

УСТАНОВКИ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ВОДЫ

под воздействием ультрафиолетового излучения.
Корпусное оборудование УОВ-УФТ серий: А, АС, АМ, АМС.
Комплектация СТАРТ



Описание оборудования.
Инструкция по монтажу, руководство по эксплуатации и
техническому обслуживанию для специалистов



**Внимательно прочитать перед монтажом и техническим
обслуживанием!**

ООО «УФ-ТЕХ»
г. Сергиев Посад

СОДЕРЖАНИЕ

Для перехода к необходимому разделу, необходимо навести на наименование раздела курсор и кликнуть

№ раздела	Наименование раздела	№ страницы
1	ВВЕДЕНИЕ	2
1.1	Принцип Уф-обеззараживания	2
1.2	Назначение изделия	2
1.3	Расчет дозы УФ-облучения	2
1.4	Качественные показатели исходной воды	3
2	УСТАНОВКА ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ВОДЫ	5
2.1	Устройство и принцип работы	5
2.2	Камера обеззараживания	7
2.3	УФ датчик	7
2.4	Датчик температуры	8
2.5	Шкаф ЭПРА (Блок питания)	9
2.6	Контрольное устройство КУУФ-3	10
2.7	Блок системы контроля БСК-МИНИ	11
2.8	Система очистки кварцевых чехлов	11
3	РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ И ВКЛЮЧЕНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ	12
3.1	Общие положения	12
3.2	Монтаж устройства обеззараживания воды	12
3.3	Заполнение установки водой	13
3.4	Опорожнение установки	14
3.5	Ввод УОВ в работу	14
3.6	Вывод УОВ из работы	14
3.7	Вывод установки в резерв	14
3.8	Общие указания по отбору проб	14
3.9	Порядок отбора проб	15
4	ДЕМОНТАЖ И МОНТАЖ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ УОВ	16
4.1	Демонтаж/монтаж лампы (облучателя)	16
4.2	Демонтаж/монтаж кварцевого чехла	17
4.3	Демонтаж/монтаж УФ датчика и референтного окна	18
4.4	Демонтаж-монтаж датчика температуры	19
4.5	Монтаж/демонтаж герметизирующего колпака (для IP-68)	20
5	МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ УОВ	20
6	УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	20
6.1	Общие сведения	21
6.2	Квалификация и обучение обслуживающего персонала	21
6.3	Опасные последствия несоблюдения указаний по технике безопасности	21
6.4	Выполнение работ с соблюдением техники безопасности	21
6.5	Указания по технике безопасности для потребителя или обслуживающего персонала	22
6.6	Указания по технике безопасности при выполнении технического обслуживания, контрольных осмотров и монтажа	22
6.7	Самостоятельное переоборудование и изготовление запасных узлов и деталей	22
7	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	22
7.1	Комплекс работ по техническому обслуживанию	22
7.2	Порядок проведения промывки кварцевых чехлов	23
8	УПАКОВКА. ТРАНСПОРТИРОВКА. ХРАНЕНИЕ. КОНСЕРВАЦИЯ	25
8.1	Упаковка.	25
8.2	Транспортировка.	25
8.3	Хранение.	25
8.4	Консервация	25
8.5	Утилизация	26
9	СЕРТИФИКАТЫ	27

1. ВВЕДЕНИЕ

Данное руководство является документом, удостоверяющим гарантированные изготовителем основные параметры и технические характеристики установки обеззараживания воды (УОВ) ультрафиолетовым (УФ) излучением.

Руководство по эксплуатации позволяет ознакомиться с устройством и принципом работы системы обеззараживания и устанавливает правила эксплуатации, соблюдение которых обеспечивает его нормальное функционирование.

В связи с постоянной работой по совершенствованию установки, повышающей её надежность и улучшающей условия эксплуатации, в конструкцию могут быть внесены незначительные изменения, не отраженные в настоящем издании.

Данное руководство также не отражает изменений по комплектующим изделиям и документации, поступающей с ней.

1.1. Принцип Уф-обеззараживания

Способность УФ-излучения дезактивировать бактерии была впервые определена в 1877 г.

Было установлено влияние интенсивности и времени облучения на степень обеззараживания, а также ограничения, связанные с прозрачностью воды.

Наибольшим бактерицидным действием обладает электромагнитное излучение на длине волны 240-280 нм с пиком на волне 253,7 нм. Поглощаясь внутри микроорганизмов молекулами ДНК и РНК, оно вызывает фотохимические изменения в их структуре.

Проникновение ультрафиолетовых лучей в воду сопровождается их поглощением как самой водой, так и веществами, находящимися в растворенном и взвешенном состоянии.

Степень поглощения определяется физико-химическими свойствами обрабатываемой воды, а также толщиной ее слоя.

Коэффициенты поглощения УФ-лучей природными и сточными водами колеблются в пределах от 0,2 до 0,7. Коэффициенты поглощения УФ-лучей питьевой водой, полученной из подземных источников водоснабжения, имеют значения 0,05 - 0,20, а из поверхностных - 0,15 - 0,30.

Наибольшее влияние на интенсивность поглощения биоцидной энергии оказывают цветность, мутность воды и содержание в ней железа.

1.2. Назначение изделия

Установка обеззараживания воды (УОВ) предназначена для обеззараживания воды ультрафиолетовым излучением и применяется:

- в системах коммунального водоснабжения и водоподготовки для обеззараживания питьевой воды,
- для обеззараживания воды в бассейнах и аквапарках,
- в производстве пищевых продуктов и напитков,
- в фармацевтическом производстве,
- для обеззараживания воды в рыбоводческих хозяйствах
- в системах очистки сточных, оборотных и технических вод.

Установка обеззараживания воды предназначена для эксплуатации в закрытых помещениях с температурой окружающей среды от +5°C до +35°C при относительной влажности не более 80%.

Температура воды от +5°C до + 35°C

1.3. Расчет дозы УФ-облучения

Эффект обеззараживания воды D (доза облучения мДж/см²) зависит от произведения интенсивности бактерицидного облучения E на продолжительность облучения T .

$$D = E T$$

Эмпирическая формула расчета коэффициента поглощения водой УФ-лучей.

$$A = \zeta + \Gamma + 10(C_{Fe} - 0,1) / 100$$

Где:

ζ – цветность воды в градусах

Γ – эмпирическая величина учитывающая влияние мутности воды равная 7 для вод цветностью до 20 град и 9 для вод от 20...50 гр

C_{Fe} – концентрация железа

Интенсивность бактерицидного облучения изменяется по закону Ламберта-Бугера

$$E = E_0 \exp(-ax)$$

Где: E_0 – минимальная интенсивность бактерицидного излучения на поверхности лампы, мВт/см²

a – коэффициент поглощения водой УФ-лучей, см⁻¹

x – толщина слоя поглощающего вещества, см

Процесс отмирания бактерий описывается уравнением

$$P = P_0 * \exp(-ET/k)$$

Где: P – колииндекс воды после облучения, КОЕ/100 мл

P_0 – колииндекс воды до облучения, КОЕ/100 мл

E – интенсивность бактерицидного облучения в мкВт

T – продолжительность облучения в с

k – коэффициент сопротивляемости бактерий, принимаемый равным 2500 мкВт*с/см²

1.4. Качественные показатели исходной воды

Питьевая вода

Наименование показателей	Вода после глубокой очистки (мембраны, обратный осмос)	Подготовленная вода из подземных источников I класса, питьевая вода	вода из подземных источников I класса, питьевая вода	Подготовленная вода из подземных источников II, III класса и поверхностных источников
Коэффициент пропускания ультрафиолетового излучения 254 нм в слое воды 10 мм, не менее, %	90	85	80	70
Мутность, мг/дм ³ , не более	0,5	1,0	1,5	10,0
Цветность, градусы, не более	3,0	6,0	11,0	17,0
Железо, мг/дм ³ , не более	0,1	0,3	0,3	0,5
Марганец, мг/дм ³ , не более	0,05	0,5	1,0	1,5
Колифаги, БОЕ/100 мл, не более	10,0	10,0	10,0	100,0

Сточная вода

Наименование показателей	Сточная вода после полной биологической очистки и доочистки	Сточная вода после полной биологической очистки	Сточная вода после биологической очистки	Сточная вода после очистки
Коэффициент пропускания ультрафиолетового излучения 254 нм в слое воды 10 мм, не менее, %	70	65	60	50
Цветность, градусы, не более	21,0	26,0	31,0	41,0
Железо, мг/дм ³ , не более	0,1	0,1	0,1	0,1
Колифаги, БОЕ/100 мл, не более	10 ⁴	10 ⁴	10 ⁴	10 ⁴
Взвешенные вещества, мг/дм ³ , не более	3,0	10,0	15,0	35,0

БПК ₅ , мг О ₂ / дм ³ , не более	5,0	10,0	15,0	30,0
ХПК, мг О ₂ / дм ³ , не более	10,0	20,0	30,0	50,0

Выбор дозы УФ-облучения определяют характером и качеством воды, поступающей для обеззараживания:

- не менее 16 мДж/см² для воды из подземных источников I класса и питьевых вод;
- не менее 25 мДж/см² для воды из подземных источников II, III класса и поверхностных источников;
- не менее 30 мДж/см² для бытовых и городских сточных вод;
- не менее 40 мДж/см² для любого типа вод при неблагоприятной эпидемической ситуации.
- Согласно МУ 3.2.1757-03, эпидемическая безопасность воды при дозах: для питьевой воды - 40 - 45 мДж/см², сточной - не менее 65 мДж/см².

Применение УФ оборудования позволяет обеспечить требования к микробиологическому качеству воды, регламентированному в следующих документах:

- СанПиН 2.1.4.1116-02 «Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества»
 - СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов»
 - СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий" (разделы IV-VI).
 - СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (раздел III).
 - МУ 2.1.5.1183-03 «Санитарно эпидемиологический надзор за использованием воды в системах технического водоснабжения промышленных предприятий»
 - СП 2.1.3678-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг", раздел VI.
 - СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», раздел III.

Требования к УФ оборудованию и условиям эксплуатации при обеззараживании различных типов вод изложены в следующих документах:

- МУ 2.1.2.694-98 «Использование ультрафиолетового излучения при обеззараживании воды плавательных бассейнов»
- МУ 2.1.4.719-98 «Санитарный надзор за применением ультрафиолетового излучения в технологии подготовки питьевой воды»
- МУ 2.1.5.1183-03 «Санитарно-эпидемиологический надзор за использованием воды в системах технического водоснабжения промышленных предприятий»
- МУ 2.1.5.732-99 «Санитарно-эпидемиологический надзор за обеззараживанием сточных вод ультрафиолетовым излучением»
- МУ 2.1.5.800-99 «Организация госсанэпиднадзора за обеззараживанием сточных вод»
- МУК 4.3.2030-05 «Санитарно-вирусологический контроль эффективности обеззараживания питьевых и сточных вод УФ облучением»

2. УСТАНОВКА ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ВОДЫ

2.1. Устройство и принцип работы

2.1.1. Устройство

Габариты и конструкция оборудования различается в зависимости от комплектации, исполнения, мощности и производительности.

