

СИСТЕМА УЛЬТРАФИОЛЕТОВОЙ ОБРАБОТКИ HELIOX UV MP

Модель	58808	Heliox MP 50W
	58809	Heliox MP 80W
	58698	Heliox MP 140W
	58810	Heliox MP 300W
	58699	Heliox MP 450W



РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

РУССКИЙ

ВАЖНО: Данное руководство содержит важную информацию о мерах обеспечения безопасности при установке устройства и вводе его в эксплуатацию. Поэтому установщик, а также пользователь, должны прочесть эти инструкции перед установкой устройства и вводом его в эксплуатацию.

Сохраните это руководство для будущего использования.



Утилизация ненужных электрических и электронных бытовых систем в Европейском Союзе.

Все изделия, отмеченные этим символом, при завершении их использования не должны смешиваться или утилизироваться вместе с вашими бытовыми отходами. Пользователь несет ответственность за утилизацию данного вида отходов в пунктах переработки, приспособленных для селективной утилизации электрических и электронных отходов. Подходящая утилизация и обработка этих отходов обеспечивает защиту окружающей среды и здоровья пользователей. Для дополнительной информации о пунктах сбора этого типа отходов, пожалуйста, свяжитесь с продавцом вашего изделия или с вашими муниципальными органами власти.

Для оптимальной работы системы обработки HELIOX UV MP мы рекомендуем вам следовать инструкциям, приведенным ниже:

1. ПРОВЕРЬТЕ СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВКИ: _____

Внутри коробки вы должны найти следующие элементы:

Ультрафиолетовый реактор.

Датчик потока: SI5004 + EVC005 кабель (5 м/16,4 фута)⁽¹⁾.

Датчик температуры: MBT5250 + MBTC-05 кабель (5 м/16,4 фута)⁽¹⁾; или TM 4411+ EVC005 кабель (5 м/16,4 фута)⁽¹⁾.

Датчик радиации: UVC-SE + EVC059 кабель (5 м/16,4 фута)⁽¹⁾

Автоматическое устройство запуска очистителя + WPA-05 кабель (5 м/16,4 фута)⁽¹⁾ (x2 в случае модели MP-450W).

Панель управления.

Кабели питания лампы LP-035 x2 (5 м/16,4 фута)⁽¹⁾ (в моделях MP 50W ... MP 300W).

Кабели питания лампы LP-045 x2 (5 м/16,4 фута)⁽¹⁾ (в модели MP 450W).

Руководство по эксплуатации.

(1) Кабели, имеющие заданную длину, могут поставляться по заказу.

2. ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: _____

Бактерицидный эффект ультрафиолетового света (УФ) с длиной волны около 260 нм хорошо известен в течение более 100 лет. В последние годы его использование увеличивается, так как он имеет ряд преимуществ по сравнению с системами химической дезинфекции, так как УФ-свет почти не изменяет физический и химический состав воды, он очень эффективен против любого типа микроорганизмов (водоросли, бактерии, вирусы, плесень, дрожжи и т.д.), еще более снижая риски обращения и дозировки потенциально опасных химикатов. Кроме того, ультрафиолетовая обработка снижает уровни связанного хлора в воде, таким образом создавая существенную экономию воды, уменьшая объем и частоту обновления воды в бассейне.

Кроме поддержания определенного уровня хлора в воде бассейна, система обработки HELIOX UV MP гарантирует санитарное качество воды в бассейне. Система обработки HELIOX UV MP будет работать, если рециркуляция бассейна (насос и фильтр) работоспособна.

Системы обработки HELIOX UV MP предназначены и изготовлены с использованием самой современной технологии ультрафиолетовой обработки воды, обеспечивая таким образом непрерывную эксплуатацию и минимальное техническое обслуживание.

Предлагаемая структура системы управления для HELIOX UV MP систем обладает рядом характеристик, которые обеспечивают высокий уровень надежности, эффективности и расширяемости.

- Так как системы включают в себя датчики радиации и потока, возможна непрерывная настройка энергопотребления лампы, что позволяет оптимизировать потребление и длительность подачи электроэнергии. Пользователю не нужно настраивать откалиброванные датчики, что не предусматривала другая линейка ультрафиолетовых систем.
- В отличие от предыдущей линейки, системы HELIOX UV MP регулируют два параметра во время настройки энергопотребления лампы - измерение радиации датчиком и потока. Так система устанавливает номинальное значение радиации для каждой модели, которое определяется максимальной обработкой потока, для обеспечения минимальной эффективности санитарной обработки. Если обрабатываемый поток меньше номинального значения, то в этом случае радиация так же необходима, поэтому системы уменьшают выработку выходной мощности лампы и увеличивают продолжительность действия лампы. Как и в предыдущей линейке, система регулирует энергопотребление лампы в случае снижения величины радиации из-за уменьшения производительности лампы, мутности воды и т.д.
- Система электропитания лампы основывается на электронном балласте, который обеспечивает бесперебойную высокоэффективную работу (более 95%).

3. СЕРТИФИКАТЫ: _____

Линейка систем HELIOX UV MP сертифицирована для конечного использования в бассейнах:

Сертифицированные изделия:

Модели ручных очистителей:	MP-50, MP-80, MP-140, MP-300, MP450
Модели автоматических очистителей:	MP50W, MP80W, MP140W, MP300W, MP450W

Изделия, перечисленные выше, соответствуют следующим Директивам и Стандартам:

- **UL**
 - UL 1081, Насосы, фильтры и хлораторные установки для бассейна, 6-е издание от 29 января 2008 года (включая поправки от 29 ноября 2011 года).
 - UL 1563, Электрические спа, оборудование и вспомогательное оборудование, 6-е издание от 16 июля 2009 года (включая поправки от 25 августа 2011 года).
 - CAN/CSA C22.2 № 108-01, 4-е издание, Поправка №2 от марта 2003 года.
 - CAN/CSA C22.2 № 218.1-M89, 1-е издание, Поправка №4 от марта 2010 года (Вновь подтверждено в 2011).
- **NSF**
 - Сертифицировано в соответствии со стандартом NSF-50.
 - Данная установка способна обеспечить уничтожение клеток или инактивацию *Enterococcus faecium* (Энтерококки фэциум) [ATCC #6569] и *Pseudomonas aeruginosa*

(*Псевдомонас аэругиноза*) [ATCC #27113].

- Установка не способна обеспечить уничтожение клеток или инактивацию *Cryptosporidium* (Криптоспоридии).
- Данное изделие предназначено для дополнительной санитарной обработки и использования с соответствующими остаточными уровнями дезинфицирующих химических веществ, зарегистрированными EPA. Определенные остаточные уровни дезинфицирующих химических веществ, зарегистрированных EPA, могут быть запрошены органом управления, имеющим на это полномочия.

- **Декларация о соответствии нормам ЕС**

- Директива по низковольтному оборудованию 2006/95/EC.
- Директива по электромагнитной совместимости 2004/108/EC.
- Директива по ограничению использования опасных веществ (ROHS) 2011/65/EC.

I.D. ELECTROQUIMICA, S.L.
Pol. Ind. Atalayas, c./ Dracma R-19
E-03114 Аликанте
Испания

(подпись)

Гаспар Санчез
Генеральный директор

ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: при установке и использовании электрического оборудования необходимо всегда принимать основные меры техники безопасности, включая следующее:

ПРОЧИТЕ И ВЫПОЛНЯЙТЕ ВСЕ ИНСТРУКЦИИ

Разъем желто-зеленого провода с меткой ^(*) предусмотрен на этом устройстве для его соединения с любым металлическим оборудованием, металлическими оболочками электрического оборудования, металлической водопроводной трубой или трубопроводом, расположенными на расстоянии не более 5 футов (1,5 м) от устройства. Для этой цели следует использовать одножильный медный проводник с минимальным сортаментом 8 AWG для США (UL) и 6 AWG для Канады (CSA).

Две связывающие кольцевые клеммы с меткой ^(*), предусмотренные на торцевых фланцах УФ-камеры, пригодны для проводников с сортаментом 8 AWG (США) и 6 AWG (Канада) и прикреплены к камере с помощью шайбы, пробивающей краску, и гайки.

^(*)IEC 60417, символ 5019

Это изделие должно быть подключено к цепи, защищенной с помощью прерывателя замыкания на землю.

Конечное применение для бассейна. Не использовать эту систему для приложений, отличных от ее предназначения.

Оборудование должно устанавливаться и управляться квалифицированными людьми.

Необходимо следовать действующим нормам по работе с электрическим оборудованием и предотвращению несчастных случаев.

Ни при каких обстоятельствах производитель не будет нести ответственности за сборку, установку или запуск, а также любое перемещение или подгонку компонентов, если это не происходило на его площадках.

Проверьте, что все электрические соединители хорошо затянуты, чтобы избежать ложных контактов и связанного с ними перегрева.

Устанавливайте панель управления так, чтобы не загромождать охлаждающие решетки.



Только для использования внутри помещения. Это устройство не предназначено для использования вне помещения.



Перед установкой или заменой любого компонента системы убедитесь, что он отсоединен от электросети, и отсутствует поток воды через этот компонент. Используйте только запасные детали, поставляемые компанией AstralPool.



Никогда не удаляйте контргайку кварцевой гильзы при циркуляции воды через УФ-реактор, так как гильза может быть выброшена и вызвать повреждение.



Ультрафиолетовый свет, создаваемый этим оборудованием, может вызвать серьезную травму глаз или кожи в случае непосредственного воздействия света лампы. Никогда не включайте систему, если лампа находится вне реактора.



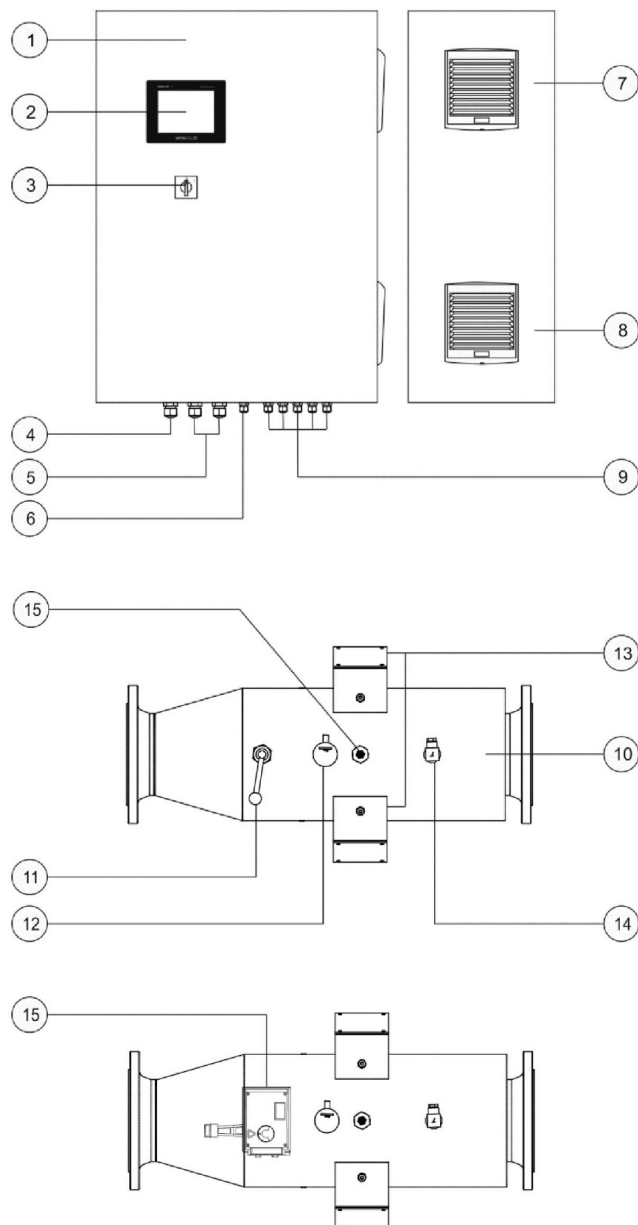
Не прикасайтесь к УФ-лампе, пока она полностью не остыла.



