. Всегда беритесь за вилку и потяните, чтобы отсоединить.
- СИСТЕМА ЗАЩИТЫ: проверьте напряжение перед подключением контроллера.
- УФ-лампа в системе соответствуют требованиям Кодекса федеральных правил (CFR) радиологического здоровья.
- Прочитайте и поймите Руководство перед началом эксплуатации и проведением технического обслуживания этого оборудования.

### 1.0.3 Качество воды

Для оптимальной работы УФ-системы очень важен химический состав воды.

Важно выполнение следующих требований:

<b>Железо</b>	<b>&lt; 0,3мг/л</b>
<b>Общая жесткость*</b>	<b>&lt; 120 мг экв/л*</b>
<b>Мутность</b>	<b>&lt; 1,5 мг/л</b>
<b>Концентрация марганца</b>	<b>&lt; 0,05 мг/л</b>
<b>Таннины</b>	<b>&lt; 0,1 мг/л</b>
<b>Коэффициент УФ-пропускания</b>	<b>&gt; 75%</b>

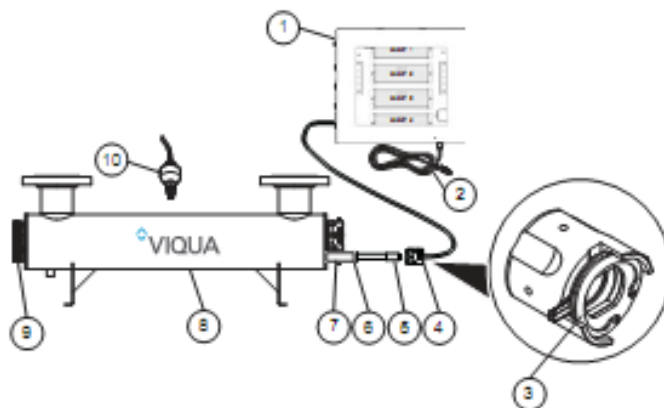
\*Если общая жёсткость воды не превышает 120мг/л система будет работать эффективно при периодической очистке кварцевой трубки и УФ-датчика.

Если же жесткость более 120 мг экв/л, необходима установка системы умягчения воды.

Если в воде присутствуют повышенные концентрации вышеуказанных соединений, рекомендуется установить систему префильтрации.

**Правильная подготовка воды - необходимое условие для эффективной работы системы!!!**

## 2.0 Комплектация



**Рис.1**

п/н	описание	наименование	модель уф-системы
1	Контроллер (балласт)	BA-ICE-HF/ BA-ICE-M-HF	SHF-серия
2	Сменный шнур питания	260198-R	SHF-серия
3	Монтажная гайка	-	Для всех моделей
4	Коннектор	-	Для всех моделей
5	Лампа	S740RL-4C/ S950RL-4C	SHF-140/2 / SHF-180/2
6	Уплотнительное кольцо	410867	Для всех моделей
7	Кварцевый чехол	QS-012/ QS-180	SHF-140/2 / SHF-180/2
8	Реактор	-	
9	Крепёжная гайка	RN-001	Для всех моделей
10	Сенсор	254nm-HF	Для всех моделей

### 3.0 Установка системы

#### - Обязательно ЗАЗЕМЛЕНИЕ.

Из-за проблем теплового расширения и потенциальной деградации материала вследствие воздействия УФ-излучения, рекомендуется использовать металлические крепления и, по меньшей мере, 10 "медную трубу на выходе УФ-камеры.

Система дезинфекции предназначена для установки в горизонтальном положении в пределах основных водопроводных линий.

- Контроллер должен быть установлен (закреплен на стене) либо выше, либо рядом с камерой реактора. Никогда не устанавливайте его вертикально, чтобы предотвратить попадание влаги на контроллер и излучатель рисунок 3.

- Система водоснабжения, включая напорные емкости и водонагреватели, должна быть продезинфицирована раствором гипохлорита натрия перед запуском УФ-системы (раздел 3.0.1).

- В целях безопасности, система дезинфекции должна быть подключена к GFCI.