Образец УОВ малой и средней производительности (рис. 1)

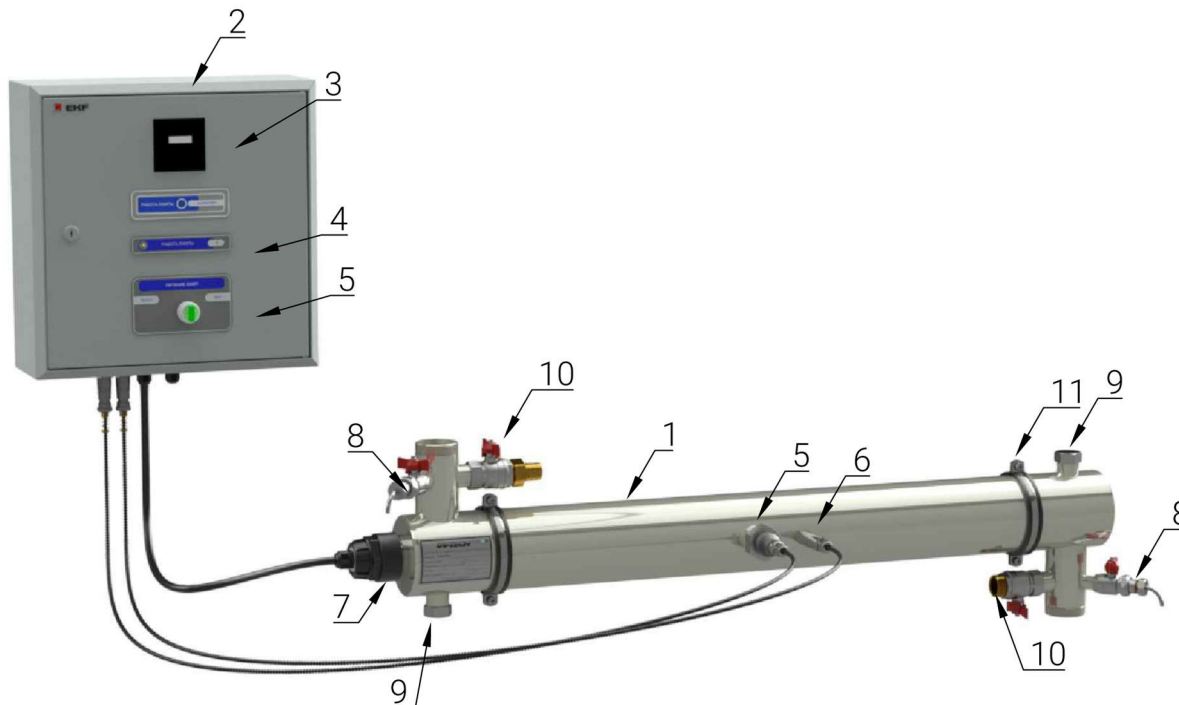


Рисунок 1.

УОВ (Установка Обеззараживания Воды) состоит из камеры обеззараживания **1**, выполненной из нержавеющей стали AISI-304, блока питания (шкафа ЭПРА) **2**.

Внутри камеры находится бактерицидная лампа в герметичном кварцевом чехле (колба). Чехол устанавливается через резьбу узла герметизации **7** (фторопластовая втулка с силиконовой прокладкой, зажатая прижимной гайкой с внешней стороны) и вставляется во фторопластовую втулку с другой стороны.

На поверхности корпуса камеры обеззараживания установлен УФ - датчик интенсивности ультрафиолетового излучения **5** и датчик температуры воды **6**, находящейся в камере обеззараживания. Для забора проб воды на впускном и выпускном патрубках установлены пробоотборники **8**.

Для подключения промывного устройства **4** на патрубках установлены шаровые краны с штуцерами **10**. Камера оснащена кранами **9** (рис. 1) для засыпки реагента и слива воды после промывки, либо реагент для промывки засыпается в префильтр насоса промывки **4** (рис. 2) в зависимости от типа промывного устройства. Камера комплектуется хомутами или кронштейнами для крепления к стене **11** (рис. 1), либо монтажной стойкой **11** (рис. 2).

Образец УОВ с большой производительностью (рис. 2)

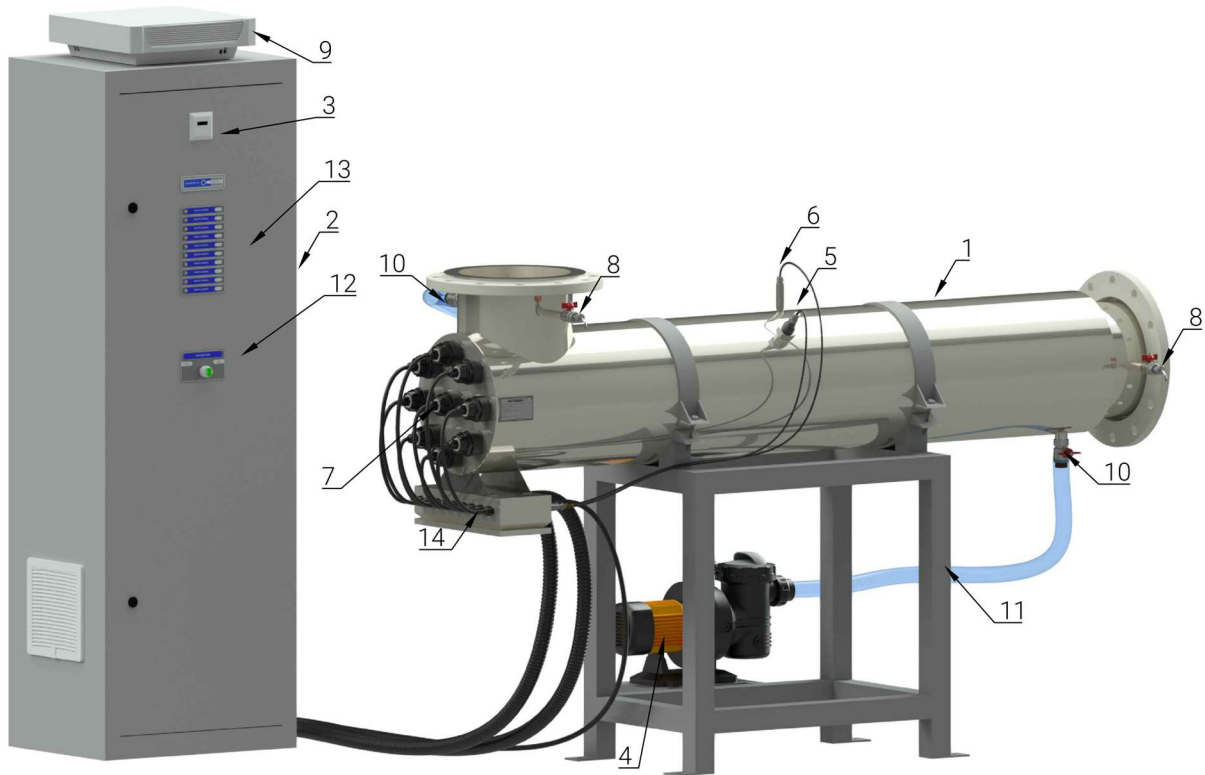


рисунок 2

Шкаф ЭПРА 2 в зависимости от мощности УОВ и ее исполнения, устанавливается отдельно на полу (рис. 2), крепится на стене (рис. 1) или крепится на кронштейны камеры обеззараживания 1. Он включает в себя ЭПРА для питания ламп, плату контроля и управления БСК-3 или БСК-Мини и КУУФ-3 (для одноламповых установок), вентилятор для охлаждения ЭПРА, контактор для включения ЭПРА и блок питания для вентилятора охлаждения.

Для удобства прокладки кабелей питания УФ-ламп, установка снабжена распределительным шкафом 14 (рис. 2).

2.1.2. Принцип работы

Вода, поступившая в один из патрубков, протекает внутри корпуса камеры обеззараживания вдоль кварцевого чехла с УФ лампой, которой облучается и обеззараженной выходит через выходной патрубок. Для корректной работы устройства, требуется полное заполнение камеры обеззараживания водой. Следовательно, при монтаже, выпускной патрубок камеры обеззараживания должен находиться в самой верхней точке.

2.1.3. Расшифровка наименования установок

УОВ	УФТ	А	1	500	Ø140	Ду100	ГГ	ip68/ip66	CAO	ВЗИ	P16	НЖ316	ЭП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

1. УОВ – установка обеззараживания воды

2. УФТ – ультрафиолет

3. А – амальгамная лампа длина до 1500 мм, для питьевой воды.

АС – добавление С означает для сточной воды

АМ - амальгамная лампа длина свыше 1500 мм, для питьевой воды.

АМС – добавление С означает для сточной воды

4. Количество ламп в установке
5. Мощность лампы в Вт
6. Диаметр корпуса камеры обеззараживания. Ø101x2 – обозначает двухтрубную камеру
7. Размер входа/выхода.
 Ду – фланцевое соединение в мм (пример Ду200)
 G – резьбовое в дюймах (пример G2")
 Clamp – соединение clamp (пример clamp65)
8. Исполнение камеры обеззараживания.
 1-я буква (Г или В) горизонтальная или вертикальная
 2-я буква исполнение входных/выходных патрубков. Г, И, П, Т (двухтрубная)
9. Степень защиты оболочки камеры отличное от штатного IP-65. Двойное написание уточняет и степень защиты оболочки шкафа ЭПРА отличного от штатного IP-54. Пример: IP68/IP66
10. Наличие системы автоматической очистки кварцевых чехлов
11. Взрывозащищенное исполнение
12. Максимальное рабочее давление отличное от штатного P-10 Мпа
13. Применение стали отличной от штатно применяемой AISI-304
14. Наличие электро-полировки
 9, 10, 11, 12, 13, 14 - обозначение прописываются при наличии заказанных опций

2.1.4. Варианты исполнения

Оборудование изготавливается в различных вариантах.

Горизонтальное расположение «Г» серийно, вертикальное «В» под заказ

Исполнение «Т» для двухламповых двухтрубных камер обеззараживания.

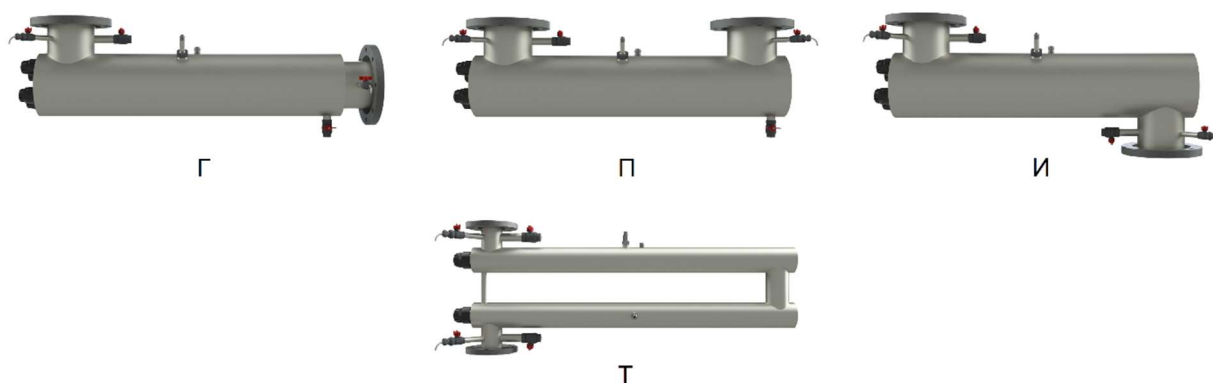


Рисунок 3

2.2. Камера обеззараживания

Камера обеззараживания состоит из:

- корпуса, выполненного из нержавеющей стали. Корпус имеет форму цилиндра с впускным и выпускным патрубками. Патрубки располагаются на максимальном расстоянии друг от друга. На торцевой стенке камеры расположен узел монтажа кварцевого чехла облучателя и самого облучателя. На корпусе камеры расположены места монтажа УФ-датчика, датчика температуры, кронштейны крепления блока питания и/или монтажа камеры, штуцера кранов шаровых для подключения промывного устройства и пробоотборников для забора проб воды.

- узла крепления и герметизации кварцевого чехла и облучателя
- чехла кварцевого;
- лампы амальгамной;
- краны шаровые со штуцерами для подключения промывного устройства;
- пробоотборники.

2.3. УФ датчик УФД-280

УФ датчик необходим для получения информации о снижении мощности УФ-облучения и как следствие, ухудшении технических характеристик работы оборудования.

Для обеспечения возможности контроля интенсивности УФ излучения на верхней стенке камеры обеззараживания устанавливается УФ датчик типа УФД-280.