Всегда обращайтесь с УФ-лампой, используя перчатки, так как жир и другие загрязнения, осаждаемые на поверхности, могут снизить ее характеристики и срок службы. В случае необходимости очистить поверхность лампы используйте мягкую ткань, смоченную в спирте.

СОХРАНЯЙТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ

4. ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ



- 1. - Панель управления.
- 2. - Сенсорный экран.
- 3. - Выключатель электросети.

- 4. - Ввод силового кабеля.
- 5. - Выходы для силовых кабелей ламп.
- 6. - Выход для кабеля заземления УФ-реактора.
- 7. - Охлаждающая решетка/фильтр.
- 8. - Вентиляционная решетка/фильтр.

- 9. - Входы для кабелей датчиков.
- 10. - УФ-реактор.
- 11. - Кварцевый гильзовый очиститель (ручная модель очистителя).
- 12. - Датчик потока.
- 13. - Соединительная коробка УФ лампы.
- 14. - Датчик температуры.
- 15. - Устройство запуска очистителя (модели автоматических очистителей).

5. УСТАНОВКА:

5.1. Общие положения

- Для обеспечения исправного состояния систему HELIOX UV MP необходимо установить в сухом, хорошо вентилируемом месте технического помещения. С учетом класса защиты систем HELIOX UV MP, их нельзя устанавливать вне помещения.
- Температура в месте установки должна находиться в пределах от 35°F (2°C) до 107°F (42°C), а относительная влажность не должна превышать 80%.
- Устанавливайте устройство как можно дальше от мест хранения любых химических продуктов и источников влаги.

Предупреждение



Остерегайтесь образования агрессивной атмосферы из-за растворов с пониженным pH (особенно растворов на основе хлорной кислоты «HCl»). Не устанавливайте систему HELIOX UV MP вблизи от мест хранения химикатов. Мы настоятельно рекомендуем использовать химикаты на основе бикарбоната натрия или разбавленной серной кислоты.

5.2. Установка УФ-реактора

Реактор систем HELIOX UV MP можно установить как в горизонтальном, так и в вертикальном положении, как показано на схеме рекомендуемой установки (Рис. 1a/b).

Предупреждение



Если УФ-реактор установлен в горизонтальном положении, лампа должна также быть расположена горизонтально относительно земли. Если реактор установлен в вертикальном положении, лампа должна быть также расположена вертикально, так как в случае малого потока в ее верхней части может образоваться воздушная полость и обнажить часть колбы лампы. Учитывая высокую рабочую температуру ламп со средним давлением, легко понять, что возникновение данной ситуации необходимо избегать.

Если УФ-реактор установлен в горизонтальном положении, датчики и устройство запуска очистителя должны оставаться в верхней части.

Следуйте указаниям направления потока, расположенным на УФ-камере.

Реактор систем HELIOX UV MP сделан из нержавеющей стали по AISI 316 L. Данный металл также использовался для производства корпуса УФ-лампы. Во время монтажа система HELIOX UV MP должна всегда устанавливаться после фильтрующей системы и перед любыми устройствами, такими как тепловые насосы, системы управления, дозирующие системы, системы солевого электролиза и т.д.

Установка УФ-системы должна обеспечивать простой доступ пользователя к УФ-лампе. Расположение системы HELIOX UV MP должно иметь эффективные размеры, которые обеспечивают полное извлечение УФ-лампы из гильзы (примерно один метр на каждой стороне соединительных коробок УФ-лампы).

Настоятельно рекомендуется устанавливать систему HELIOX UV MP в таком месте трубы, которую можно легко изолировать от остальной части установки с помощью двух клапанов,

чтобы обеспечить возможность технического обслуживания без необходимости частичного или полного опорожнения плавательного бассейна. Если система устанавливается на обводной трубе (рекомендуемый вариант), то должен быть введен клапан для регулировки потока.

Предупреждение



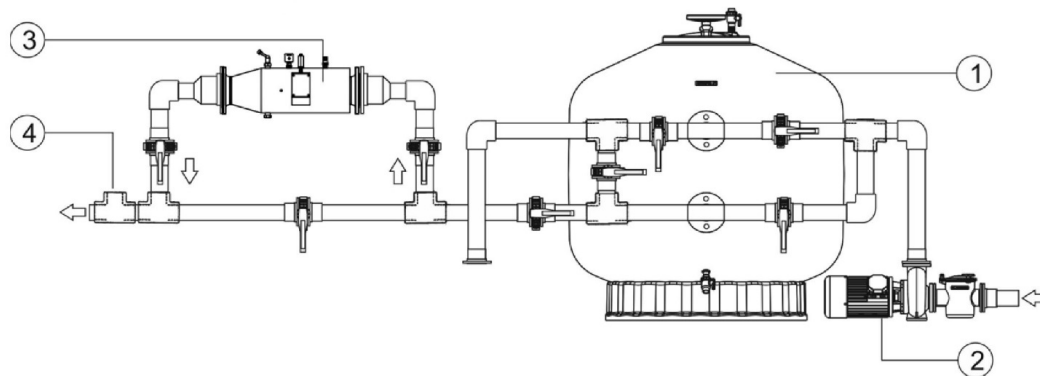
Перед установкой или заменой любого компонента системы убедитесь, что он отсоединен от электросети, и отсутствует поток воды через этот компонент. Используйте только запасные детали, поставляемые компанией AstralPool.



Заземление УФ-камеры должно выполняться в двух связывающих кольцевых клеммах с меткой $\oplus$ на торцевых фланцах с использованием одножильных медных проводников с сортаментом 8 AWG (США) и 6 AWG (Канада), причем эти клеммы прикреплены к камере с помощью шайб, пробивающих краску, и гаек.

Условные обозначения

1. Фильтр.
2. Насос.
3. Ультрафиолетовый реактор.
4. Остальное оборудование (дозировщики, насосы, контроллеры, теплообменники и т.д.).



ОСТОРОЖНО!

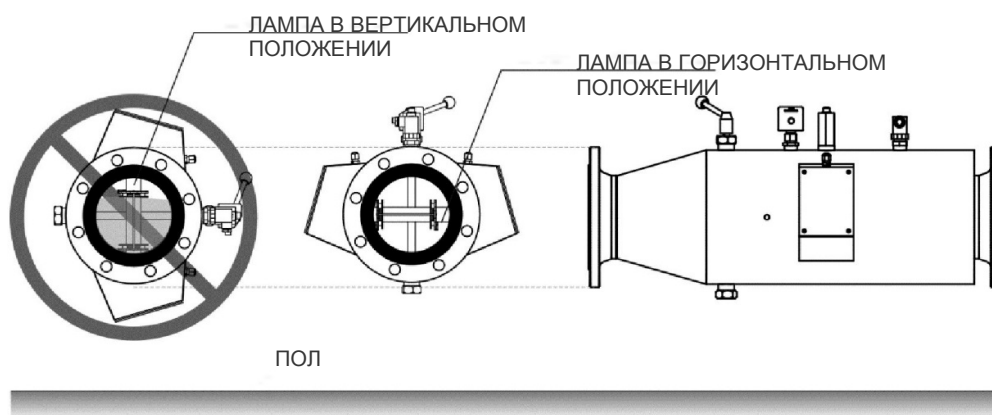


Рис. 1а. Системы HELIOX UV MP. Рекомендуемая схема установки (В ГОРИЗОНТАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ).

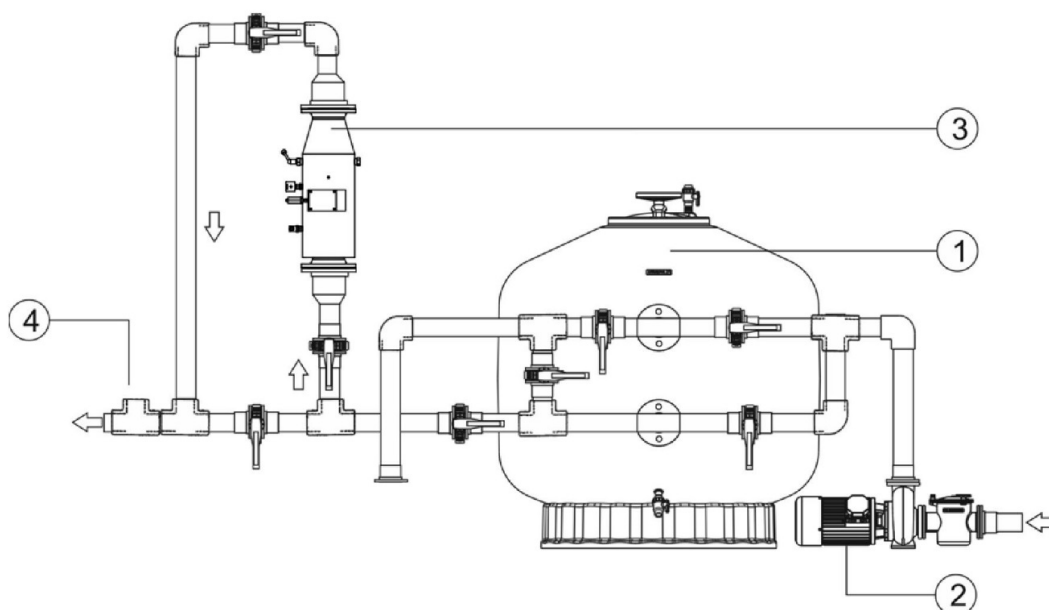


Рис. 1b. Системы HELIOX UV MP. Рекомендуемая схема установки (В ВЕРТИКАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ).

5.3. Установка панели управления

- Необходимо всегда устанавливать ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ системы HELIOX UV MP вертикально на жесткой поверхности (на стене), чтобы сенсорный экран, расположенный на передней панели, находился на уровне глаз.
- Охлаждающий вентилятор и решетки не должны быть загорожены.

Предупреждение



Оборудование должно устанавливаться и управляться квалифицированными людьми.

Необходимо следовать действующим нормам по работе с электрическим оборудованием и предотвращению несчастных случаев.

Не пытайтесь изменять систему, чтобы она работала при другом напряжении электропитания.

Подключение питания панели управления системы HELIOX UV MP, а также соединения УФ-лампы и датчиков должны выполняться в клеммной колодке, расположенной в основании внутри панели управления. Основание панели управления имеет несколько кабельных вводов для правильной фиксации силовых кабелей и датчиков. В любом случае длина или поперечное сечение проводников не должны изменяться без предварительной консультации с уполномоченными техническими специалистами компании AstralPool.



Предупреждение

Использовать только медные проводники.

Постоянно соединенные.

ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ: СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ НА МЕСТЕ

MP 50W... MP 300W модели

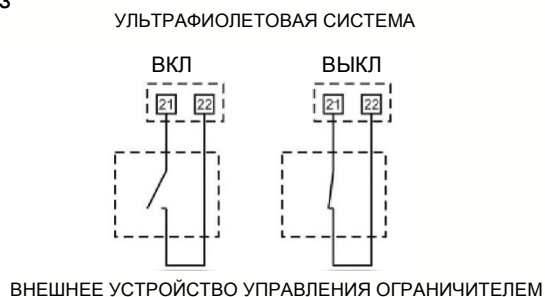
Клеммная колодка	Вход панели управления	Кабель	Описание провода	
Защитное заземление	ПИТАНИЕ 240 В переменного тока / 50-60 Гц / 1-фазный	(1)	ЗАЗЕМЛЕНИЕ	
1			ФАЗА	
2			НЕЙТРАЛЬ	
Защитное заземление	СВЯЗИ УФ-РЕАКТОРА	(2)	ЗАЗЕМЛЕНИЕ	
3	ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ УФ-ЛАМПЫ	LP-035/1	КРАСНЫЙ	
4		LP-035/2	КРАСНЫЙ	
5	SW-11	LP-035/1	ЧЕРНЫЙ «1»	
6	SW-12	LP-035/2	ЧЕРНЫЙ «2»	
7	SW-21		ЧЕРНЫЙ «1»	
8	SW-22		ЧЕРНЫЙ «2»	
9	SI5004 ВХОД ДАТЧИКА ПОТОКА	EVC-005	КОРИЧНЕВЫЙ	
10			БЕЛЫЙ	
11			СИНИЙ	
12	UVC-SE ВХОД ДАТЧИКА РАДИАЦИИ	EVC059	БЕЛЫЙ	
13			КОРИЧНЕВЫЙ	
14			ЧЕРНЫЙ	
15	TM4411 / MBT5250 ВХОД ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ	EVC-005	СЕРЫЙ	
16			КОРИЧНЕВЫЙ	
17			БЕЛЫЙ	
18	ВХОД РЕЛЕ ПОТОКА	(3)	СИНИЙ	
19			КОНТАКТ БЕЗ ПОТЕНЦИАЛА	
20	ВХОД ВНЕШНЕГО ОГРАНИЧИТЕЛЯ	(4)	КОНТАКТ БЕЗ ПОТЕНЦИАЛА	
21				
22	УСТРОЙСТВО ЗАПУСКА ОЧИСТИТЕЛЯ	WPA-05	«1» (переменный ток)	Устройство запуска очистителя (WP-01)
23			«2» (СИГНАЛ)	
24			«3» (ЗАЗЕМЛЕНИЕ)	
25				

(1) Не поставляется с устройством.

(2) Не поставляется с устройством. Соединения должны выполняться одножильным медным проводом с сечением 8 AWG (США) / 6 AWG (Канада)

(3) По умолчанию соединенный вход. Мы рекомендуем соединить УФ-систему с контактором насоса рециркуляции через один из его НЕ дополнительных контактов.

(4) Входная логика



MP 450W модель (220/240В версия)

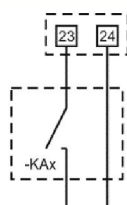
Клеммная колодка	Вход панели управления	Кабель	Описание провода
Защитное заземление	ПИТАНИЕ 240 В переменного тока / 50-60 Гц / 3-фазный	(1)	ЗАЗЕМЛЕНИЕ
2			ФАЗА (R)
3			ФАЗА (S)
4			ФАЗА (T)
Защитное заземление	СВЯЗИ УФ-РЕАКТОРА	(2)	ЗАЗЕМЛЕНИЕ
5	ВЫХОД УФ-ЛАМПЫ-1	LP-045/1-1	КРАСНЫЙ
6		LP-045/2-1	КРАСНЫЙ
7	ВЫХОД УФ ЛАМПЫ-2	LP-045/1-2	БЕЛЫЙ
8		LP-045/2-2	БЕЛЫЙ
9	SW-11	LP-045-1	ЧЕРНЫЙ «1»
10	SW-12		ЧЕРНЫЙ «2»
11	SW-21	LP-045-2	ЧЕРНЫЙ «1»
12	SW-22		ЧЕРНЫЙ «2»
13	SI5004 ВХОД ДАТЧИКА ПОТОКА	EVC-005	КОРИЧНЕВЫЙ
14			БЕЛЫЙ
15			СИНИЙ
16	UVC-SE ВХОД ДАТЧИКА РАДИАЦИИ	EVC059	БЕЛЫЙ
17			КОРИЧНЕВЫЙ
18			ЧЕРНЫЙ
19			СЕРЫЙ
20	TM4411 / MBT5250 ВХОД ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ	EVC-005	КОРИЧНЕВЫЙ
21			БЕЛЫЙ
22			СИНИЙ
23	ВХОД РЕЛЕ ПОТОКА	(3)	КОНТАКТ БЕЗ ПОТЕНЦИАЛА
24	ВХОД ВНЕШНЕГО ОГРАНИЧИТЕЛЯ	(4)	КОНТАКТ БЕЗ ПОТЕНЦИАЛА
27	УСТРОЙСТВО ЗАПУСКА ОЧИСТИТЕЛЯ (ЛАМПА 1)	WPA-05/1	«1» (переменный ток)
28			«2» (СИГНАЛ)
29			«3» (ЗАЗЕМЛЕНИЕ)
30	УСТРОЙСТВО ЗАПУСКА ОЧИСТИТЕЛЯ (ЛАМПА 2)	WPA-05/2	«1» (переменный ток)
31			«2» (СИГНАЛ)
32			«3» (ЗАЗЕМЛЕНИЕ)

(1) Не поставляется с устройством.

(2) Не поставляется с устройством. Соединения должны выполняться одножильным медным проводом с сечением 8 AWG (США) / 6 AWG (Канада)

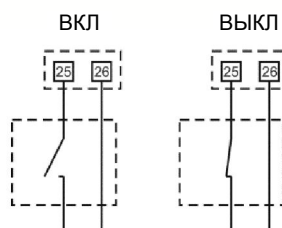
(3) По умолчанию соединенный вход. Мы рекомендуем соединить УФ-систему с контактором насоса рециркуляции через один из его НЕ дополнительных контактов.

(4) Входная логика



КОНТАКТОР НАСОСА РЕЦИРКУЛЯЦИИ

УЛЬТРАФИОЛЕТОВАЯ СИСТЕМА



ВНЕШНЕЕ УСТРОЙСТВО УПРАВЛЕНИЯ ОГРАНИЧИТЕЛЕМ

MP 450W модель (380/415 В версия)

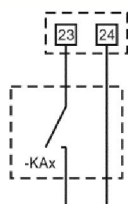
Клеммная колодка	Вход панели управления	Кабель	Описание провода	
Защитное заземление	ПИТАНИЕ 240 В переменного тока / 50-60 Гц / 3-фазный	(1)	ЗАЗЕМЛЕНИЕ	
1			НЕЙТРАЛЬ	
2			ФАЗА (R)	
3			ФАЗА (S)	
4			ФАЗА (T)	
Защитное заземление	СВЯЗИ УФ-РЕАКТОРА	(2)	ЗАЗЕМЛЕНИЕ	
5	ВЫХОД УФ-ЛАМПЫ-1	LP-045/1-1	КРАСНЫЙ	
6		LP-045/2-1	КРАСНЫЙ	
7	ВЫХОД УФ ЛАМПЫ-2	LP-045/1-2	БЕЛЫЙ	
8		LP-045/2-2	БЕЛЫЙ	
9	SW-11	LP-045-1	ЧЕРНЫЙ «1»	
10	SW-12		ЧЕРНЫЙ «2»	
11	SW-21	LP-045-2	ЧЕРНЫЙ «1»	
12	SW-22		ЧЕРНЫЙ «2»	
13	SI5004 ВХОД ДАТЧИКА ПОТОКА	EVC-005	КОРИЧНЕВЫЙ	
14			БЕЛЫЙ	
15			СИНИЙ	
16	UVC-SE ВХОД ДАТЧИКА РАДИАЦИИ	EVC059	БЕЛЫЙ	
17			КОРИЧНЕВЫЙ	
18			ЧЕРНЫЙ	
19	TM4411 / MBT5250 ВХОД ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ	EVC-005	КОРИЧНЕВЫЙ	
20			БЕЛЫЙ	
21			СИНИЙ	
22	ВХОД РЕЛЕ ПОТОКА	(3)	КОНТАКТ БЕЗ ПОТЕНЦИАЛА	
23	ВХОД ВНЕШНЕГО ОГРАНИЧИТЕЛЯ	(4)	КОНТАКТ БЕЗ ПОТЕНЦИАЛА	
27	УСТРОЙСТВО ЗАПУСКА ОЧИСТИТЕЛЯ (ЛАМПА 1)	WPA-05/1	«1» (переменный ток)	Устройство запуска очистителя (WP-01)
28			«2» (СИГНАЛ)	
29			«3» (ЗАЗЕМЛЕНИЕ)	
30	УСТРОЙСТВО ЗАПУСКА ОЧИСТИТЕЛЯ (ЛАМПА 2)	WPA-05/2	«1» (переменный ток)	Устройство запуска очистителя (WP-02)
31			«2» (СИГНАЛ)	
32			«3» (ЗАЗЕМЛЕНИЕ)	

(1) Не поставляется с устройством.

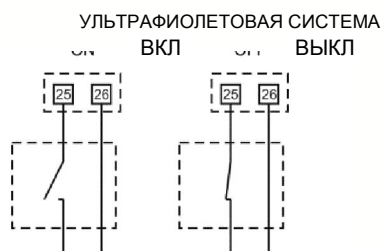
(2) Не поставляется с устройством. Соединения должны выполняться одножильным медным проводом с сечением 8 AWG (США) / 6 AWG (Канада)

(3) По умолчанию соединенный вход. Мы рекомендуем соединить УФ-систему с контактором насоса рециркуляции через один из его НЕ дополнительных контактов.