- Система дезинфекции предназначена для использования только внутри помещений. Не устанавливайте систему дезинфекции, где могут меняться погодные условия (солнечные лучи, атмосферные осадки, понижение температуры).

- Устанавливайте систему только на линии холодной воды.

- Системе дезинфекции должен предшествовать фильтр механической очистки 5 микрон. Желательно, чтобы обработка УФ-излучателем была последним этапом системы водоподготовки.

1. На рисунке 2 показана установка типичной системы дезинфекции и дополнительных принадлежностей

Устройство байпасной линии рекомендуется в случае, если система требует отключения при обслуживании. Следует иметь в виду, что система водоснабжения потребует дополнительной дезинфекции, если вы пользуетесь «байпасной» водой. Кроме того, небезопасно пользоваться для питья водой, поступающей по байпасной линии. В этом случае следует прокипятить воду в течение двух минут.

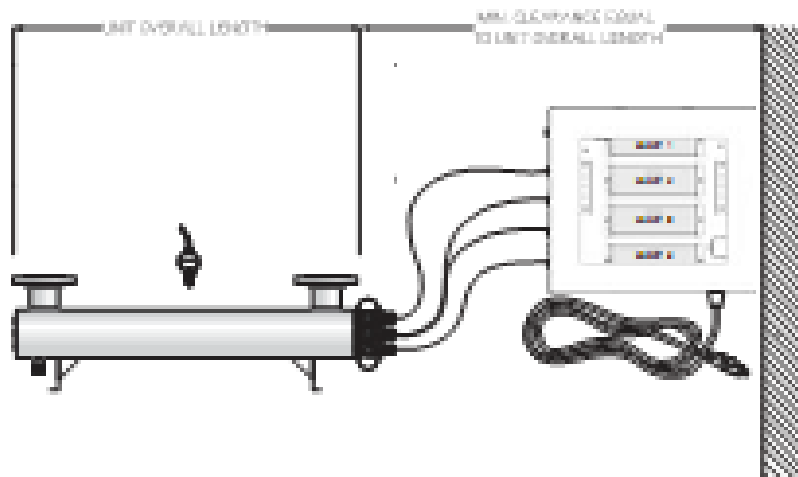


Рис. 2

2. Выберите подходящее место для установки УФ-системы. Перед началом установки убедитесь, что предусмотрена возможность заземления. Система должна быть установлена в горизонтальном положении (см.рис.2). При выборе места установки следует оставить пространство для замены УФ-излучателя и/или кварцевого чехла (обычно оставляют место равное размеру реактора).

3. Закрепите систему на стене с помощью крепежных хомутов. Выполните присоединение системы к линии холодной воды. Желательно использовать разъемные соединения на входе и выходе системы. Настоятельно рекомендуем использовать ограничитель потока для обеспечения скорости потока, рекомендованной производителем.

4. Закрепите Hi-FLO контроллер на стене в горизонтальном положении. Желательно расположить его выше реактора и в удалении от портов системы во избежание попадания воды на контроллер. Следует также обеспечить провисание провода от УФ-датчика и УФ-лампы к контроллеру (рис. 3). Закрепите зеленый провод заземления на шпильке верху реактора с помощью гайки (рис.4).

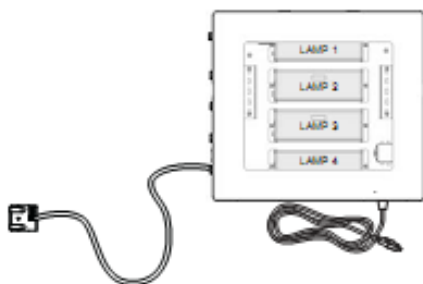


Рис. 3

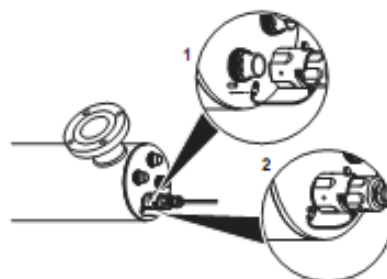


Рис.4

5. Установите УФ-излучатель, как описано в соответствующем разделе Инструкции.