УФ датчик состоит из корпуса из нержавеющей стали с окном из кварцевого стекла, в котором расположены фотодиод и плата усилителя. Кабель к датчику присоединяется через гермоввод, УФ-датчик фиксируется гайкой в резьбу, расположенную на стенке корпуса камеры обеззараживания. Чувствительным элементом является фотодиод – с высокой селективностью на длине волны 254 нм, который не реагирует на любое другое освещение. Аналоговый сигнал с фотодиода поступает на плату преобразователя в сигнал RS-485 Modbus RTU, расположенного в корпусе УФ-датчика, далее по помехозащищённому кабелю через кабельный ввод и разъём, на клеммы линии связи системы контроля, расположенном в шкафу ЭПРА, и обрабатывается процессором.

Рабочая часть УФ-датчика может быть демонтирована без демонтажа корпуса датчика УФ - датчика, что предотвращает остановку работы оборудования при замене УФ-датчика.

На дисплее шкафа управления интенсивность УФ-облучения выражается в виде процентной шкалы и в милливаттах на сантиметр в квадрате. При первом включении устройства обеззараживания воды оператором на панели модуля управления производится калибровка максимального значения показания УФ-датчика, согласно руководству эксплуатации к УОВ или инструкции к программному обеспечению УФ-системы.

2.4. Датчик температуры

В УОВ с амальгамными лампами, на камере обеззараживания установлен датчик температуры, на основе элемента 18В20+.

Так как рабочая температура на поверхности амальгамной лампы около 170 градусов по Цельсию, то при отсутствии потока воды внутри камеры обеззараживания во время работы, возможен перегрев. При превышении максимально установленного значения температуры, термореле ТР-15М по показаниям датчика отключает питание облучателя (лампы). При достижении минимально установленного значения температуры воды после отключения питания облучателя термореле ТР-15М включает питание облучателя.

Корпус датчика вкручен в резьбу, которая приварена к стенке камеры обеззараживания. Замена подлежит только термoeлемент с кабелем и разъёмом. По помехозащищённому кабелю сигнал передаётся на термореле ТР-15М. Данная функция является защитой от перегрева при отсутствии потока воды через камеру обеззараживания.

2.5. Шкаф ЭПРА (Блок питания)

2.5.1. Расположение ШЭПРА.

В зависимости от исполнения, шкаф ЭПРА (далее ШЭПРА) бывает навесным (для малопроизводительных установок) и крепится на кронштейны камеры обеззараживания или на стене, или напольным (для многоламповых установок с большой производительностью).

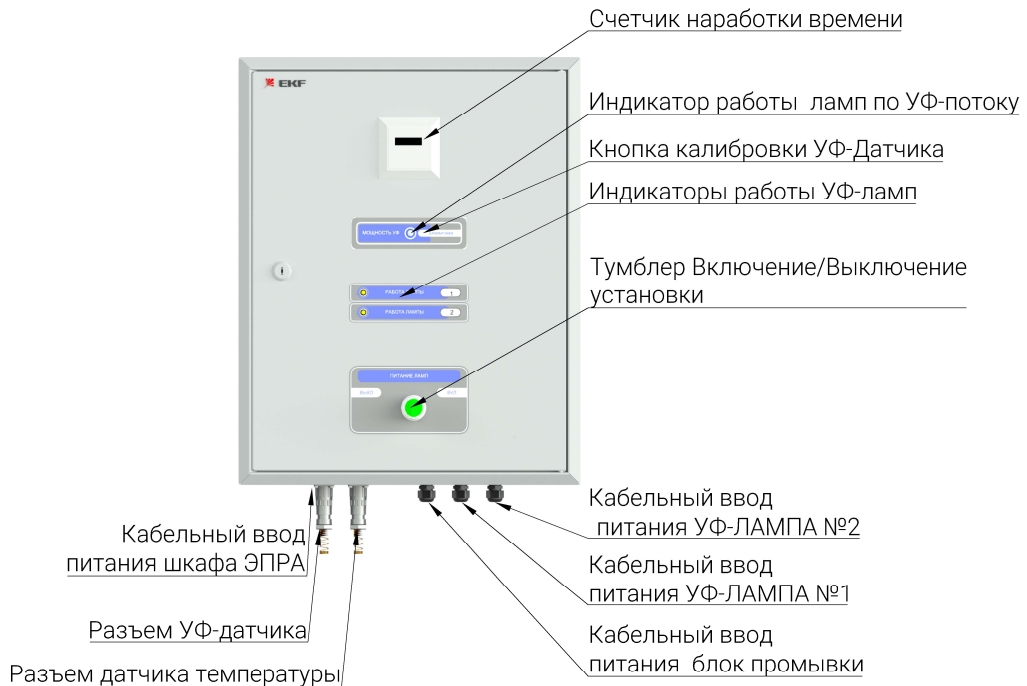


рисунок 4

Примеры управления шкаф ЭПРА

2.5.2. Описание.

Шкаф ЭПРА выполнен в металлическом корпусе, со степенью защиты IP31 (*более высокая защита опция*) и предназначен для осуществления питания бактерицидных ламп.

ШЭПРА соответствует требованиями следующих нормативных документов: ПУЭ (изд. 6,7) – Правила устройств электроустановок, СНиП 305.6.85 – «Электротехнические устройства»

Внутри шкафа (*в зависимости от исполнения*) располагаются ЭПРА, плата контроллера системы контроля, контактор, вентилятор, блок питания вентилятора, автоматические выключатели, выключатель ввода питания, розетки внешних подключений, монтажные шины, вольтметр, тумблеры, блок бесперебойного питания для системы контроля.

На шкафу ЭПРА располагаются кабельные вводы: кабель, питания шкафа ЭПРА, кабеля питания лампы, сетевого кабеля(зависит от комплектации), кабеля модуля управления с ЖК-дисплеем(зависит от комплектации), питания блока промывки(зависит от комплектации); разъёмные соединения кабеля УФ-датчика и датчика температуры.

Вывод кабелей питания лампы бактерицидных, блока промывки, системы автоматической очистки и кабелей управления осуществляется либо напрямую от камеры обеззараживания, либо через шкаф распределительный, находящийся на камере обеззараживания.

В шкафах ЭПРА вентилятор осуществляет циркуляцию воздуха внутри шкафа замкнутым циклом, обеспечивая охлаждение ЭПРА и отвод тепла посредством теплопроводности стенок шкафа. Или предусмотрены вентиляционные отверстия, для циркулирование большого объема воздуха.

Основной элемент шкафа ЭПРА. Электронный пускорегулирующий аппарат (ЭПРА) предназначен для зажигания, обеспечения рабочего режима и регулирования рабочего тока бактерицидных ламп (УФ-ламп).

2.5.3. Заземление.

В соответствии с требованиями ПУЭ (гл.1.7 изд.7) все металлические, нормально не находящиеся под напряжением части ШЭПРА должны быть занулены (заземлены) путем присоединения их к заземляющей шине РЕ распределительных щитов специально предусмотренными для этого жилами кабелей.

2.5.4. Монтаж.

В зависимости от исполнения установки, закрепить ШЭПРА на кронштейнах камеры, на стене или монтажной стойке (опция) или к полу на анкерные болты.



Недопустимо устанавливать рядом с нагревательными приборами.

Недопустимо загромождать вентиляционные отверстия.

Недопустимо попадание воды на шкаф.

Заземлить ШЭПРА согласно ПУЭ.

Закрепить Шкаф распределительный к камере обеззараживания на штатное место. Подсоединить провода согласно схеме. (см. паспорт изделия)

Подводка питающего силового кабеля в ШЭПРА осуществляется через кабельный ввод, заложенный в полу или по поверхности пола в металлорукаве или с использованием гофрированной трубы.

Подсоединение магистрали питающей Шкаф ЭПРА осуществляется согласно электросхеме (см. паспорт изделия).

Подсоединение кабеля для передачи сигналов во внешнюю среду производится через разъемы согласно электросхеме (см. паспорт изделия).

2.5.5. Элементы управления.

Применяются штатно в напольных ШЭПРА многоламповых высокопроизводительных установок.

В навесных ШЭПРА данное управление применяется опцией.

2.6. Контрольное устройство КУУФ-3

Контрольное устройство интенсивности ультрафиолетового облучения предназначено для определения изменения УФ - потока и оповещении при его снижении ниже критического уровня.

Устройство состоит из электрического модуля и датчика УФ - потока, который подключается к ней специальным кабелем.

1. Электрический модуль КУУФ-3.

Печатная плата, на которой смонтированы блок питания, электросхемы контрольного устройства, 1 светодиода, зуммер, кнопка калибровки УФ-потока.

2. Датчик УФ-потока УФД-280.(См. П. 2.3)



Обозначение.

1. Индикация сигнала УФ-облучения
2. Кнопка калибровки сигнала УФ-облучения.

рисунок 5

Назначение индикации цвета светодиода:

1. Постоянное свечение светодиода **зелёным** светом - максимальный уровень УФ-излучения от 76% до 100%
2. Мигание светодиода **зеленым** светом - спад уровня УФ-излучения от 51% до 75%
3. Постоянное свечение светодиода **красным** светом и звуковая сигнализация - уровень облучения критический или отсутствует (оборудование не выполняет заданных технических характеристик).
4. Мигание светодиода **синим** светом - потеря связи с датчиком УФ-облучения.

При замене уф-лампы на новую, УФ-датчик повторно калибруется. Для этого после монтажа новой лампы необходимо нажать «кнопку калибровки сигнала УФ-облучения» (рисунок 2, обозначение 2) до начала мигания всех светодиодов.

2.7. Блок системы контроля БСК-Мини.

2.7.1 Система контроля служит:

- для отображения визуальной информации о работе УФ-оборудования, в том числе нештатных ситуаций;
- для программирования параметров работы УФ-оборудования;
- для обнаружения и оповещения изменения мощности УФ-потока внутри камеры обеззараживания;
- для обнаружения аварийного отключения каждого из облучателей;
- для определения температуры, а также критической температуры воды в камере обеззараживания и при этом полного отключения питания или снижение мощности облучателей до момента охлаждения её до заданной температуры;
- для определения наработки часов, окончания времени наработки каждого облучателя;
- для определения количества раз включений облучателей;

2.7.2. Состав системы контроля.

- модуль контроля и управления с монохромным жк-дисплеем;
- УФ-датчик;
- датчик температуры воды.

Примечание

Руководство по эксплуатации БСК-Мини в отдельном документе.

2.8. Система очистки кварцевых чехлов

2.8.1. Блок химической промывки

Устройство обеззараживания воды снабжено блоком промывки кварцевого чехла, который состоит из циркуляционного насоса с ёмкостью для закладки моющего реагента, с комплектом трубопровода (шлангов), который подключается к шаровым кранам на камере обеззараживания таким образом, что бы нижний штуцер (выпускной) на блоке промывки соединялся с нижнем патрубком (впускным) на камере обеззараживания. Блок промывки устанавливается на пол в непосредственной близости от камеры обеззараживания.



рисунок 6

3. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ И ВКЛЮЧЕНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ

3.1. Общие положения

Установка монтируется, как правило, на конечном этапе водоподготовки, после предварительной фильтрации и/или химобработки.

Установка должна быть оснащена следующим дополнительным оборудованием, не поставляемым производителем установки:

- входная и выходная запорная арматура;
- система отвода воды из блока промывки;
- система отвода воды из камеры обеззараживания для её опорожнения;
- устройство измерения расхода подаваемой на обеззараживание воды.

Подключение электрических кабелей осуществляется согласно электротехнической документации, которая входит в паспорте раздела «Электросхема».

Схема подключения установки к трубопроводам должна быть такой, чтобы в процессе работы исключить самопроизвольное опорожнение установки и образование в установке воздушной пробки.