(4) Входная логика



КОНТАКТОР НАСОСА РЕЦИРКУЛЯЦИИ



ВНЕШНЕЕ УСТРОЙСТВО УПРАВЛЕНИЯ ОГРАНИЧИТЕЛЕМ

⁽¹⁾ **Минимальный рекомендуемый размер провода**

Модел ь	240В/ 1-фазная	240 В / 3-фазная	415 В / 3-фазная
MP 50	3 x AWG 16 (3 x 1,50 мм ²)	Нет данных	Нет данных
MP 80	3 x AWG 16 (3 x 1,50 мм ²)	Нет данных	Нет данных
MP 140	3 x AWG 12 (3 x 4 мм ²)	Нет данных	Нет данных
MP 300	3 x AWG 12 (3 x 4 мм ²)	Нет данных	Нет данных
MP 450	Нет данных	3 x AWG 12 (3 x 4 мм ²)	5 x AWG 12(3 x 4 мм ²)

5.4. Подключение УФ-лампы

Подключите УФ-лампу(ы), установленную в УФ-реакторе, к соответствующим клеммам на панели управления, используя кабели, поставляемые вместе с устройством (LP-0XX) (см. **страницы 8-9**). Для этого откройте соединительные коробки, расположенные по обеим сторонам УФ-реактора, и соедините провода с соответствующими клеммами:

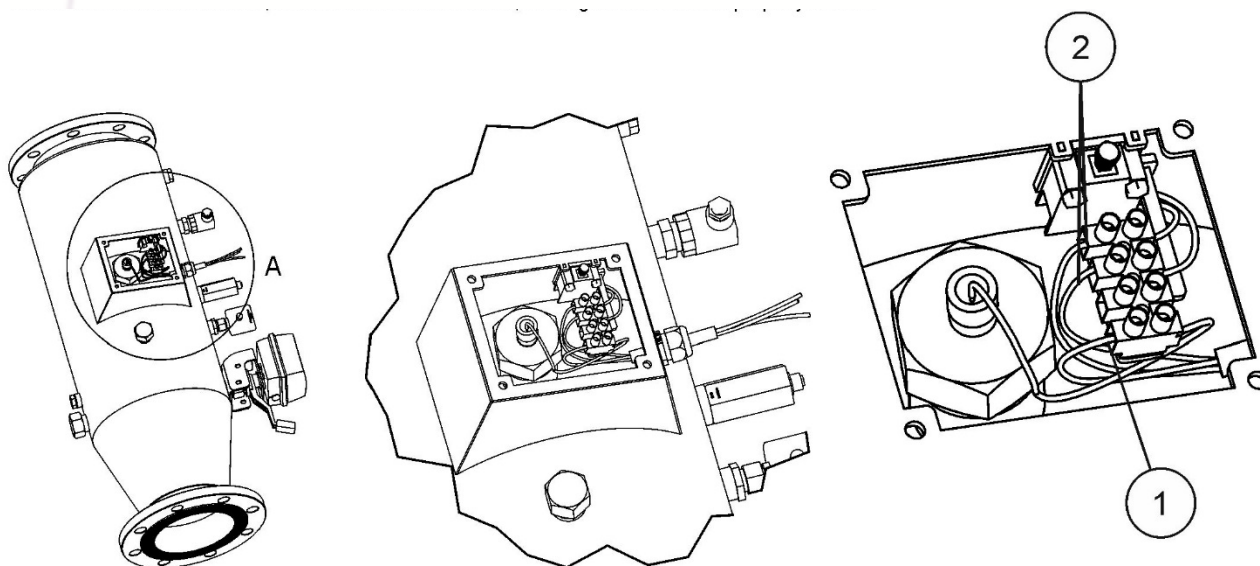
1. Мощность лампы (красной).
2. Микровыключатель (черные провода с пометкой «1» и «2»).

Предупреждение

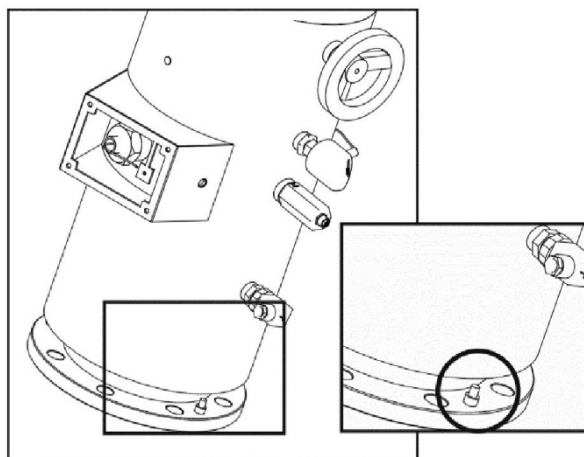


Устройство оборудовано автоматическим механизмом (микровыключателем) для отключения питания УФ-лампы в случае снятия крышки.

После того, как соединение выполнено, закройте соединительные коробки, убедившись, что уплотнение правильно установлено.



Необходимо также соединить провод заземления с ДВУМЯ связывающими кольцевыми клеммами с меткой ^(*), предусмотренными на торцевых фланцах УФ-камеры, пригодными для проводников сортаментом 8 AWG(США) и 6 AWG (Канада) и прикрепленными к камере с помощью шайбы, пробивающей краску, и гайками.



Предупреждение



Перед установкой или заменой любого компонента системы убедитесь, что он отсоединен от электросети, и что поток воды не проходит через этот компонент.

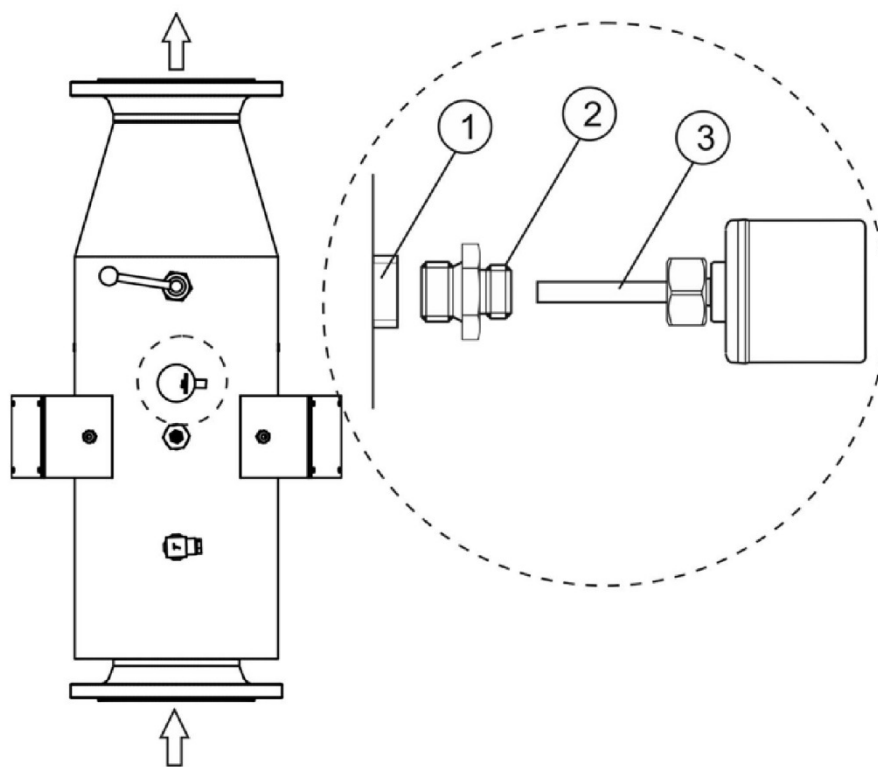


Проверьте, что все электрические соединители хорошо затянуты, чтобы избежать ложных контактов и связанного с ними перегрева.

5.5. Установка датчика потока SI5004

Датчик потока SI5004 представляет собой калориметрический датчик, который преобразует свой сигнал в аналоговый сигнал 4/20 мА. Выходной сигнал соответствует характеристике датчика. Светодиодная продолговатая лампа, расположенная в верхней части, указывает относительную скорость потока в диапазоне обнаружения. Если поток не проходит через датчик, загорается светодиод «0». Датчик SI5004 калибруют на заводе (5 ... 100 см/с) в воде, поэтому во время установки необходимо откалибровать датчик снова. Время реакции датчика может изменяться в диапазоне от 1 до 10 секунд.

Привинтите E40096 резьбовой переходник, входящий в состав поставки, на место с пометкой «ПОТОК» на корпусе УФ-реактора. Затем привинтите датчик потока SI5004 на переходник.



1. Входной сигнал датчика потока «ПОТОК» на УФ-реакторе.
2. E40096 резьбовой переходник M18- $\frac{1}{2}$ ".
3. Датчик потока SI5004.

Рис. 2

Соедините датчик SI5004 с кабелем EVC005, входящим в комплект поставки устройства, с соответствующими клеммами на клеммной колодке внутри блока управления. (см. страницы 8-9).

5.6. Установка датчика радиации UVC-SE

Датчик UVC-SE, входящий в комплект устройства HELIOX UV MP, обеспечивает стабильный и хорошо отлаженный метод своевременного измерения радиации УФ спектра С в системах дезинфекции воды. Благодаря корпусу, сделанному из нержавеющей стали, приспособление имеет высокую прочность и устойчиво к коррозии. Датчик UVC-SE поставляется откалиброванным в соответствии с РТВ. Электронная схема, расположенная внутри, генерирует сигнал, который передается панели управления системы.

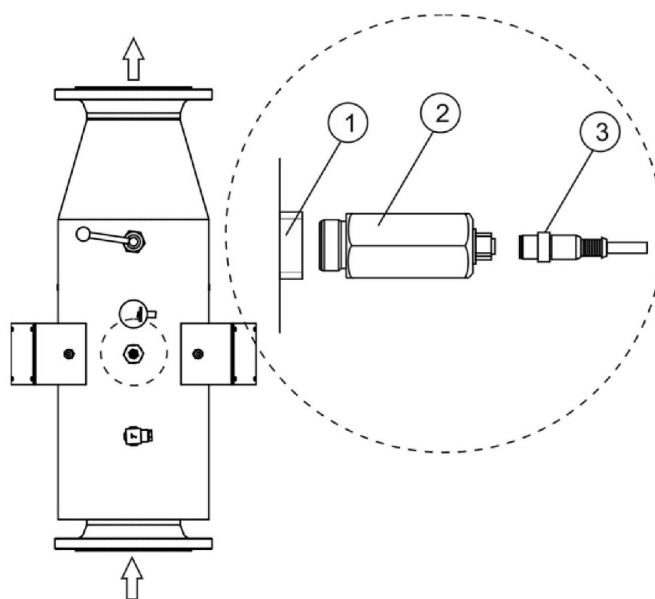


Предупреждение

Всегда обращайтесь с УФ-лампой, используя перчатки, так как жир и другие загрязнения, осаждаемые на поверхности, могут снизить ее характеристики и срок службы. В случае необходимости очистить поверхность лампы используйте мягкую ткань, смоченную в спирте.

Отвинтите пластиковый корпус, который защищает окошко датчика. Хранить данное защитное приспособление необходимо в безопасном месте с целью использования при дальнейшем техническом обслуживании.

Привинтите датчик UVC-SE к месту, помеченному «**UV-C**» на корпусе УФ-реактора.



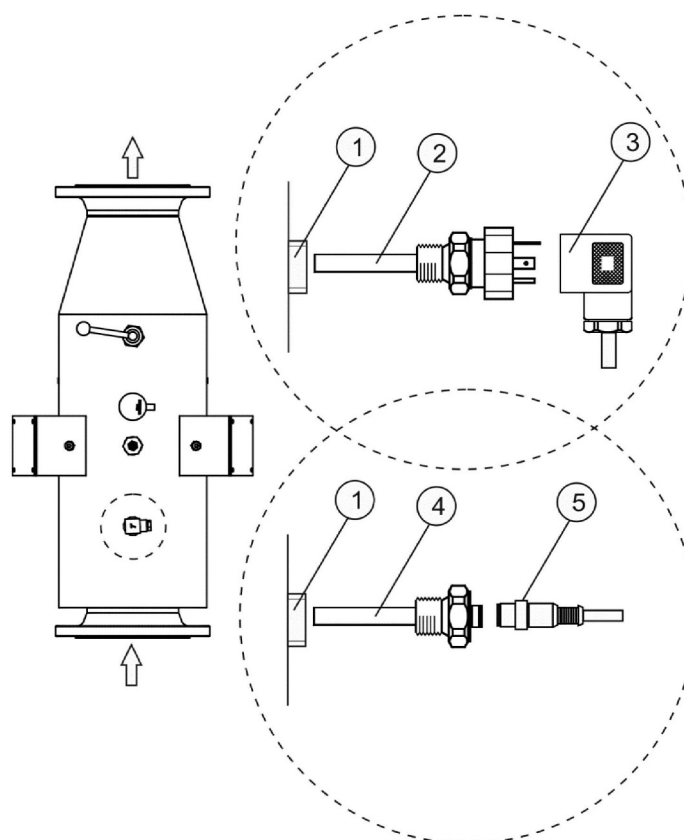
1. Входной сигнал датчика радиации «**UV-C**» на УФ-реакторе.
2. Датчик радиации UVC-SE.
3. Кабель UVC-05.