6. После установки проверьте наличие протечек. Наиболее вероятное место протечек – уплотнительное кольцо. В случае возникновения протечек перекройте подачу воды, слейте воду из системы, открутите гайку, протрите уплотнительное кольцо и резьбу и соберите систему вновь.

7. Если протечек нет, вставьте вилку системы в заземленную розетку и проверьте работу системы. Контроллер отслеживает электропитание системы и излучение УФ-лампы. Система снабжена выключателем, отключающим УФ-излучатель при нахождении вне реактора.

8. НИКОГДА НЕ СМОТРИТЕ НА ГОРЯЩИЙ ИЗЛУЧАТЕЛЬ.

9. Оставьте воду включённой на несколько минут для удаления из реактора частиц и пузырьков воздуха.

Примечание: при отсутствии потока вода в камере системы немного нагревается, так как УФ-излучатель постоянно включен. Для удаления теплой воды из реактора достаточно на минуту включить любой кран холодной воды, либо установить дополнительный температурный клапан. Клапан автоматически промывает реактор при слишком высокой температуре воды в камере.

#### 4.0. Процесс обеззараживания воды.

УФ-дезинфекция является физическим методом обеззараживания и не добавляет примесей в воду. Так как в воде отсутствуют остаточные соединения, важно, чтобы вся система водоснабжения после УФ-системы была химически обеззаражена. Такая процедура должна быть проведена сразу после установки системы и повторяться после каждого отключения системы.


- Извлеките картридж префильтра и налейте в колбу 1-2 колпачка бытового (5,25%) отбеливателя.
- Откройте все краны и дайте воде стечь до появления запаха хлора. Закройте краны и повторите операцию с горячей водой.
- Оставьте систему заполненной хлорированной водой на 20-30 мин. Снова установите картридж префильтра и слейте хлорированную воду из системы.
- Добавление отбеливателя приведет к окислению примесей и потребует дополнительной промывки емкости.

*Эксплуатация:*

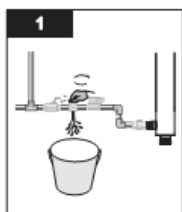
- Всегда отключайте электропитание, перед тем как начать работы.

- Регулярно проверяйте систему обеззараживания.
- Ежегодно заменяйте УФ-излучатель.
- Обязательно сливайте воду из реактора, если есть опасность ее замерзания.

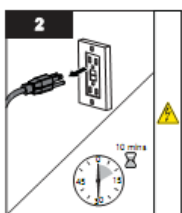
## 5.0. Установка и замена излучателя.

 **ВНИМАНИЕ!** Перед выполнением каких либо работ с системой обязательно отключите питание!

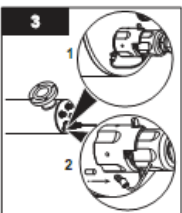
Замена лампы – быстрая и простая процедура, не требующая специальных инструментов. Уф-излучатель должен меняться через 9000 часов работы (приблизительно 1 год), для обеспечения эффективной дезинфекции воды. Контроллер сообщит о сроке замены лампы.



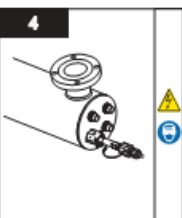
1. Перекройте подачу воды в камеру и спустите давление в системе перед началом работы.



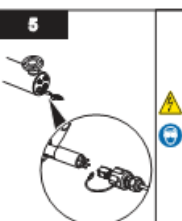
2. Отключите электропитание системы и дайте устройству остыть в течение 10 минут.



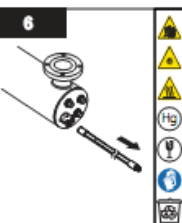
3. Отсоедините кабель заземления



4. Нажмите на соединительную накладку и поверните, чтобы разблокировать разъем лампы.  
Вытяните разъем лампы вместе с накидной гайкой.



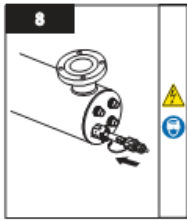
5. Отсоедините разъем лампы от УФ-лампы.