При наличии в поступающей на обеззараживание воде крупных взвесей и плавающих предметов перед установкой необходимо предусмотреть устройства для их задержания. Попадание таких предметов в установку не допустимо.

Перед вводом установки в эксплуатацию рекомендуется произвести промывку водоводов через байпас, минуя установку.

Для проведения регламентных и ремонтных работ следует предусматривать зоны обслуживания, указанные в компоновочном решении. При наличии блока промывки необходимо подсоединить промывочные трубопроводы к установке, а также подсоединить промывочные трубопроводы к входному и выходному патрубкам блока промывки.

Перед вводом установки в эксплуатацию необходимо произвести промывку трубопроводов подачи воды на обеззараживание и трубопроводов отведения обеззараженной воды согласно требованиям СНиП 3.05.04-85



ВНИМАНИЕ!

Если установка не эксплуатировалась более 2-х недель, то вводить установку в работу необходимо после предварительной промывки и дезинфекции.

3.2. Монтаж устройства обеззараживания воды

Монтаж установки осуществляется присоединением трубопроводов к патрубкам установки, предварительно установленной на основании (стойке) или на стене.

УОВ может монтироваться в любом положении, однако оптимальное – удобное при обслуживании и ремонте – горизонтальное со свободным пространством со стороны кабеля для замены лампы и/или кварцевого чехла без демонтажа установки. В любом случае подвод воды к установке должен осуществляться через патрубок, находящийся ниже по уровню к горизонту, чем выходной патрубок для того, чтобы вода заполняла весь объём камеры установки и не произошло завоздушивание.

Перед монтажом установки обеззараживания воды следует извлечь лампы из камеры обеззараживания. Лампы следует брать только в х/б перчатках.

Произвести монтаж камеры обеззараживания.

После монтажа заполнить камеру обеззараживания водой, не допуская завоздушивания.

Подать рабочее давление, при котором устройство будет эксплуатироваться.

Убедившись в отсутствии течей в соединениях фланцев, шаровых кранов, узла герметизации кварцевого чехла, соединении УФ-датчика.

Проверить заземление камеры обеззараживания.

Смонтировать в удобном месте шкаф ЭПРА и бокс с автоматическим выключателем(зависимости от комплектации), через который подать электроэнергию на шкаф.

Установить лампы УФ-обеззараживание во внутрь камеры и датчики.



ВНИМАНИЕ!

Монтаж обвязки камеры обеззараживания должен быть выполнен так, чтобы при демонтаже камеры, её посадочные места (патрубки с фланцами или резьбовые соединения на трубопроводной магистрали) оставались зафиксированными на своём месте.

Рекомендованная схема монтажа

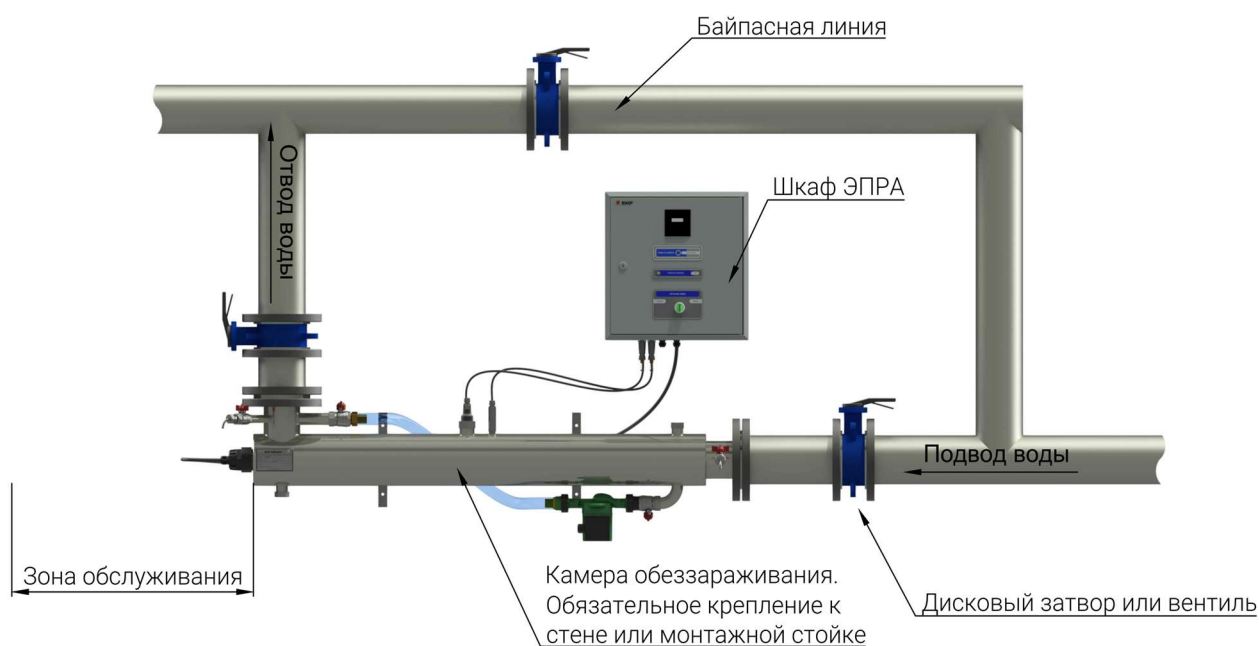


рисунок 7.



ВНИМАНИЕ!

Камера обеззараживания не является несущей конструкцией!

В случае сильных физических нагрузок на корпус камеры при монтаже в трубопроводную магистраль (обвязку) и при дальнейшей эксплуатации, возможно разрушение корпуса камеры.

3.3. Заполнение установки водой

Проверить, чтобы были закрыты все краны промывочные, кран опорожнения, краны пробоотборников, арматура на входе и выходе установки.

Открыть кран выпуска воздуха или любой другой кран, расположенный в верхней части выпускного патрубка на камере обеззараживания.

Приоткрыть запорную арматуру (зона ответственности заказчика) на входном патрубке УФ-установки до появления звука выходящего воздуха из крана выпуска воздуха.

Заполнение установки закончено, когда из крана выпуска воздуха прекратится выход воздуха и появится вода. После чего кран выпуска воздуха следует закрыть.



ВНИМАНИЕ!

Установку запускать только после заполнения её водой

3.4. Опорожнение установки

Вывести установку из работы. Полностью открыть кран выпуска воздуха на камере обеззараживания. Открыть кран опорожнения установки.



ВНИМАНИЕ!

Не допускать создания вакуума в камере обеззараживания ниже значения, указанного в таблице технических характеристик

Разрежение в камере обеззараживания в процессе опорожнения контролировать по мановакууметру. При снижении давления до $-0,1$ кгс/см² уменьшить скорость опорожнения, для чего прикрыть кран опорожнения.

3.5. Ввод УОВ в работу

Заполнить камеру обеззараживания водой.

Включить УОВ, автоматического выключателя, расположенного в шкафу SF1.

Тумблер перевести положения «ВКЛ» на двери шкафа ЭПРА.

Через 10-15 мин. открыть выходную запорную арматуру

При первом включении устройства провести калибровку УФ-датчика. (см. пункт 2.6)



ВНИМАНИЕ!

Не допускается оставлять лампы включенными без протока воды (после заполнения установки водой) более чем на 1 час

3.6. Вывод УОВ из работы.

Закрыть полностью сначала выходную, а затем входную запорную арматуру.

Приоткрыть кран выпуска воздуха и сбросить давление до атмосферного.

Тумблер перевести положения «ВЫКЛ» на двери шкафа ЭПРА.

При необходимости полностью обесточить УОВ, выключив автоматический выключатель SF1.



ВНИМАНИЕ!

Повторное включение установки производится не ранее, чем через 5 минут после выключения установки

3.7. Вывод установки в резерв

Вывести установку из работы.

Промыть установку, не вводя её в эксплуатацию.

Опорожнить установку.

Оставить кран опорожнения установки открытым.



ВНИМАНИЕ!

При выводе УФ установки в резерв рекомендуется опорожнять её во всех случаях, кроме тех, когда требуется держать её под заливом. в этом случае, если установка не эксплуатировалась более 2-х недель, то вводить её в работу необходимо после предварительной дезинфекции и промывки.

3.8. Общие указания по отбору проб

Пробоотборники должны находится на постоянном протоке воды через них.

Отбор проб проводить согласно требованиям ГОСТ Р 51592-2000 «Вода. Общие требования к отбору проб» и ГОСТ Р 51593-2000 «Вода питьевая. Отбор проб».

Для отбора проб воды необходимо использовать специально предназначенную для этих целей одноразовую посуду или стерильные емкости многократного применения, изготовленные из материалов, не влияющих на жизнедеятельность микроорганизмов.

При отборе проб в одной и той же точке для различных целей, первыми отбирают пробы для бактериологических исследований.

Пробу отбирают в стерильные емкости с соблюдением правил стерильности.

Если пробоотборные краны были закрыты, то перед отбором проб производится их дезинфекция обжигом в соответствии с требованиями п. 3.1.6. МУК4.2.1018-01 «Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды».

Если пробоотборники не использовались более 2-х недель, необходимо снять с кранов пробоотборников выходные штуцеры, очистить их от возможных загрязнений и продезинфицировать в отдельной емкости не менее 30 мин. в растворе с содержанием остаточного хлора 75 – 100 мг/л.

3.9. Порядок отбора проб

Обжечь края пробоотборника, из которого будет производиться отбор проб.



ВНИМАНИЕ!

Пробу отбирают непосредственно из пробоотборников без применения резиновых шлангов, водораспределительных сеток и других насадок

Слить воду из пробоотборника при полностью открытом кране в течение 10-15 мин. Открыть стерильную ёмкость и обжечь её края.

Отобрать пробу воды, при этом избегать разбрызгивания воды из пробоотборника.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ОПОЛАСКИВАТЬ СТЕРИЛЬНЫЕ ЕМКОСТИ!



ВНИМАНИЕ!

Во время отбора проб, пробка и края стерильной емкости не должны касаться других предметов.

Стерильную емкость открывают непосредственно перед отбором.

При заполнении стерильных емкостей должно оставаться пространство между пробкой и поверхностью воды, чтобы пробка не смачивалась при транспортировании

После наполнения емкости закрыть её стерильной пробкой и защитным колпачком.

К микробиологическим исследованиям приступить не позднее, чем через два часа после отбора проб.

4. ДЕМОНТАЖ И МОНТАЖ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ

4.1. Демонтаж/монтаж лампы (облучателя)

4.1.1. Демонтаж



ВНИМАНИЕ!

Все работы с кварцевыми чехлами и УФ лампами выполнять только в чистых хлопчатобумажных перчатках!
Выполняйте все действия аккуратно во избежание разрушения кварцевых чехлов и ламп!



ВНИМАНИЕ!

Следует избегать попадание влаги на поверхность УФ лампы и внутрь кварцевого чехла

Вывести из работы УОВ, в котором будут менять лампы.
Отвинтить гайку накидную.
Вынуть колпачок с патроном до цоколя лампы.
Придерживая цоколь лампы, отсоединить от неё патрон.
Аккуратно вынуть лампу за патрон, придерживая ее руками.
При цоколе лампы 2 контактных, следует отсоединить второй патрон, после удаление лампы из кварцевого чехла.

4.1.2. Монтаж



ВНИМАНИЕ!