Рис. 3

Соедините датчик UVC-SE с кабелем EVC059, входящим в комплект поставки устройства, с соответствующими клеммами на клеммной колодке внутри блока управления. (см. страницы 8-9).

5.7. Установка датчика температуры TM4411 / MBT5250

Температурный зонд TM4411/MBT5250 состоит из датчика Pt-100, который преобразует свой сигнал реакции в аналоговый сигнал 4/20 мА. Датчик TM4411/MBT5250 калибруют на заводе, поэтому нет необходимости вновь его калибровать во время установки.



	Конфигурация с датчиком MBT5250		Конфигурация с датчиком TM4411
1.	Входной сигнал датчика температуры «Temp.» на УФ-реакторе.	1.	Входной сигнал датчика температуры «Temp.» на УФ-реакторе.
2.	Датчик температуры MBT5250.	4.	Датчик температуры TM4411.
3.	Кабель MBTC-05.	5.	Кабель EVC005.

Рис. 4

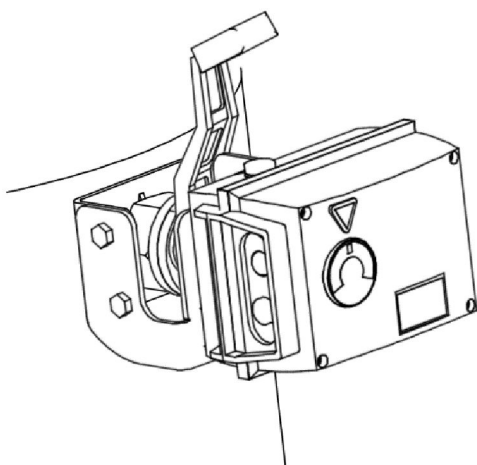
Привинтите датчик MBT5250 / TM4411 к месту, помеченному **«TEMP»** на корпусе УФ-реактора.

Соедините датчик MBT5250 / TM4411 с кабелем MBT-05 / EVC005, входящим в комплект поставки устройства, с соответствующими клеммами на клеммной колодке внутри блока управления. (см. страницы 8-9).

5.8. Установка электрического устройства запуска очистителя WPA-1

Системы HELIOX UV MP, оснащенные автоматической системой очистки кварцевой гильзы, имеют вращающееся электрическое устройство запуска, которое активирует механизм очистителя в запрограммированное время на панели управления устройства. Устройство запуска WPA-имеет пластиковый кожух IP 54. Все подшипники двигателя и коробки передач должны быть постоянно смазаны. Устройство запуска WPA-1 имеет механизм, который позволяет запускать очиститель вручную.

Устройство запуска WPA-1 поставляется полностью собранным на заводе, поэтому нет необходимости выполнять какие-либо действия, связанные с его сборкой.



Соедините устройство запуска WPA-1 с кабелем WPA-05, входящим в комплект поставки устройства, с соответствующими клеммами на клеммной колодке внутри блока управления. (см. страницы 8-9).

Предупреждение



Во включенном состоянии устройство запуска может активировать кулачковый вал без уведомления. Никогда не размещайте элементы, которые могут создать помехи на траектории хода рычага устройства запуска, так как цикл очистителя может автоматически начаться без уведомления.

5.9. Устройства управления и индикаторы

Системы обработки HELIOX UV MP оборудованы сенсорным экраном, расположенным на передней стороне панели управления, оснащенной современным программным обеспечением, обеспечивающим полный контроль процесса обработки и питания УФ-ламп. Кроме того, на передней панели имеется выключатель сетевого электропитания системы.

5.10. Ввод в эксплуатацию

1. Убедитесь, что фильтр полностью чист, и что бассейн и установка не содержат меди, железа и водорослей.

2. Аналитическое состояние воды очень важно для обеспечения наивысшего уровня эффективности работы системы HELIOX UV MP. Перед запуском системы проверьте, что следующие параметры находятся в пределах рекомендованных уровней:

- Железо: менее 0,3 мг/литр.
- Жесткость: менее 120 мг/литр.
- Мутность: менее 1 нефелометрической единицы мутности (NTU).
- Марганец: менее 0,05 мг/литр.
- ВТЧ: менее 10 мг/л.
- Коэффициент пропускания ультрафиолетовый лучей: более 75%.

Если уровни любого из этих параметров превышают рекомендованные значения, то рекомендуется выполнить предварительную обработку, чтобы исправить это.

3. Поддерживайте баланс воды в бассейне. Это позволяет нам получать более эффективную обработку с более низкой концентрацией свободного хлора в воде, более длительный срок службы лампы в дополнение к меньшему отложению кальция на кварцевой втулке.

- a) Значение pH должно находиться в пределах 7,2-7,6.
- b) Значение щелочности должно находиться в пределах 60-120 промилле.

4. Проверьте, что все гидравлические соединения надлежащим образом собраны, и в них отсутствуют протечки.

5. Обеспечьте циркуляцию воды в течение нескольких минут, чтобы удалить воздух и грязь, которые могут быть внутри УФ-реактора.

6. Подключите систему с помощью главного выключателя **[2]**, расположенного в передней части панели управления.

Предупреждение

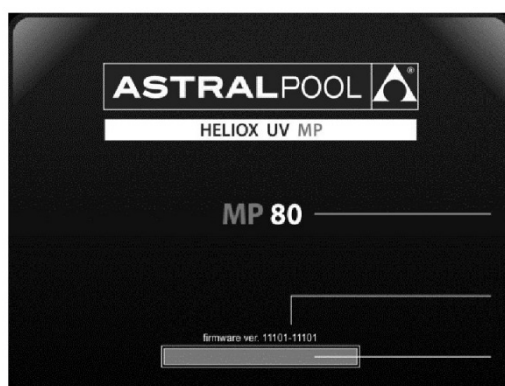


Никогда не включайте систему, если лампа находится вне реактора.

6. ЭКСПЛУАТАЦИЯ:

6.1. Основной экран системы

Первый экран, который появляется после запуска системы, показывает модель системы и полосу прогресса загрузки встроенного программного обеспечения с его номером версии.

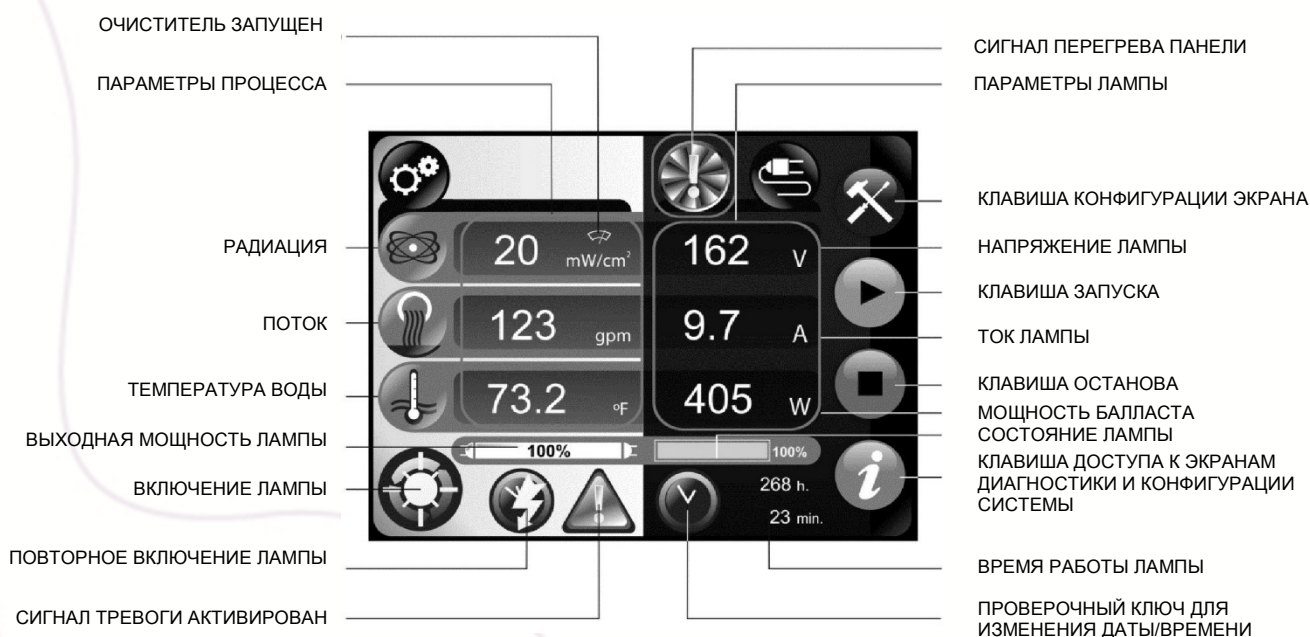


МОДЕЛЬ

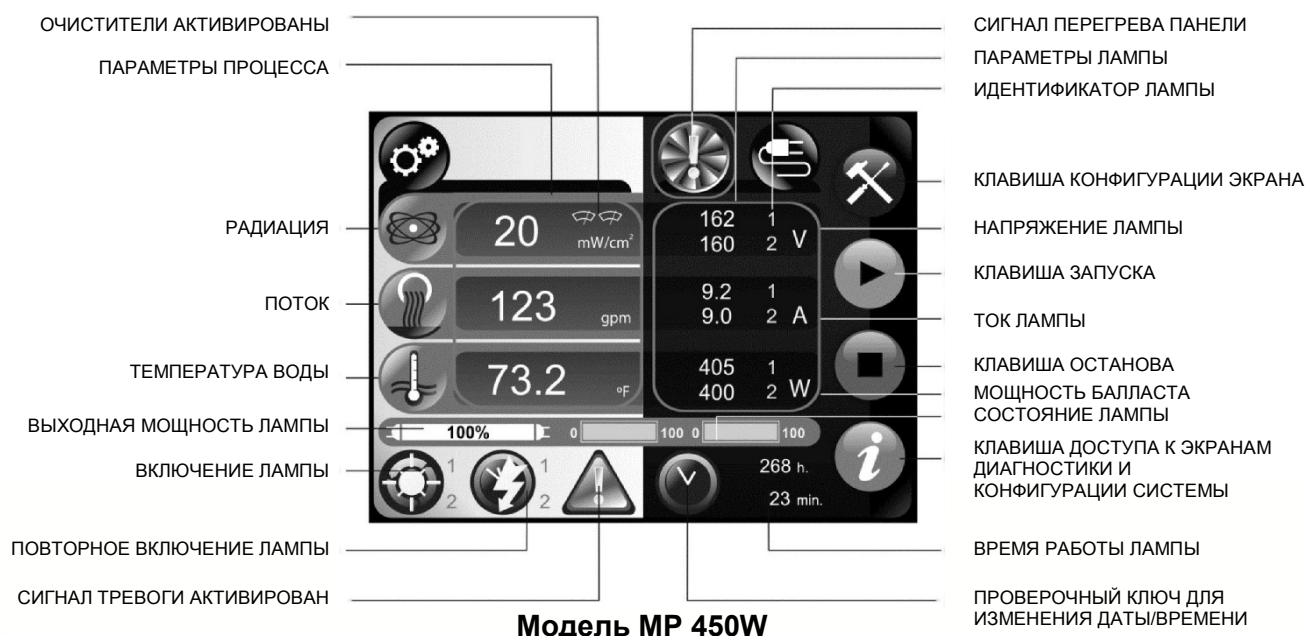
ВЕРСИЯ ВСТРОЕННОГО
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

ПРОГРАММЫ ЗАГРУЗКИ ВСТРОЕННОГО
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

После загрузки встроенного программного обеспечения появляется основной экран управления системой. Этот экран разделен на разные информационные зоны.