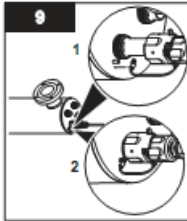
6. Полностью удалите лампу из реактора, не изгибая его, чтобы не повредить кварцевый чехол.



7. Вставьте новую лампу до упора в рукав оставив около двух дюймов лампы, выступающей из камеры.



Присоедините коннектор



Вставьте разъем лампы вплоть до накидную гайку.  
Нажмите на соединительную накладку и поверните, чтобы зафиксировать лампу на месте.  
Подключите кабель заземления.

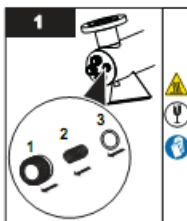


Удержите нажатой кнопку сброса таймера и подайте питание на контроллер, а затем отпустите кнопку сброса таймера.  
Потом вы услышите звуковой сигнал и на светодиоде дисплея появится новый отсчёт времени.

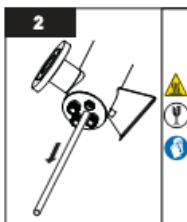
## 6.0 Очистка и замена кварцевой трубки.

Отложение минеральных солей и механических примесей на кварцевой трубке снижает регистрируемую дозу УФ-излучения. Своевременно извлекайте и очищайте кварцевую трубку с помощью извести (например: Силлит) и протирайте мягкой безворсовой материей. Убедитесь в полном удалении очистителя с поверхности трубки и любой влаги изнутри. Если невозможно очистить кварцевую трубу, то она должна быть заменена.

При очистке кварцевой трубки необходимо: перекрыть подачу воды и слить воду из системы. Извлеките УФ-излучатель, следуя главе 5.0.



Снимите накидную гайку, пружину и уплотнительное кольцо.



Осторожно удалите кварцевый чехол и второе уплотнительное кольцо с другого конца трубки.



Очистите кварцевую трубку, с помощью извести, а затем промойте водой.



Установите кварцевую трубку, смажьте уплотнительные кольца и соберите систему в обратном порядке.



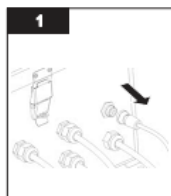
## 7.0 Очистка и замена УФ-датчика.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** ультрафиолетовый датчик является очень хрупким инструментом. При очистке датчика необходима особая осторожность. Окно датчик изготовлено из кварца, поэтому будьте осторожны. Гарантия производителя не распространяется на повреждения из-за небрежности или неправильной эксплуатации.

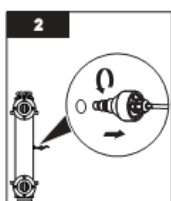
На окне датчика могут накопиться отложения минеральных солей, что снижает видимую способность датчика. Если система указывает на то, что УФ-интенсивность мала, одной из причин может быть загрязнение кварцевой трубки и / или окна датчика.

В этом случае необходимо:

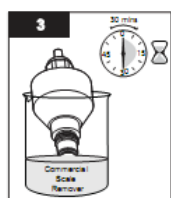
снять и очистить кварцевый рукав (глава 6.0) и / или УФ-датчик.



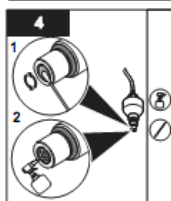
Отсоединить датчик УФ от контроллера, отсоединив кабель.



Снимите датчик УФ и уплотнительное кольцо, вращая против часовой стрелки.



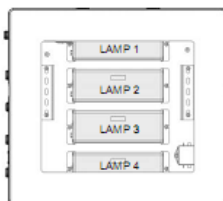
Погрузите только конец на 30 минут в раствор для снятия отложений.



Оплосните датчик водой и протрите х/б салфеткой. Установите датчик на место.

## 8.0 Контроллер ВА-ICE-НФ.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** НЕ игнорировать предупреждающие сигналы.