Перед монтажом убедиться в отсутствии посторонних предметов (за исключением силиконовых амортизаторов) и воды внутри кварцевого чехла

Поместить на дно кварцевого чехла силиконовый стержень (при наличии в комплектации).
При цоколе лампы 2 контактных, следует подсоединить второй патрон лампы.
Аккуратно установите лампу в кварцевый чехол, так чтобы цоколь лампы оставался наружи.
Установить патрон на цоколь лампы и фиксируете.
Задвигаете лампу с колпачок до втулки узла герметизации.
Зафиксировать с помощью накидной гайки

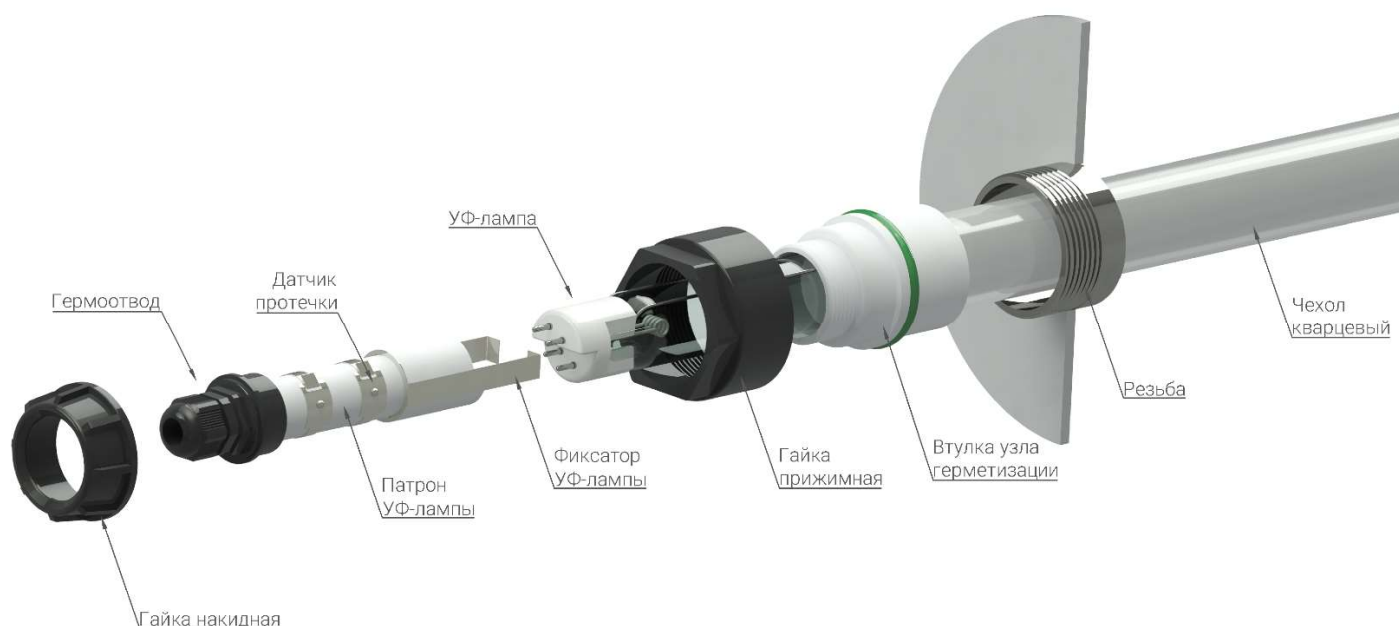


Рисунок 8

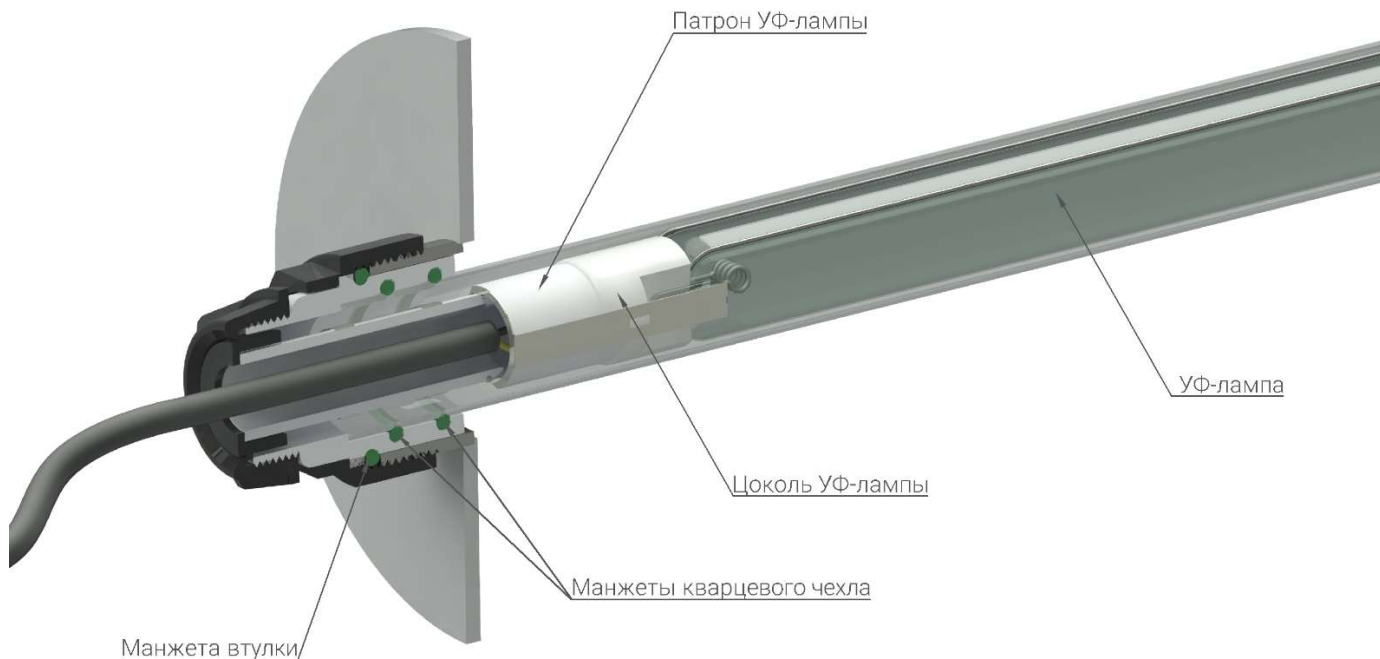


Рисунок 9

4.2. Демонтаж/монтаж кварцевого чехла

4.2.1. Демонтаж

Произвести демонтаж лампы (см. пункт 4.1.1).

Отвинтить прижимную гайку с помощью специального ключа, который входит в комплект установки.

Вынуть кварцевый чехол вместе с втулкой узла герметизации.



Если камера обеззараживания воды смонтирована горизонтально по своей оси, то перед извлечением кварцевого чехла необходимо вставить внутрь его вспомогательный пруток (деревянный, пластиковый, полипропиленовый и т.п., длиной не менее длины камеры) для поддержки кварцевого чехла от падения, после выхода его из посадочного места, расположенного на противоположном торце камеры обеззараживания.



**Втулку узла герметизации НЕ ОТДЕЛЯТЬ от кварцевого чехла, повторно не использовать!
Замену кварцевого чехла производить только в сборе с втулкой узла герметизации.**

4.2.2. Монтаж

Взять кварцевый чехол в сборе с втулкой узла герметизации и установить силиконовую манжету втулки узла герметизации (1 шт.).

Вставить кварцевый чехол оплавленным торцом вперед (*горизонтальное исполнение*) или вниз (*вертикальное исполнение*) в отверстие резьбы узла герметизации.

Чехол необходимо направить в фиксирующую фторопластовую втулку на противоположном торце камеры обеззараживания, при этом аккуратно держать одной рукой за втулку узла герметизации, другой рукой придерживать на вспомогательном прутке (*при горизонтальном исполнении камеры обеззараживания*),

Убедившись в правильном монтаже кварцевого чехла, зафиксировать втулку узла герметизации гайкой прижимной при помощи специального ключа (затяжка среднего усилия).

Перед монтажом облучателя (лампы) произвести испытание уплотнения на герметичность.

4.3. Демонтаж/монтаж УФ-датчика и референтного окна.

4.3.1. Демонтаж/монтаж УФ-датчика и референтного окна

4.3.1.1. Демонтаж УФ датчика с референтным окном

- снять давление воды внутри камеры обеззараживания и слить воду;
- отсоединить разъём кабеля датчика от шкафа ЭПРА или от распределительного шкафа;
- открутить прижимную гайку 4(рис. 10);
- изъять датчик в сборе с референтным окном из посадочного места 5(рис. 10) на камере обеззараживания.

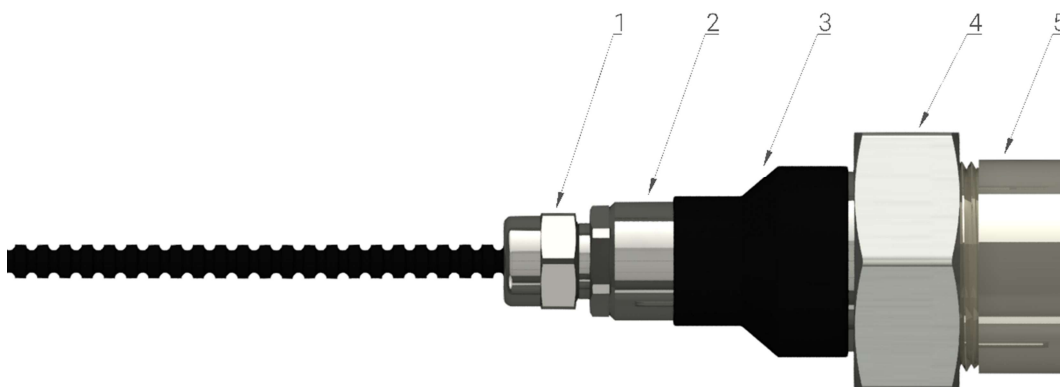


Рисунок 10

4.3.1.2. Демонтаж УФ датчика без снятия референтного окна.

УФ- датчик можно демонтировать без снятия референтного окна с камеры обеззараживания, при этом извлекается сам УФ датчик с кабелем. Это исключает вывод УОВ из работы и позволяет произвести осмотр внутренней полости камеры обеззараживания.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЕНО ПРОИЗВОДИТЬ ОСМОТР ВНУТРЕННЕЙ ПОЛОСТИ КАМЕРЫ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ С ВКЛЮЧЕННЫМИ ЛАМПАМИ ИЛИ БЕЗ ЗАЩИТНЫХ ОЧКОВ.

- отсоединить разъём кабеля датчика на шкафу ЭПРА или на распределительном шкафу;
- снять манжету 3(рис. 10);
- вынуть датчик 2(рис. 10)..



ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЕНО ПРОИЗВОДИТЬ ДЕМОНТАЖ УФ-ДАТЧИКА С ПОДСОЕДИНЁННЫМ РАЗЪЁМОМ КАБЕЛЯ УФ-ДАТЧИКА К БЛОКУ ПИТАНИЯ.

4.3.1.3. Монтаж УФ датчика с референтным окном

- вставить референтное окно 9 (рис.11) в резьбу 10 (рис.11)
- закрутить прижимную гайку 8 (рис. 11);
- вставить УФ датчик 7 (рис. 11). в референтное окно 9 (рис. 11);
- надеть манжету 3 (рис. 11) на референтное окно 9 (рис. 11);
- подсоединить разъём кабеля датчика на шкафу ЭПРА или на распределительном шкафу.

4.3.1.4. Монтаж УФ датчика в референтное окно

- вставить УФ датчик 7 (рис. 11). в референтное окно 9 (рис. 11);
- надеть манжету 3 (рис. 11) на референтное окно 9 (рис. 11);
- подсоединить разъём кабеля УФ датчика на шкафу ЭПРА или на распределительном шкафу.