Модели MP 50W ... MP 300W



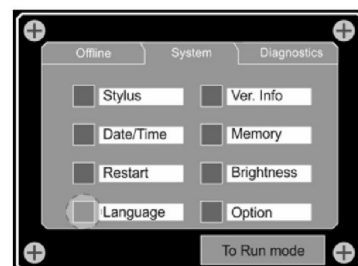
6.2. Выбор ЯЗЫКА

Система HELIOX UV MP поставляется с интерфейсом на АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ. Если необходимо выбрать другой язык (ФРАНЦУЗСКИЙ, ИСПАНСКИЙ, ИТАЛЬЯНСКИЙ, НЕМЕЦКИЙ или ПОРТУГАЛЬСКИЙ), необходимо выполнить действия, указанные ниже.

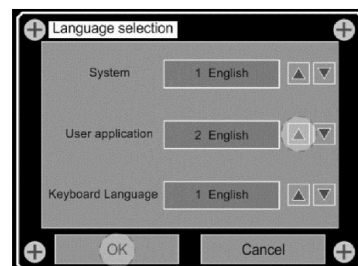
Для доступа к меню конфигурации экрана нажмите кнопку в верхнем правом углу экрана.



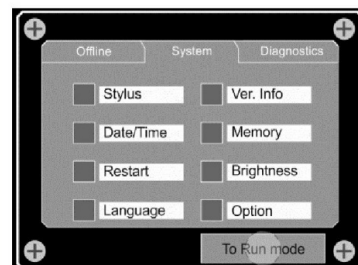
На экране «Система» нажмите на кнопку «Язык».



С помощью клавиш курсора выберите «Английский язык» в трех полях, для завершения нажмите кнопку «ОК».



После этого все экраны будут отображать информацию на выбранном «Английском языке». Для возврата в основное меню приложения нажмите кнопку «В режим работы».



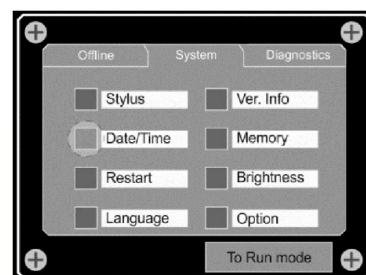
6.3. Конфигурация ДАТЫ/ВРЕМЕНИ

Настройки часов являются правильными до 30 дней после отсоединения панели управления, если батарея была заряжена на дополнительных 6 часов перед отключением системы. Формат часов ДАТА / ВРЕМЯ - 24-часовой и учитывает високосные года. Для настройки ДАТЫ / ВРЕМЕНИ системы необходимо выполнить действия, указанные ниже.

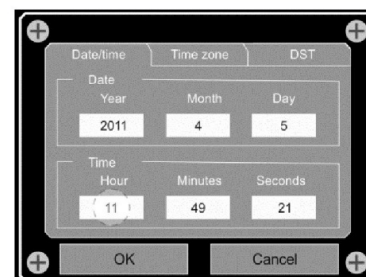


Для доступа к меню конфигурации экрана нажмите кнопку в верхнем правом углу экрана.

На экране **«Система»** нажмите на кнопку **«Дата/Время»**.



Нажмите прямо на поле, которое надо изменить.



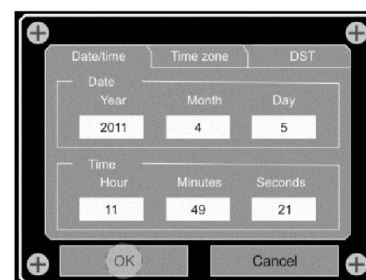
Введите новое значение с помощью клавиатуры, которая всплывает на экране. После введения значения нажмите **«Ввести»** для завершения настройки.

Выполните аналогичные операции с другими полями, которые нужно изменить.



После настройки даты/времени системы выполните аналогичные действия для настройки **«Часового пояса»** и **«DST»** для автоматического изменения времени в зависимости от времени года.

Нажмите **«ОК»** чтобы вернуться в главное меню приложения.



Для передачи параметров ДАТЫ/ВРЕМЕНИ на сенсорном экране ЦПУ системы нажмите клавишу подтверждения ДАТЫ/ВРЕМЕНИ в главном меню приложения.



Предупреждение



Другие настройки экрана устанавливаются по умолчанию на заводе и не должны быть изменены без контроля со стороны уполномоченного техника компании Astralpool.

6.4. Инициализация системы



РАБОТА

Нажмите эту клавишу для включения УФ-лампы.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:



В случае неожиданного отключения лампы по какой-либо причине (останов, аварийный сигнал и т.д.) система не включит лампу сразу же, но обеспечит повторное включение после восстановления условий нормальной эксплуатации, тем самым обеспечив ее целостность.



Индикатор повторного включения будет мигать в нижней части экрана.

После включения лампы данная пиктограмма появится в нижнем правом углу экрана.



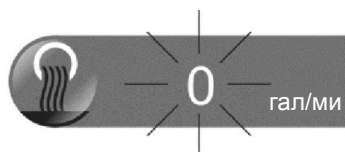
Постепенно система настроит уровень выходной мощности для достижения уставки радиации в зависимости от установленной модели.

ОСТАНОВ

Нажмите эту клавишу для выключения УФ-лампы.

6.5. Управление аварийными сигналами

МАЛЫЙ ПОТОК

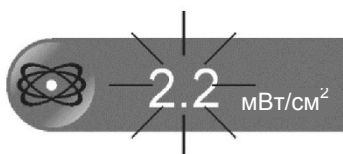


Если установленный датчик обнаруживает недостаточный поток воды внутри УФ-реактора, то система отключает УФ-лампы, а на экране мигает индикация «Поток».

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

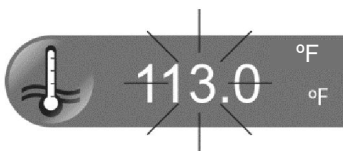
После восстановления потока воды система автоматически сбрасывает аварийные сигналы и снова начинает работать.

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ РАДИАЦИИ



Индикатор «Радиация» будет мигать на экране в случае обнаружения датчиком, установленным на реакторе, слишком низкого уровня для обеспечения минимальной дозы 60 мДж/см², даже если лампа работает на 100% от ее номинальной мощности.

ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОДЫ



Система отключает УФ-лампу, а индикатор «Температура» начинает мигать, если датчик температуры, установленный на УФ-реакторе, обнаруживает увеличение температуры воды выше 113°F (45°C).

ПЕРЕГРЕВ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ:

Панель управления должна непрерывно работать при значениях внутренней температуры 113°F (45°C). Если по какой-либо причине (слишком высокая внешняя температура, отказ внутреннего охлаждающего вентилятора и т.д.) температура значительно повышается, то система автоматически отключает УФ-лампу, оставляя работать внутренний охлаждающий вентилятор до уменьшения внутренней температуры ниже данного значения.

Индикатор перегрева загорается на верхней части экрана.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

Устройство управления температурой включает в себя термостат, [F0] встроенного в панель управления, поэтому ни при каких обстоятельствах его уставку температуры, настроенная на заводе, равная 113°F (45°C), нельзя изменять.

После решения проблемы необходимо перезапустить систему, нажав клавишу ЗАПУСК.

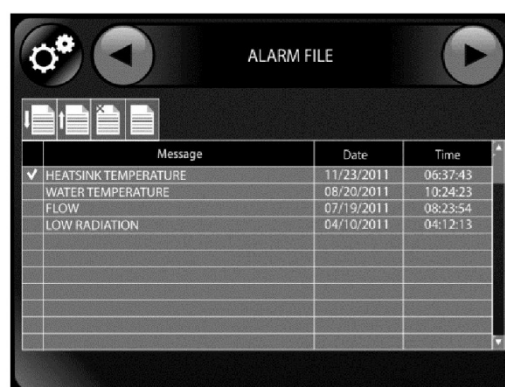
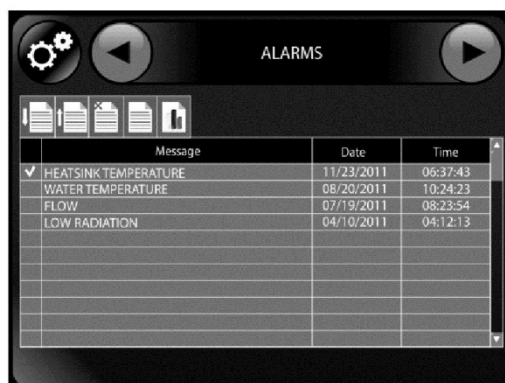
АВАРИЙНЫЙ СИГНАЛ АКТИВИРОВАН/ ЖУРНАЛ АВАРИЙНЫХ СИГНАЛОВ

Если система обнаружила активированный аварийный сигнал, отключите УФ-лампу.

Система не позволит повторно инициализировать, пока не будет деактивирован аварийный сигнал, а пользователь не подтвердит деактивацию, нажав на пиктограмму.

После нажатия на данную пиктограмму появится перечень всех текущих аварийных сигналов.





При нажатии на кнопку, расположенную в верхней части меню журнала аварийных сигналов, вы можете просмотреть все аварийные сигналы, которые были обнаружены системой с момента ее подключения.



Для выхода из перечня просто нажмите на стрелки, расположенные в верхней части экрана.



6.6. Диагностика силового(ых) контура(ов) УФ-лампы (ламп)

После нажатия клавиши **«Диагностика»** система отобразит окно диагностики электронного балласта и силового контура УФ-лампы.



В данном окне указана подробная информация о работе электронного балласта, поэтому легко установить причину неисправности в случае возникновения отказа или поломки.



Клавиши навигации, расположенные в верхней части экрана, позволяют просматривать различные окна диагностики и конфигурации.



Если электронный балласт выдает аварийный сигнал, он будет заблокирован, пока вы не нажмете кнопку **«СБРОСИТЬ»**.



ПРЕКРАЩЕНИЕ РАБОТЫ ОДНОГО ИЗ СИЛОВЫХ КОНТУРОВ ЛАМП В СИСТЕМАХ МНОЖЕСТВА ЛАМП

При необходимости, в системах множества ламп (MP 450W) возможно отключить один из силовых контуров ламп в случае возникновения какой-либо причины (например, оставление системы в работающем состоянии и одновременная смена лампы и т.д.). Чтобы выполнить данную операцию, просто нажмите на пиктограмму в окне диагностики соответствующей лампы. После отключения силового контура пиктограмма загорится желтым цветом. Для повторного включения силового контура просто нажмите на пиктограмму. Она снова загорится зеленым цветом.