Каждая из четырех ламп подключена к контроллеру. Каждый контроллер имеет следующие возможности:

- считает количество оставшихся дней, работы лампы до замены
- издает звуковой и визуальный сигнал тревоги, в случае необходимости замены лампы
- отслеживает общее время работы контроллера
- сигналы тревоги в случае отсутствия тока в сети
- низкий уровень ультрафиолета на выходе
- повышение температуры

По умолчанию контроллер отображает число дней, оставшихся до замены УФ-излучателя. Обратный отсчёт производится в днях от значения 365 до 1. По достижению значения «0» контроллер отображает значение АЗ на дисплее и включает прерывистый звуковой сигнал (1 сек звука, 5сек тишины), сигнализируя о необходимости замены лампы.

Отложенный сигнал: при отображении индикации АЗ или сообщения об окончании срока службы излучателя на ЖК-дисплее контроллера, звуковой сигнал может быть отложен четыре раза (по 7 дней). Для того, чтобы отложить сигнал, нужно нажать и удерживать в течении 5сек. кнопку RESET в левой части контроллера. По истечению последнего периода отложенного времени звуковой сигнал может быть выключен только путем замены УФ-излучателя.

Порядок замены излучателя и перезагрузка контроллера:

- Отключите электропитание системы
- Извлеките использованный излучатель из камеры реактора
- Вставьте новый излучатель
- Вставьте коннектор излучателя на место
- Нажмите и удержите кнопку RESET во время включения питания
- Через 5 сек вы услышите звуковой сигнал, дисплей вновь отобразит «365».

Когда Вы услышите звуковой сигнал, отпустите выключатель, и контроллер начнет обратный отсчёт.

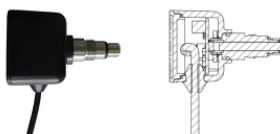
Также необходимо обращать внимание на сигналы неисправности системы, так как эти сигналы указывают на потенциальные неполадки, которые должны быть устранены.

Контроллер может отображать общее время работы системы. Для получения этой информации нажмите кнопку SWITCH и на дисплее, в течение 10 сек, отобразится общее время работы контроллера в днях **1680**, затем дисплей вернется к виду «по умолчанию». Данное значение не может быть обнулено.

При отсутствии электропитания излучателя на дисплее возникнет ошибка в виде пустого окошка  и включится прерывистый звуковой сигнал (1сек звук, 1 сек тишина). Система останется в таком состоянии до исправления неполадок.



Системы с монитором включают в себя УФ-датчик, который определяет длину волны УФ - 254 нм.



Эта информация передается на контроллер VIQUA и отображается по умолчанию в %. Система покажет на выходе УФ от 50 до 99 процентов. Когда показания опускаются ниже 50%, отображается предупреждение о низком уровне УФ. Показания на дисплее будут мигать, с интервалом в 2 сек, и будет присутствовать звуковой сигнал (2сек звук, 2 сек тишина).

Для того чтобы временно отложить звуковой сигнал и повторно активировать электромагнитный клапан (если он установлен) во время низкого уровня УФ, нажмите кнопку сброса таймера и удерживайте в течение пяти секунд. Это позволит отключить звуковой сигнал и активировать соленоид.

Диапазон от 65 до 90% показывает, что система функционирует в пределах нормального рабочего диапазона.

56-64% уровень УФ находится на безопасном уровне, однако требуется очистка или в ближайшее время замена лампы / рукава.

50-55% уровень УФ приближается к точке небезопасного, УФ-система должна быть немедленно обследована.

Менее 49% уровень УФ небезопасен. На этом уровне вода не должна быть использована в питьевых целях. На этом уровне, электромагнитный клапан активируется и вода перестанет течь.

Возможные причины низкого уровня УФ:

а. УФ-излучатель, возможно, истёк срок службы (> 9000 часов). Лампа должна быть заменена на новую.

б. Кварцевая трубка и / или окно датчика загрязнены.

в. Ненадлежащее качество воды (см пункт 1.0.3).

г. Периодическое падение напряжения в контроллере. Лампа вернется к нормальному состоянию, после восстановления напряжения.

Примечание: Система мониторинга не будет работать при сбоях питания.

д. Ультрафиолетовый датчик установлен неправильно.