4.3.2. Полный демонтаж/монтаж УФ-датчика

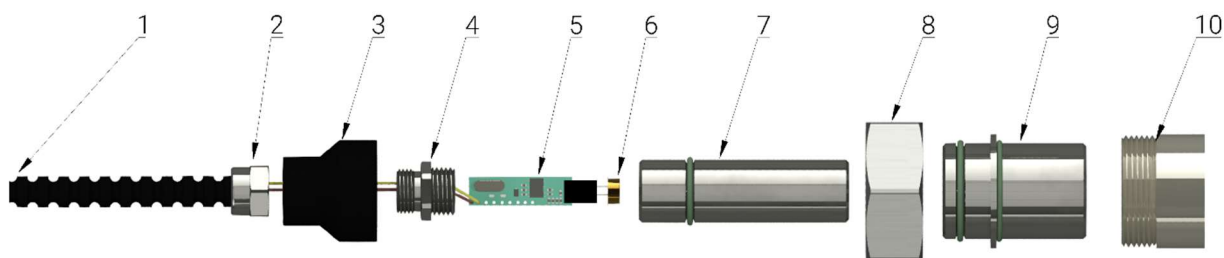


Рисунок 11

4.3.2.1. Демонтаж УФ-датчика

- произвести демонтаж УФ датчик (См. 4.3.1.1 или 4.3.1.2);
- снять манжету 3 (рис.11);
- открутить кабельный ввод 4 (рис.11) от корпуса 7 (рис.11);
- вынуть из корпуса 7 (рис.11) плату преобразователя УФ датчика 5 (рис.11) и фотодиод УФД-280 6 (рис.11)

4.3.2.2. Монтаж УФ-датчика

- вставить фотодиод УФД-280 6 (рис.11) в плату преобразователя УФ датчика 5 (рис.11). Соблюдая полярность фотодиода и плата преобразователя;
- вставить в корпусе 7 (рис.11) преобразователь УФ датчика 5 (рис.11) и фотодиод УФД-280 6 (рис.11);
- закрутить кабельный ввод 4 (рис.11) от корпуса 7 (рис.11);
- одеть манжету 3 (рис.11);
- произвести монтаж УФ датчик (См. 4.3.1.1 или 4.3.1.2).

4.4. Демонтаж/монтаж датчика температуры

Резьба датчика температуры 4(рис12) вварена в стенку корпуса камеры обеззараживания. Чтобы демонтировать термодатчик нужно отсоединить разъем кабеля от шкафа ЭПРА или от распределительного шкафа.

Выкрутить корпус датчика 3(рис12) с кабелем.

Монтаж производится в обратной последовательности.

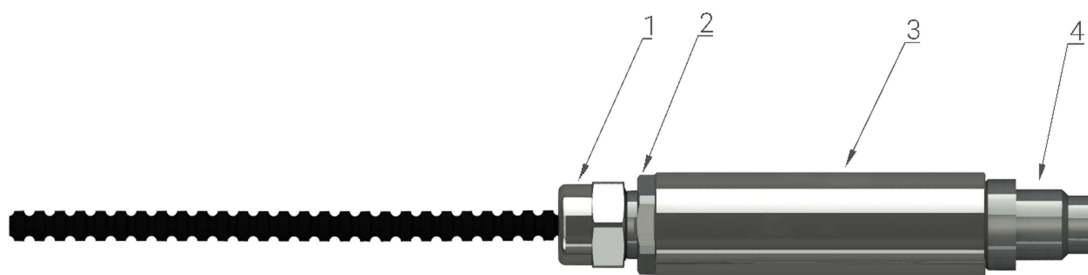


Рисунок 12.

1-Гайка;2-гайка переходная; ; 3-корпус термодатчика; 4-резьба приварная.

4.5. Монтаж/демонтаж герметизирующего колпака (для IP-68)

После монтажа камеры обеззараживания и шкафа ЭПРА, необходимо установить герметизирующий колпак на камеру через силиконовое уплотнение (в комплекте), предварительно соединив патроны с цоколями ламп..

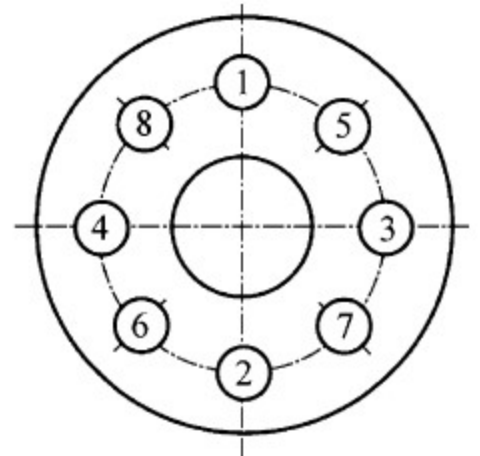
Крепление осуществлять болтами М6 (в комплекте)

Последовательность затяжки фланцев

Сначала необходимо затянуть первый болт, после перейти на 180° и закрутить второй болт, затем перейти на ¼ оборота по кругу (90°) и закрутить третий болт, перейти к болту напротив – четвертый- и затянуть. Продолжать последовательность, пока они не будут закручены все по кругу.

Момент затяжки болтов М6 3,6 Нм

Демонтаж осуществлять в обратной последовательности.



5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ УФ СИСТЕМЫ



ВНИМАНИЕ!

Для обслуживания электрической части УФ установки, необходимо полностью обесточить блок питания.

К работе на УОВ допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности и ознакомленные с правилами эксплуатации УОВ.

На работу установки распространяются все требования по технике безопасности при эксплуатации электрооборудования, питание которого осуществляется напряжением 220/380 В и частотой 50/60 Гц.

Корпуса камеры обеззараживания, блока питания должны быть надежно заземлены.

Отслужившие лампы должны быть обезврежены и утилизированы в соответствии с правилами, принятыми для обычных ртутных ламп дневного света, низкого давления.

Амальгамные лампы не содержат ртути в жидком состоянии. Ртуть в них находится в виде амальгамы, что исключает необходимость проведения штатных мероприятий по демеркуризации при повреждении ламп.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

В случае пропадания сетевого питания во время работы установки с последующим его восстановлением, установка включается автоматически

При возникновении пожара установку следует обесточить. Тушение установки следует проводить средствами пожаротушения, не проводящими электрический ток.

Все работы с химическими веществами при промывке и дезинфекции установки проводить в резиновых перчатках и других средствах индивидуальной защиты. При попадании этих веществ на кожу и слизистые оболочки - промыть большим количеством воды, а при попадании в глаза дополнительно – 2 % раствором борной кислоты или 1 % раствором пищевой соды.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

- **ОТКРЫВАТЬ ШКАФ ЭПРА, ШКАФЫ РАСПЕРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ, БЛОКИ ЭПРА, КАМЕРУ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ ЭЛЕКТРОПИТАНИИ**
- **ПРОВОДИТЬ РАБОТЫ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ УОВ ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ ЭЛЕКТРОПИТАНИИ**
- **ВНОСИТЬ ИЗМЕНЕНИЯ В ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И МЕХАНИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ УФ УСТАНОВКИ БЕЗ СОГЛАСОВАНИЯ С ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ**

- ОТКРЫВАТЬ ПРОМЫВОЧНЫЕ КРАНЫ И КРАН ОПОРОЖНЕНИЯ РАБОТАЮЩЕЙ УСТАНОВКИ
- ПОВЫШАТЬ ДАВЛЕНИЕ ВОДЫ ИЛИ ВОЗДУХА ВНУТРИ КАМЕРЫ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ БОЛЕЕ ЗНАЧЕНИЯ, УКАЗАННОГО В ТАБЛИЦЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК
- СОЗДАВАТЬ РАЗРЕЖЕНИЕ В КАМЕРЕ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ НИЖЕ ЗНАЧЕНИЙ, УКАЗАННЫХ В ТАБЛИЦЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК
- ВКЛЮЧАТЬ УСТАНОВКУ БЕЗ РАЗМЕЩЕНИЯ ВСЕХ КВАРЦЕВЫХ ЧЕХЛОВ И ЛАМП В КАМЕРЕ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ
- ПРОИЗВОДИТЬ ДЕМОНТАЖ И МОНТАЖ КВАРЦЕВЫХ ЧЕХЛОВ В УСТАНОВКЕ, НАХОДЯЩЕЙСЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ
- СНИМАТЬ ЗАЩИТНЫЕ ДЕТАЛИ С ЛАМПОВЫХ УПЛОТНЕНИЙ И ВЫНИМАТЬ ЛАМПЫ ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ ЭЛЕКТРОПИТАНИИ ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ И УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫМ ИЗЛУЧЕНИЕМ
- ВКЛЮЧАТЬ ЛАМПЫ ВНЕ УСТАНОВКИ
- ВКЛЮЧАТЬ ЛАМПЫ В УСТАНОВКЕ, НЕ ЗАПОЛНЕННОЙ ВОДОЙ
- ИСПОЛЬЗОВАТЬ УФ ЛАМПЫ НЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ
- ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ ОБОРУДОВАНИЕ БЕЗ ЗАЗЕМЛЕНИЯ



ВНИМАНИЕ!

При выходе оборудования из строя по причине эксплуатации с неработающим или неработающими лампами (облучателями) гарантийные обязательства производителя на данное оборудование не распространяются.

6. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.

6.1. Общие сведения

Руководство по эксплуатации содержит принципиальные указания, которые должны выполняться при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании ШЭПРА. Поэтому перед монтажом и вводом в эксплуатацию они обязательно должны быть изучены обслуживающим персоналом или потребителем.

Руководство должно постоянно находиться на месте эксплуатации оборудования.

Необходимо соблюдать не только общие требования по технике безопасности, приведенные в разделе «Указания по технике безопасности», но и специальные указания, приводимые в других разделах

6.2. Квалификация и обучение обслуживающего персонала

Персонал, выполняющий эксплуатацию, техническое обслуживание и контрольные осмотры, а также монтаж оборудования, должен иметь соответствующую выполняемой работе квалификацию.

Круг вопросов, за которые несет персонал ответственность и которые он должен контролировать, а также область его компетенции должна точно определяться потребителем. Если персонал не обладает необходимыми знаниями, его необходимо соответствующим образом обучить и проинструктировать.

Это может выполняться в случае необходимости изготовителем или поставщиком оборудования по поручению потребителя.

Далее, потребитель должен проконтролировать, чтобы весь материал, содержащийся в руководстве по эксплуатации, был полностью усвоен его персоналом.

6.3. Опасные последствия несоблюдения указаний по технике безопасности

Несоблюдения указаний по технике безопасности может повлечь за собой как опасные последствия для здоровья и жизни человека, так и создавать опасность для окружающей среды и оборудования.

Несоблюдение указаний по технике безопасности может также сделать недействительным любые требования по возмещению ущерба.

6.4. Выполнение работ с соблюдением техники безопасности

При выполнении работ должны соблюдаться приведенные в данном руководстве по эксплуатации указания по технике безопасности, ПУЭ, а также всевозможные предписания по выполнению работ, эксплуатации оборудования и технике безопасности, действующие у потребителя.

6.5. Указания по технике безопасности для потребителя или обслуживающего персонала

Не демонтировать на работающем оборудовании защитные или предохранительные устройства.

При проведении технического обслуживания отключите оборудование от электрической сети. Предотвратите возможность включения установки без надзора.

6.6. Указания по технике безопасности при выполнении технического обслуживания, контрольных осмотров и монтажа

Потребитель должен обеспечить выполнение всех работ по техническому обслуживанию, контрольным осмотрам и монтажу квалифицированными специалистами, допущенными к выполнению этих работ и в достаточной мере ознакомленными с ними в ходе подробного изучения руководства по монтажу и эксплуатации.

Должен обязательно соблюдаться порядок действий отключения оборудования, описанный в руководстве по эксплуатации.

Сразу же по окончании работ должны быть снова установлены или включены все демонтированные защитные или предохранительные устройства.

6.7. Самостоятельное переоборудование и изготовление запасных узлов и деталей

Переоборудование или модификацию устройств разрешается выполнять только по договоренности с изготовителем.

Фирменные запасные узлы и детали, а также разрешенные к использованию фирмой-изготовителем комплектующие принадлежности призваны обеспечить надежность эксплуатации.