6.7. Журнал событий системы



Для входа в журнал событий системы нажмите на клавишу **«Диагностика»**. Система отобразит окно диагностики электронного балласта и силового контура УФ-лампы.



После нажатия на клавишу навигации, расположенную в верхнем правом углу экрана, вы зайдете в окно журнала определенных событий системы, произошедших после ее подключения.

[illegible]

Данный регистр автоматически удаляется после каждого выключения системы (только в версиях встроенного программного обеспечения ниже 11102-XXX и 11202-XXX).

6.8. Конфигурация дополнительных параметров системы

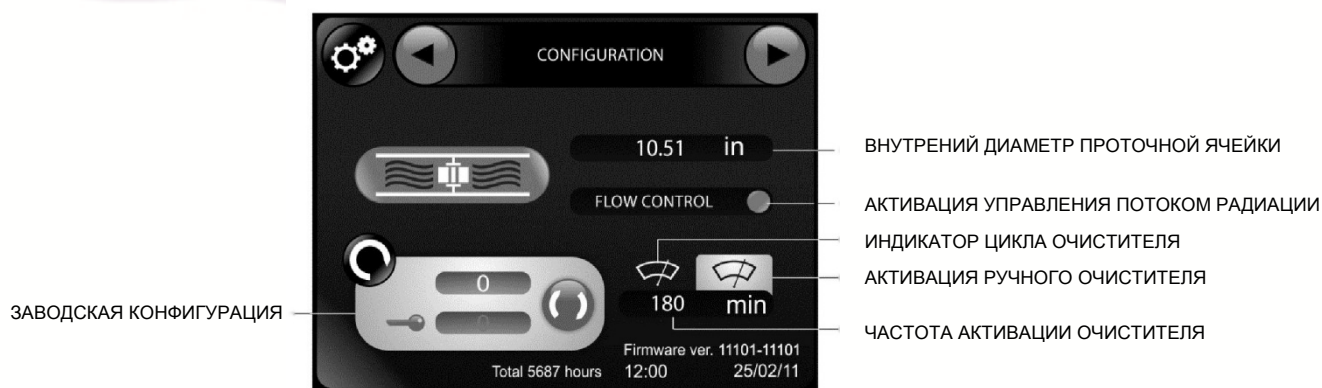
Окно «**Конфигурация**» позволяет изменять некоторые дополнительные параметры системы.



Для входа в окно «**Конфигурация**» нажмите на клавишу «**Диагностика**». Система отобразит окно диагностики электронного балласта и силового контура УФ-лампы.



После повторного нажатия на клавишу навигации, расположенную в верхнем правом углу окна, появится окно «**Конфигурация**».



ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР ПРОТОЧНОЙ ЯЧЕЙКИ

В окне конфигурации можно изменять диаметр проточной ячейки. Если нет необходимости в перемещении датчика потока с его места по умолчанию на УФ-реакторе в другое место установки, так как измеряемые значения потока находятся вне диапазона обнаружения датчика (5 ... 100 см/с), то данный параметр всегда соответствует внутреннему диаметру УФ-реактора, поэтому необходимость изменять его отсутствует.

MP 50W ... MP 140W

10,51 дюйма (267 мм)

MP 300W ... MP 450W

13,78 дюйма (350 мм)



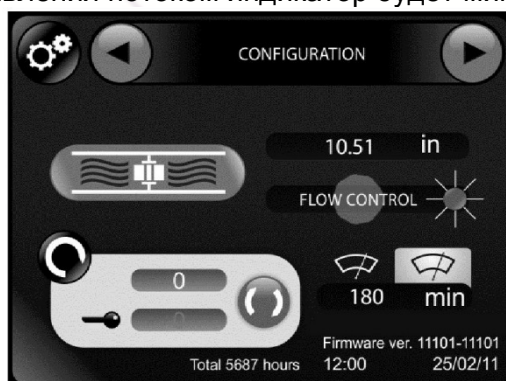
АКТИВАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ РАДИАЦИИ, СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ПОТОКУ

В отличие от большинства систем, присутствующих на рынке, системы HELIOX UV MP регулируют два параметра во время настройки энергопотребления лампы – измерение радиации UV-C датчиком и потока. Так, система устанавливает номинальное значение радиации для каждой модели, которая определяется максимальной обработкой потока, для обеспечения дозы, равной 60 мДж/см². Если поток меньше номинального значения, то в этом случае радиация также необходима, поэтому системы уменьшают выработку выходной мощности лампы и увеличивают продолжительность действия лампы. Как и в предыдущих моделях, система регулирует энергопотребление лампы в случае снижения величины радиации из-за уменьшения производительности лампы, мутности воды и т.д.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

В любом случае выходная мощность лампы будет меньше 70% ее номинальной мощности.

Для активации / деактивации управления потоком нажмите на данную область. После активирования управления потоком индикатор будет мигать зеленым цветом.



УПРАВЛЕНИЕ УСТРОЙСТВОМ ЗАПУСКА ОЧИСТИТЕЛЯ

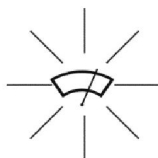
В окне «**Конфигурация**» можно настроить частоты активации устройства запуска очистителя, а также запустить цикл очистки.

ЧАСТОТА УСТРОЙСТВА ЗАПУСКА ОЧИСТИТЕЛЯ

Для изменения данного параметра нажмите на текущее значение. Появится всплывающая клавиатура в том месте, где необходимо ввести новое значение частоты устройства запуска очистителя. Для завершения нажмите «**Ввести**».



В любое время мы можете активировать систему для выполнения цикла очистки, нажав на кнопку очистителя.



На протяжении цикла очистки пиктограмма устройства запуска очистителя будет гореть зеленым цветом. После нажатия на данную пиктограмму пусковое устройство незамедлительно вернется в свое исходное положение и завершит цикл очистки.

ЗАВОДСКАЯ КОНФИГУРАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ

Система также позволяет настраивать определенные параметры работы посредством введения определенных кодов и паролей, доступных только персоналу завода и технической поддержке.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



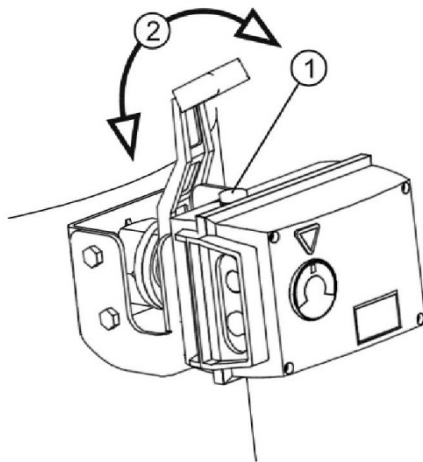
Перед установкой или заменой любого компонента системы убедитесь, что он отсоединен от электросети, и отсутствует поток воды через этот компонент. Используйте только запасные детали, поставляемые компанией AstralPool.



Не обращайтесь с УФ-лампой, пока она полностью не остыла.

7.1. Механическая очистка кварцевой гильзы

Очистка кварцевой гильзы выполняется автоматически с учетом времени работы лампы. Частота выполнения циклов очистки можно запрограммировать в соответствии с инструкциями, указанными в разделе 6.8 настоящего Руководства. Очистить кварцевую гильзу также возможно вручную посредством рычага устройства запуска очистителя. Для этого нажмите на кнопку сцепления устройства запуска [1] инемного переместите рычаг [2]. После этого двигатель устройства запуска отключится, обеспечив возможность эксплуатации очистителя вручную.



После завершения очистки вручную система автоматически запустит двигатель устройства запуска во время следующего цикла очистки.

7.2. Замены УФ-лампы

ЧАСТОТА:

- УФ-лампу необходимо заменять в случае активации **АВАРИЙНОГО СИГНАЛА РАДИАЦИИ** системы и отключении очистки с помощью ручного устройства реактора.
- Если уровень **СВЯЗАННОГО ХЛОРА** в бассейне ненормально высок.

ПРОЦЕДУРА:

1. - Снимите переднюю часть соединительных коробок лампы, вывинтив четыре винта, которыми коробки прикреплены к корпусу УФ-реактора.

2. - Отсоедините лампу от клемм двух соединительных коробок.
3. - Снимите зажимные гайки, расположенные по обеим сторонам лампы.
4. - Снимите торцевые заглушки из тефлона, расположенные по обеим сторонам кварцевой гильзы.
5. - Полностью извлеките лампу, придерживая ее за один керамический конец, чтобы защитить ее от каких-либо внешних воздействий.

Предупреждение



Всегда обращайтесь с УФ-лампой, используя перчатки, так как жир и другие загрязнения, осаждаемые на поверхности, могут снизить ее характеристики и срок службы. В случае необходимости очистить поверхность лампы используйте мягкую ткань, смоченную в спирте.

6. - Вставьте новую лампу, придерживая ее за керамический конец в кварцевую гильзу, не нажимая на нее.
7. - Установите торцевые заглушки из тефлона в их исходное положение по обеим сторонам кварцевой гильзы.
9. - Завинтите зажимные гайки по обеим сторонам лампы.
10. - Установите переднюю часть соединительных коробок в ее сходное положение и надлежащим образом закрепите винтами.

Предупреждение



Во время замены лампы необходимо обнулить счетчик часов. для этого повторно соедините систему с выключателем, расположенным в передней части панели управления, и выполните следующие действия:

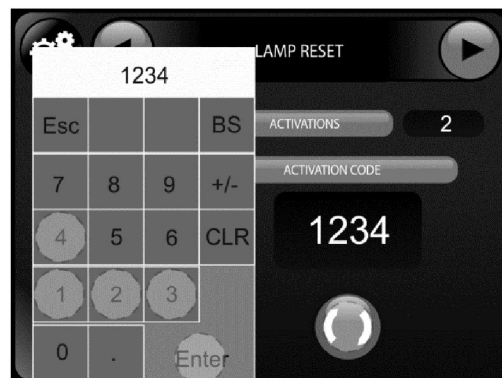
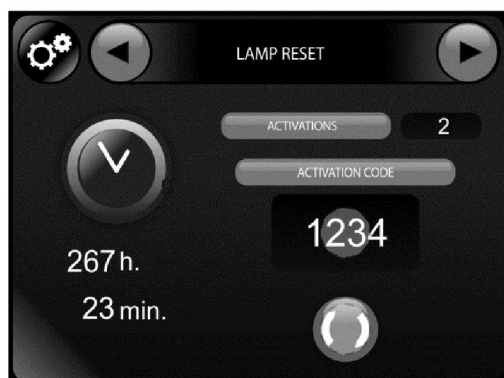


Для входа в окно **«Конфигурация»** нажмите на клавишу **«Диагностика»**. Система отобразит окно диагностики электронного балласта и силового контура УФ-лампы.



После нажатия на клавишу навигации, расположенную в верхнем правом углу окна вы войдете в окно **«Сброс лампы»**. В случае систем множества ламп (MP450W) необходимо выбрать соответствующее окно лампы, которую необходимо заменить. Выполните данную операцию во всех окнах в случае замены всех ламп устройства.

В данном окне можно обнулить счетчик часов работы и число запуском лампы после каждой замены лампы на новую.



Для этого щелкните по области кода активации, используя выпадающую клавиатуру, введите код «1234».

Нажмите клавишу «Сбросить» для подтверждения сброса.

Таймер будет показывать значение «0».