## 9.0 Выявление неисправностей.

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	ИСПРАВЛЕНИЯ
Потеря давления	Засорен механический префильтр	Замените сменный элемент. Проверьте давление в сети перед фильтром.
	Ограничитель потока	Ограничитель потока может снижать давление при скорости потока, близкой к максимальной.
Неудовлетворительный бактериальный анализ воды	Загрязнена кварцевая трубка	Очистите трубку и предотвратите будущее загрязнение (т.е. обеспечьте умягчение жесткой воды).
	Изменения в составе воды на входе в систему	Проведите анализ воды на соответствие требованиям данной системы.
	Загрязнение после системы дезинфекции	Продезинфицируйте систему водоснабжения.
	Возможные прорывы загрязнений через префильтр	Проведите анализ мутности воды. Возможно необходима система предварительной очистки (фильтр 20мкм, затем фильтр 5мкм).
Тёплая вода	Обычная проблема при незначительном разборе воды	Оставьте кран открытым на некоторое время. Дайте воде стечь.
Белый цвет воды	Воздух в системе водоснабжения	Оставьте кран открытым на некоторое время. Дайте воде стечь.
Протечка в системе дезинфекции	Проблема с уплотнительным кольцом	Убедитесь в наличии уплотнительного кольца, проверьте кольцо на отсутствие повреждений, очистите кольцо, смочите водой и установите вновь, при необходимости замените кольцо новым (OR-212).
	Конденсат на поверхности реактора, вызванный повышенной влажностью воздуха и холодной водой	Контролируйте влажность воздуха в помещении.
	Неплотные присоединения входной/выходной линии	Проверьте соответствие резьбы. Для изоляции используйте тефлоновую ленту.
Неожиданное отключение системы	Отключение электроэнергии	Другие «потребители» могут мешать работе системы. Убедитесь, что система включена в отдельный контур питания.
Ошибка излучателя	Отсутствие контакта излучателя с контроллером	Отсоедините излучатель и снова вставьте его в коннектор. Излучатель должен быть плотно вставлен в коннектор.
	Соединение коннектора и излучателя нарушено (попала влага)	Исключите возможность попадания влаги в коннектор и на контакты излучателя.
Сигнал АЗ на дисплее		Закончился срок службы излучателя. Нажмите RESET, чтобы отложить сигнал, - замените излучатель.
Чистый дисплей (без индикации)		Контроллер в состоянии «ошибка излучателя». Электропитание системы отключено, что привело к перезагрузке системы. Подключите питание и убедитесь, что контроллер обеспечивает питание излучателя.

## 10.0 Спецификация

МОДЕЛЬ		SHF-140/2	SHFM-140/2	SHF-180/2	SHFM-180/2
Скорость потока, м3/ч	УФ-доза 16 мДж/см2	60,8 м3/ч	60,8 м3/ч	77,9 м3/ч	77,9 м3/ч
	УФ-доза 30 мДж/см2	32,5	32,5	41,5	41,5
	УФ-доза 40 мДж/см2	24,3	24,3	31,2	31,2
Размеры	Реактор, см	88,4*15,2*35,8	88,4*15,2*35,8	107,3*15,2*35,8	107,3*15,2*35,8
	Контроллер, см	44,5*49,7*20,7	44,5*49,7*20,7	44,5*49,7*20,7	44,5*49,7*20,7
Порты входа/выхода		3"	3"	3"	3"
Вес, кг		30,9	31,8	35,5	38,4
Электрика	Напряжение, В/частота, Гц	100-240V/50-60HZ	100-240V/50-60HZ	100-240V/50-60HZ	100-240V/50-60HZ
	Энергопотребление, Вт	350	350	440	440
	Энергопотребление излучателя, Вт	300	300	380	380
Максимальное рабочее давление, бар		8.62	8.62	8.62	8.62
Температура воды, С		2-40	2-40	2-40	2-40
Тип излучателя		Sterilume TM-NO		High-output	
Материал реактора		сталь 316	сталь 316	сталь 316	сталь 316

# 11.0 Схемы