Применение узлов и деталей других производителей может вызвать отказ оборудования и снятие ответственности изготовителя перед потребителем за возникшие в результате этого последствия.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1. Комплекс работ по техническому обслуживанию

Комплекс работ по техническому обслуживанию выполняется персоналом, изучившим устройство и принцип работы установки.

В комплекс работ по техническому обслуживанию УОВ входит:

Вид работ	Временной интервал
Протяжка гайки прижимной	2-4 месяца после ввода в эксплуатацию или замены кварцевого чехла
Замена ламп	12 000 часов эксплуатации
Замена кварцевых чехлов	4 года эксплуатации
Замена силиконовых манжет герметизации кварцевых чехлов	4 года
Замена прижимной гайки силиконовых манжет	4 года
Замена УФ-датчика	4 года
Замена термодатчика	4 года
Промывка кварцевых чехлов реакгентным раствором	по мере загрязнения но не реже одного раза в 3 месяца
Замена чистящих скребков системы автоматической очистки САО (при наличии)	по мере износа, но не реже 1 раза в год
Проверка узла герметичности кварцевого чехла	От 2х недель до 3х месяцев
Замена ультразвукового генератора	4 года

7.2. Порядок проведения промывки кварцевых чехлов

Для обеспечения нормальной работы установки необходимо своевременно проводить промывку кварцевых чехлов с помощью промывного устройства. Для этого нужно:

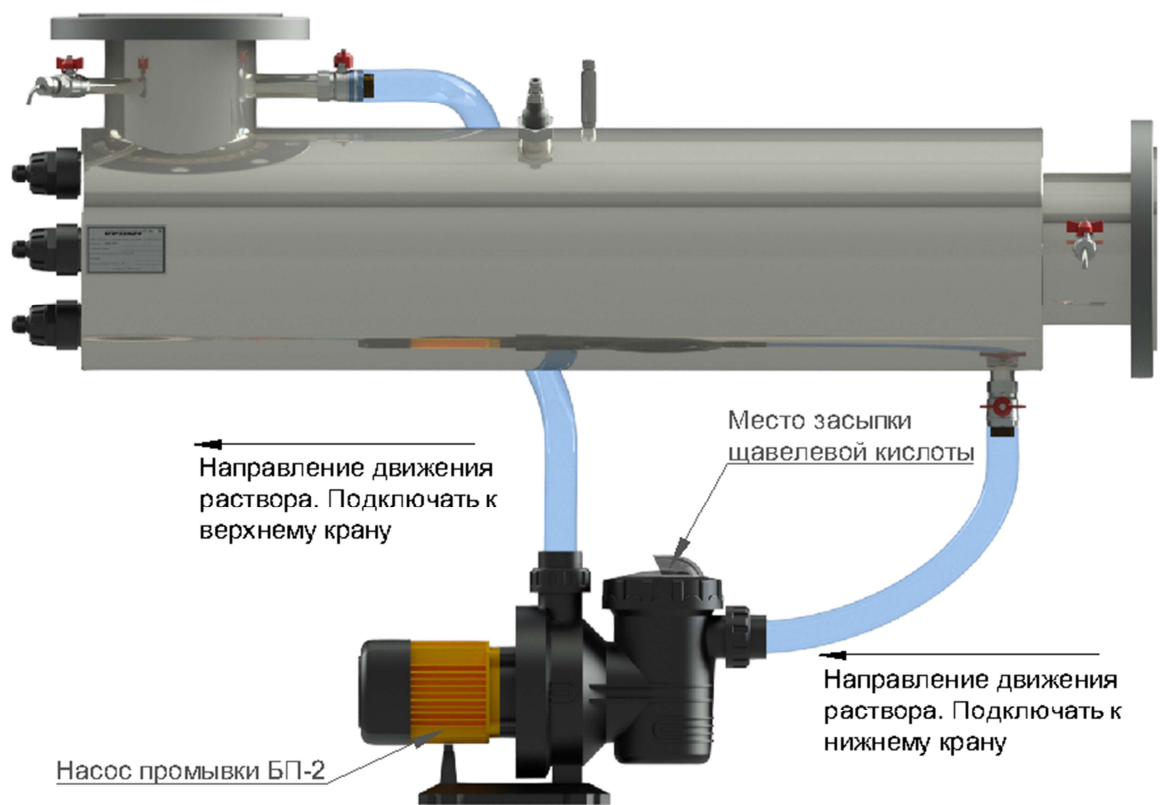
- перекрыть подачу воды;
- сбросить давление воды в камере
- вывести УОВ из работы;
- подсоединить шланги промывного устройства к кранам камеры обеззараживания (для БП-3 открутить заглушку на камере обеззараживания);
- засыпать в фильтр промывного устройства (для БП-3 через воронку непосредственно в камеру обеззараживания) щавелевую кислоту в таком количестве, чтобы с учетом объема воды в камере обеззараживания, получился 2-4% раствор кислоты (*из расчета на 1 л - 20-40 гр кислоты*);
- открыть краны и включить насос. Вода, находящаяся в камере смешается с раствором в блоке промывки. Промывку осуществлять в течение 90-120 мин (120-180 мин для сточных вод);
- после осуществления промывки, использованный раствор слить и утилизировать. Отработанный промывочный раствор сливается в дренаж или в выпускной коллектор очищенных сточных вод. При выпуске промывочного раствора в выпускной коллектор необходимо произвести расчет степени разбавления до требований ПДК (0,5 мг/л);
- заполнить камеру и емкость промывного устройства чистой водой;
- промыть и слить;
- заполнить установку водой и произвести ввод в работу

Установка снова готова к работе.

При отсутствии блока промывки, необходимо снять кварцевый чехол и мягкой тряпочкой аккуратно, не допуская царапин чехла, промыть 1-2% раствором щавелевой кислоты.

Промывку проводить в резиновых перчатках. Не допускать попадания раствора кислоты в глаза.

Схема промывки:



8. УПАКОВКА. ТРАНСПОРТИРОВКА. ХРАНЕНИЕ. КОНСЕРВАЦИЯ.

8.1. Упаковка.

УОВ тщательно проверяется и упаковывается в тару предприятия-изготовителя.

Если при перевозке нарушена упаковка:

- Проверьте поверхность и внутренние элементы УОВ на наличие повреждений;
- Если УОВ повреждена, немедленно свяжитесь с транспортной компанией или поставщиком. По возможности сделайте фотографии поврежденных мест;
- Сохраните упаковку (для проверки транспортной компанией или возврата);
- При необходимости возврата, пожалуйста, почините поврежденную часть упаковки и упакуйте в нее УОВ.

Допускается не упаковывать установку при самостоятельном транспортировании её потребителем

8.2. Транспортировка.

▪ При погрузке и транспортировании следует строго придерживаться манипуляционных знаков и сопроводительных надписей, не должны допускаться толчки и удары, которые могут отразиться на внешнем виде и работоспособности УОВ.

▪ Транспортирование УОВ может производиться всеми видами транспорта, в крытых транспортных средствах, при транспортировании воздушным транспортом в отапливаемых герметизированных отсеках, без ограничений расстояний, при условии соблюдения требований «Правил перевозки грузов», действующих на этих видах транспорта.

8.3. Хранение.

▪ УОВ должна храниться в упаковке предприятия-изготовителя в сухом теплом помещении с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от +5⁰ С до +45⁰ С с относительной влажностью не более 60% при 25⁰ С на расстоянии от отопительных устройств не менее 0,5 м и при отсутствии в воздухе агрессивных примесей.

▪ Допускается хранение камеры обеззараживания при температуре ниже + 5⁰С и влажности выше 60%. В этом случае необходимо извлечь УФ-лампы. Каждую лампу упаковать в воздушно-пузырьковую пленку и уложить в деревянный ящик, датчики, и шкаф ЭПРА отключить и отсоединить от камеры обеззараживания, упаковать в пенополиэтилен и хранить отдельно в теплом сухом помещении при температуре окружающего воздуха от плюс 5⁰ С до плюс 45⁰ С и относительной влажности 60% при 25⁰ С.

- Срок хранения неработающих ламп на складе не более 6 месяцев
- Если УОВ перемещена из холодного склада в помещение, на ней может образоваться конденсат. Дождитесь исчезновения всех видимых признаков конденсата, прежде чем подключать питающее напряжение.

8.4. Консервация.

Для консервации камеры обеззараживания, необходимо:

- извлечь УФ-лампы; датчики, и шкаф ЭПРА отключить и отсоединить от камеры обеззараживания.
- Открыть все краны.
- Камеру в обязательном порядке просушить, обернуть в пенополиэтилен
- хранить согласно п. 8.3

Консервацию шкафа ЭПРА, датчиков следует производить следующим образом:

- произвести полное отключение;
- заглушить кабельные сальники;
- обернуть в пенополиэтилен;
- хранить согласно п. 8.3

Период переконсервации – 2 года.

Расконсервацию следует производить в порядке обратном консервации.

УФ-лампы консервации не подлежат

8.5 Утилизация

Отслужившие лампы должны быть обезврежены и утилизированы в соответствии с санитарными правилами, утвержденными приказом Главного государственного санитарного врача СССР от 04.04.88 № 4607-88.6.

9. СЕРТИФИКАТЫ



**НАЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА АККРЕДИТАЦИИ
ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ИНТЕГРИРОВАННЫХ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА
«АКАДЕММАШ»**

Российская Федерация, 115054, г. Москва, пер. Большой Строченовский, д. 22/25, стр.1
Аттестат аккредитации № RA.RU.13ФК63

№ 00102

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

Выпуск 4. СМК сертифицирована с июня 2013

Выдан **Обществу с ограниченной ответственностью
«Ультрафиолетовые Технологии»**

Российская Федерация, 141304, Московская область, г. Сергиев Посад, ул. Фабричная, д. 12-а

НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ:

система менеджмента качества применительно к разработке, производству, продаже оборудования для обеззараживания воды и воздуха ультрафиолетовым излучением

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ
ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)**

Регистрационный № RA.RU.ФК63.K00102

Дата регистрации 07.04.2022

Срок действия до 07.04.2025

Руководитель органа по сертификации
интегрированных систем менеджмента



И.Л. Еникеев



RA.RU.13ФК63





**ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ, РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Главный государственный санитарный врач Российской Федерации
Российская Федерация

(наименование органа, осуществляющего государственное регулирование в области защиты прав потребителей и безопасности продукции)

**СВИДЕТЕЛЬСТВО
о государственной регистрации**

№ RU.77.99.32.013.E.005210.03.12 от 15.03.2012 г.

Продукция:
Установки обеззараживания воды под воздействием ультрафиолетового облучения тип "УОВ-УФТ" (серий "П", "А", "АМ", "В"). Изготовлена в соответствии с документами: ТУ 4859-001-61580951-2009. Изготовитель (производитель): Общество с ограниченной ответственностью "Ультрафиолетовые Технологии"; 141315, Московская обл., г.Сергиев Посад, ул.Фабричная, д. 12-а, Российская Федерация. Получатель: Общество с ограниченной ответственностью "Ультрафиолетовые Технологии"; 141315, Московская обл., г.Сергиев Посад, ул.Фабричная, д. 12-а, Российская Федерация.



(наименование продукции, производимой (имеющейся) в соответствии с требованиями к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю))

соответствует
Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)
прошла государственную регистрацию, внесена в Реестр свидетельств о государственной регистрации и разрешена для производства, реализации и использования
для очистки и обеззараживания питьевой воды и воды плавательных бассейнов

Настоящее свидетельство выдано на основании (перечислить рассмотренные протоколы исследований, наименование организации (испытательной лаборатории, центра), проводившей исследования, другие рассмотренные документы):
протокол испытаний №49А-0139 от 15 октября 2009 г. ИЦ Сергиево-Посадского филиала ФГУ "Менделеевский ЦСМ"; техническое описание; руководство по эксплуатации; макет этикетки

Срок действия свидетельства о государственной регистрации устанавливается на весь период изготовления продукции или поставок подконтрольных товаров на территорию таможенного союза

Подпись, ФИО, должность, уполномоченного лица, выдавшего документ, и печать органа (учреждения), выдавшего документ

Г.Г. Онищенко
(Ф.И.О. должностного лица)
М. П.

№0196358

© 240 «Первый печатный двор», г. Москва, 2011 г., уровень - В.



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 141304, Россия, область Московская, город Сергиев Посад, улица Фабричная, дом 12 А

Основной государственный регистрационный номер 1095042003275.

Телефон: 74959732556 Адрес электронной почты: info@uv-tech.ru

в лице Генерального директора Корсакова Андрея Анатольевича

заявляет, что Установки обеззараживания воды ультрафиолетовым излучением, тип «УОВ-УФТ» серий «П», «С», «40», «А», «АС», «АМ», «АМС», «Н», «ЛТ», «В».

Изготовитель ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 141304, Россия, область Московская, город Сергиев Посад, улица Фабричная, дом 12 А Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 4859-001-61580951-2009 «Установки обеззараживания воды под воздействием ультрафиолетового облучения тип «УОВ-УФТ» серий «П», «С», «40», «А», «АС», «АМ», «АМС», «Н», «ЛТ», «В».

Код (коды) ТН ВЭД ЕАЭС: 8421210009

Серийный выпуск

соответствует требованиям

Технического регламента Таможенного союза "О безопасности низковольтного оборудования" (ТР ТС 004/2011)

Технического регламента Таможенного союза "Электромагнитная совместимость технических средств" (ТР ТС 020/2011)

Декларация о соответствии принята на основании

Протоколов испытаний №№ 279-07/12-В, 280-07/12-В от 09.07.2019 года, выданных испытательной лабораторией «Велес» Общества с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «Велес» (регистрационный номер аттестата аккредитации РОСС RU.31485.04ИДЮ0.006)

руководства по эксплуатации; паспорта

Схема декларирования соответствия: 1д

Дополнительная информация

ГОСТ 12.2.007.0-75 "Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности", ГОСТ 30804.6.1-2013 "Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к электромагнитным помехам технических средств, применяемых в жилых, коммерческих зонах и производственных зонах с малым энергопотреблением. Требования и методы испытаний", ГОСТ 30804.6.3-2013 "Совместимость технических средств электромагнитная. Электромагнитные помехи от технических средств, применяемых в жилых, коммерческих зонах и производственных зонах с малым энергопотреблением. Нормы и методы испытаний". Условия хранения продукции в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69. Срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции эксплуатационной документации.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 10.07.2024 включительно.



М.П.

Корсаков Андрей Анатольевич

(Ф.И.О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-РУ.АД07.В.00379/19

Дата регистрации декларации о соответствии: 11.07.2019



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель, Общество с ограниченной ответственностью "Ультрафиолетовые Технологии"

Место нахождения (адрес юридического лица): 141304, РОССИЯ, Московская Область, город Сергиев Посад, ул. Фабричная, д. 12-а, адрес (адреса) места осуществления деятельности: 141304, РОССИЯ, Московская Область, город Сергиев Посад, ул. Фабричная, д. 12-а. Основной государственный регистрационный номер: 1095042003275, телефон: 74959732556, адрес электронной почты: info@uv-tech.ru

в лице Генерального директора Андрея Анатольевича Корсакова

заявляет, что Оборудование для подготовки и очистки питьевой воды: Установка обеззараживания воды тип «УОВ-УФТ», серий «П», «С», «40», «А», «АС», «АМ», «АМС», «Н», «ЛТ», «В»

изготовитель Общество с ограниченной ответственностью "Ультрафиолетовые Технологии", место нахождения (адрес юридического лица): 141304, РОССИЯ, Московская Область, город Сергиев Посад, ул. Фабричная, д. 12-а, адрес (адреса) места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 141304, РОССИЯ, Московская Область, город Сергиев Посад, ул. Фабричная, д. 12-а, Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 4859-001-61580951-2009 Установки обеззараживания питьевой и сточной воды ультрафиолетовым излучением тип «УОВ-УФТ», серий «П», «С», «40», «А», «АС», «АМ», «АМС», «Н», «ЛТ», «В»

Код ТН ВЭД ЕАЭС 8421 21 000 9, Серийный выпуск

соответствует требованиям

ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования", ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования", ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"

Декларация о соответствии принята на основании

Протокола испытаний № 001/I-20/09/19, 001/J-20/09/19, 002/A-20/09/19 от 20.09.2019 года, выданного Испытательным центром диагностики электротехнических изделий и машин ООО "Вега" (аттестат аккредитации РОСС RU.31578.04ОЛН0.ИЛ08), руководство по эксплуатации, обоснование безопасности, перечень стандартов, использованных для подтверждения соответствия продукции требованиям ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования", ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования", ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"

схема декларирования: 1д

Дополнительная информация

Условия и срок хранения (годности) указан в прилагаемой к продукции товаросопроводительной документации и на упаковке

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 19.09.2024 года включительно

(подпись)



Андрей Анатольевич Корсаков
(Ф.И.О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.AM05.B.09754/19

Дата регистрации декларации о соответствии: 20.09.2019 года

Орган по сертификации продукции Общество с ограниченной ответственностью «СибПромТест»

наименование органа по сертификации, включая организационно-правовую форму

№ RA.RU.11AB53

уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц

РЕШЕНИЕ

№ 21/04/0407 от 28.04.2021 г.

по заявке на проведение сертификации продукции на соответствие требованиям
технического(их) регламента(ов)

В результате рассмотрения заявки № 21/04/0407 от 28.04.2021 г.:

заявителя:

ООО «УФ-ТЕХ»

полное наименование заявителя/ фамилия, имя и отчество (при наличии) индивидуального предпринимателя (изготовитель, поставщик, продавец, уполномоченный представитель для иностранных изготовителей)

Основной государственный регистрационный номер 1095042003275

регистрационный или учетный (индивидуальный, идентификационный) номер заявителя, присваиваемый при государственной регистрации юридического лица или физического лица, зарегистрированного в качестве индивидуального предпринимателя, в соответствии с законодательством государств-членов

Место нахождения: 141304, Московская обл., г.Сергиев Посад, ул. Фабричная, д.12-а

адрес юридического лица (включая наименование государства на русском языке)/место жительства индивидуального предпринимателя

Адрес места осуществления деятельности: 141304, Московская обл., г.Сергиев Посад, ул. Фабричная, д.12-а

адрес (адреса) места осуществления деятельности (включая наименование государства на русском языке, в случае если адреса различаются)

Номер телефона: 8 (496) 54-9-08-10

Адрес электронной почты: info@uv-tech.ru

на проведение сертификации продукции:

Установки обеззараживания воды под воздействием ультрафиолетового облучения тип «УОВ-УФТ» (серий «П», «С», «40», «А», «АС», «АМ», «АМС», «Н», «ЛТ», «В»)

наименование и обозначение продукции и (или) иное условное обозначение, присвоенное изготовителем продукции (при наличии) название продукции (при наличии); иные сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (при наличии)

Код ТН ВЭД ЕАЭС: 8421 21 000 9

Форма выпуска: Серийный выпуск

серийный выпуск, партия или единичное изделие), для партии указывается размер партии, для единичного изделия - заводской номер изделия, дополнительно в обоих случаях приводятся реквизиты товаросопроводительной документации

Изготовитель:

ООО «УФ-ТЕХ»

полное наименование изготовителя/ фамилия, имя и отчество (при наличии) индивидуального предпринимателя

Место нахождения: 141304, Московская обл., г.Сергиев Посад, ул. Фабричная, д.12-а

адрес юридического лица (включая наименование государства на русском языке)/ место жительства индивидуального предпринимателя

Адрес (адреса) места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 141304, Московская обл., г.Сергиев Посад, ул. Фабричная, д.12-а

в случае если адреса различаются (включая наименование государства на русском языке)

и представленных заявителем документов:

перечень документов, представленных заявителем

ОРГАНОМ ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРИНЯТО РЕШЕНИЕ:

1. Отказать в проведении обязательной сертификации заявленной продукции на соответствие требованиям Технического(их) регламента(ов) ЕАЭС

Отказать в проведении обязательной сертификации заявленной продукции на соответствие требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» в связи с тем, что продукция отсутствует в перечне, на которую распространяется данный Технический регламент. Оформление сертификата соответствия и принятие декларации о соответствии по ТР ТС 032/2013 не требуется.

наименование технического регламента (технических регламентов)

По схеме: 1с

2. Причина отказа:

1. Продукция не подлежит сертификации и подтверждению соответствия в форме принятия декларации о соответствии согласно ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»

Руководитель органа по
сертификации продукции



Панасенков М. В.

фамилия, инициалы



Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Управление
Федеральной службы по надзору в сфере
защиты прав потребителей и благополучия
человека по Ярославской области**

(Управление Роспотребнадзора по Ярославской области)

150003, г. Ярославль, ул. Войнова, д. 1
Тел. (4852)73-26-92; Факс (4852)75-52-97
E-mail: mail@cgsen.yar.ru

[hppt://76.rospotrebnadzor.ru](http://76.rospotrebnadzor.ru)

ОГРН 1057601079470, ИНН 7606052909

«04» 04 2012г № СТ- 1737-12

На Исх.№

от

Директору ООО

**«Ультрафиолетовые
Технологии»**

Корсакову А.А.

О государственной регистрации продукции

УФС Роспотребнадзора по Ярославской области в связи с вступлением с 1 июля 2010 года в силу Соглашения таможенного союза по санитарным мерам и началом перемещения товаров в соответствии с новыми правилами таможенного союза сообщает.

Решением Комиссии таможенного союза от 18 июня 2010 года № 299 утверждены Единый перечень товаров, подлежащих санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) на таможенной границе и таможенной территории таможенного союза; Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю); Положение о порядке осуществления государственного санитарно-эпидемиологического надзора (контроля) за лицами и транспортными средствами, пересекающими границу таможенного союза, подконтрольными товарами, перемещаемыми через таможенную границу таможенного союза и на территории таможенного союза.

С 1 июля 2010 года прекращена выдача санитарно-эпидемиологических заключений о соответствии продукции государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам.

Перечень продукции, подлежащей государственной регистрации с 1 июля 2010 года, приводится в разделе II Перечня

Установки обеззараживания сточных, оборотных, технических вод под воздействием ультрафиолетового облучения в раздел II Перечня не входят и свидетельство о государственной регистрации не оформляется.

Данная продукция включена в раздел I Перечня, на которую оформляются документы, подтверждающие соответствие: преимущественно – декларации о соответствии, оформляемые с привлечением третьей стороны. Разъяснения по вопросам, связанным с подтверждением соответствия такой продукции, даются Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии.

Необходимые документы Комиссии таможенного союза размещены на интернет-сайте Роспотребнадзора по адресу:

http://www.rospotrebnadzor.ru/directions_of_activity/evrazes/30159/

Руководитель

Пономарева Ю.В. 73 26 88

С. А. Мелюк

10 января 2017 г.

Информационное письмо.

ООО «УФ-ТЕХ» информирует, что Установки для обеззараживания воды (Код ОКП 48 5911 (Классификатор ОКП утратил силу 01.01.2017. Согласно приказу Росстандарта от 31.01.2014 №14-ст и Приказу №1166-ст от 17.08.2015, его заменил классификатор ОКПД2), Код ОКПД2 28.29.12.113) согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2009 г. N 982 с изменениями от 1 января 2017 года, исключены из перечня продукции подлежащей обязательной сертификации.



Генеральный директор _____ А.А. Корсаков

Общество с ограниченной ответственностью «Ультрафиолетовые Технологии»	
Почтовый адрес:	141315, Московская обл., Сергиев Посад, ул. Фабричная, д.12 «а»
Тел/ Факс	(495) 9732556 / (496) 5490810
E-mail / URL	info@uv-tech.ru / www.uv-tech.ru
Сделано в России	