7.3. Химическая очистка / замена кварцевой гильзы ЧАСТОТА:

- Вы должны не реже **ОДНОГО РАЗА В ГОДУ** проверять, что кварцевая гильза не содержит никакого осадка на своей поверхности (известь, железо, марганец, органическое вещество и т.д.).
- В любом случае очищайте кварцевую гильзу **ПРИ КАЖДОЙ ЗАМЕНЕ ЛАМПЫ**.

ПРОЦЕДУРА:

ИЗВЛЕЧЕНИЕ КВАРЦЕВОЙ ГИЛЬЗЫ

1. - Выполняйте процедуру, указанную в Разделе 7.1, по извлечению лампы из кварцевой гильзы.
2. - Во время процесса очистки оболочки убедитесь, что лампа размещена в безопасном месте, чтобы избежать загрязнения или повреждения ее поверхности.

Предупреждение



Всегда обращайтесь с УФ-лампой, используя перчатки, так как жир и другие загрязнения, осаждаемые на поверхности, могут снизить ее характеристики и срок службы. В случае необходимости очистить поверхность лампы используйте мягкую ткань, смоченную в спирте.

3. - Используя заднюю часть заглушки из тефлона, осторожно нажмите на один конец кварцевой гильзы и медленно перемещайте ее, пока уплотнительное кольцо не будет снято.
4. - Полностью извлеките лампу, придерживая ее за один керамический конец, чтобы защитить ее от каких-либо внешних воздействий.
5. - Осторожно извлеките уплотнительное кольцо из кварцевой гильзы.

6. -Если кажется, что гильза полностью прозрачна, то снова поместите ее в корпус, как описано ниже.

7. - Если требуется очистить кварцевую гильзу, то всегда делайте это с помощью мягкой ткани, смоченной уксусом или разбавленной кислотой.

ВСТАВКА КВАРЦЕВОЙ ГИЛЬЗЫ

8. - С помощью рычага переместите механизм очистки гильзы в правую сторону реактора (если смотреть со стороны датчиков), чтобы вставить гильзу.

9. - Вставьте гильзу в первый диск устройства очистки, пока она не переместится во второй диск очистки.

10. - Переместите механизм к другой части реактора и нажмите одной рукой на гильзу, направляя ее одним пальцем, чтобы вставить ее во второй диск очистки, стараясь избежать давление на нее.

11. - Переместите гильзу в центральное положение, чтобы она одинаково выступала по обеим сторонам корпуса.

12. - Слегка смочите уплотнительные кольца и верните их в исходное положение, надев на обе стороны гильзы.

13. - Наденьте торцевые заглушки на соответствующие закладные ниши, поместите зажимную часть на заглушки и осторожно надавите на нее, пока уплотнительные кольца не будут вставлены в гильзу. В этом положении гильза будет выступать на несколько миллиметров над уплотнительным кольцом.

14. - Повторно соберите лампу, как это описано в разделе 7.1.

7.4. Замена уплотнений в контакте с кварцевой гильзой

ЧАСТОТА:

Заменяйте уплотнения в контакте с кварцевой гильзой ПРИ КАЖДОЙ ЗАМЕНЕ ЛАМПЫ.

ПРОЦЕДУРА:

Для замены уплотнений кварцевой гильзы выполните процедуру, описанную в разделе 7.2.

7.5. Очистка UV-C датчика

ЧАСТОТА:

- Вы должны не реже **ОДНОГО РАЗА В ГОД** проверять, что кварцевое окно UV-C датчика не содержит никакого осадка на своей поверхности (известь, железо, марганец, органическое вещество и т.д.).
- В любом случае очищайте UV-C датчик ПРИ КАЖДОЙ ЗАМЕНЕ ЛАМПЫ.

ПРОЦЕДУРА:

1. - Отсоедините кабель от датчика UVC-SE.

2. - Отвинтите и извлеките датчик UVC-SE из его кожуха в корпусе УФ-реактора.

3. - Если кажется, что кварцевое окно датчика полностью прозрачно, то снова поместите датчик в корпус, как описано ниже. Если необходимо очистить кварцевое окно датчика, то всегда делайте это с помощью мягкой ткани, смоченной спиртом.

4. - Установите и привинтите датчик UVC-SE в его кожухе в корпусе УФ-реактора.

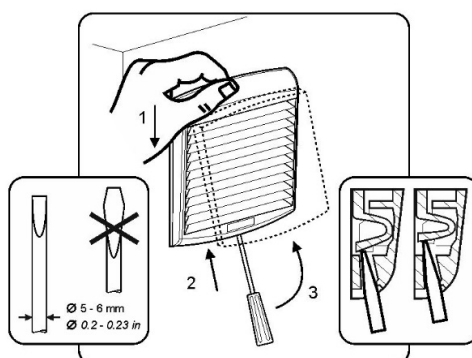
5. - Заново подсоедините кабель датчика.

7.6. Проверка вентилятора панели управления ЧАСТОТА:

- Вы должны проверять вентилятор на панели управления и очищать решетки и фильтры хотя бы **ОДИН РАЗ В ГОД** или если они загрязнены.

ПРОЦЕДУРА:

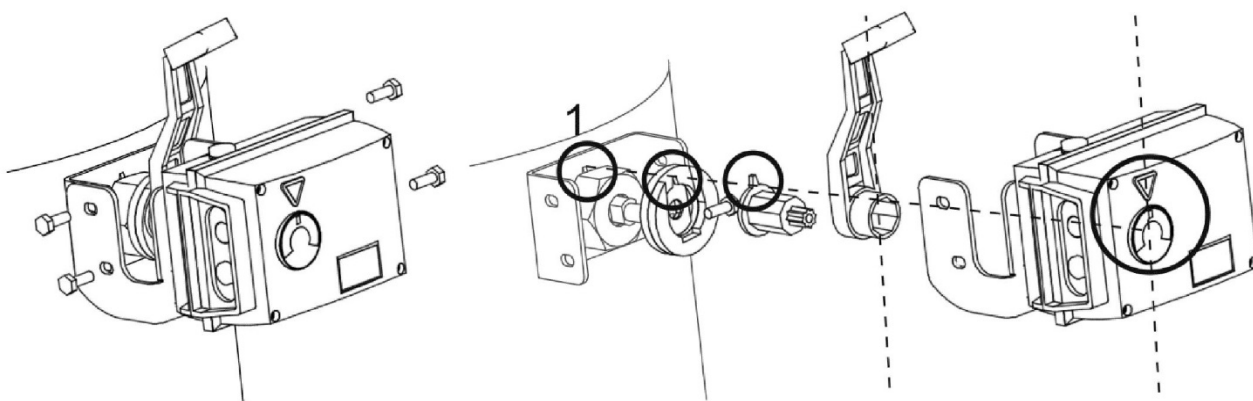
1. - Снимите защитные решетки с помощью соответствующей отвертки, как показано на рисунке ниже.



2. - Очистите и, при необходимости, замените волокнистые фильтры.
3. - Снова установите решетку в ее исходное положение.

7.7. Установка УСТРОЙСТВА ЗАПУСКА ОЧИСТИТЕЛЯ

Во время установки устройства запуска очистителя всегда необходимо проверять надлежащую настройку элементов вала с пометкой **[1]** на корпусе УФ-реактора, как показано на следующем рисунке.



7.8. Управление изоляцией и соединениями системы ЧАСТОТА:

- Вы должны проверять автоматический прерыватель, расположенный внутри панели управления, хотя бы **ПРИ КАЖДОЙ ЗАМЕНЕ УФ-ЛАМПЫ**, нажимая на кнопку **ТЕСТ**, расположенную в передней части.

- Вы должны проверять состояние всех соединений, особенно питания ламп и заземления панели управления и УФ-реактора ПРИ КАЖДОЙ ЗАМЕНЕ ЛАМПЫ.

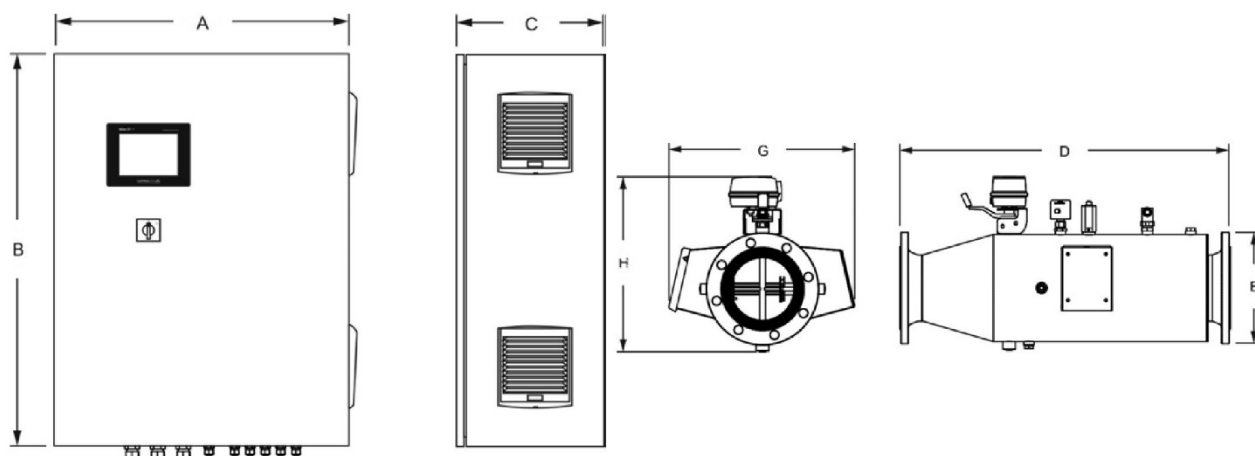
8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	UV MP 50W 58808	UV MP 80W 58809	MP 140W 58698	UV MP 300W 58810	UV MP 450W 58699
Поток (при 3-лог. уменьшение)	220 гал/мин 50 м³/ч	350 гал/мин 80 м³/ч	615 гал/мин 140 м³/час	1320 гал/мин 300 м³/час	1975 гал/мин 450 м³/ч
Материал					
Панель управления	Металлическая, покрытие полиэстер-эпоксидная смола RAL 7035 / IP-54				
УФ-реактор	Нержавеющая сталь AISI-316L				
Размеры					
Панель управления	31,5 дюйма x 23,6 дюйма x 11,8 дюйма 800 x 600 x 300 мм				
УФ-реактор (длина/диаметр)	33,0 дюйма/ 10,7дюйма 838 / 273 мм			40,0 дюймов / 14,0 дюймов 1017 / 356 мм	44,8 дюйма/ 14.0 дюймов 1138 / 356 мм
Фланцы Впуск/Выпуск	DN 150			DN250	
Максимальное расчетное давление	50 фунтов на квадратный дюйм / 3,45 бар				
Потери напора	0,02 фунт/кв. дюйм при 220 гал/мин 0,02 фунт/кв. дюйм при 50 м³/ч	0,05 фунт/кв. дюйм при 350 гал/мин 0,05 фунт/кв. дюйм при 80 м³/ч	0,13 фунт/кв. дюйм при 615 гал/мин 0,13 фунт/кв. дюйм при 140 м³/ч	0,18 фунт/кв. дюйм при 1320 гал/мин 0,18 фунт/кв. дюйм при 300 м³/ч	0,44 фунт/кв. дюйм при 1975 гал/мин 0,44 фунт/кв. дюйм при 450 м³/ч
Напряжение	240 В пер. тока / 50-60 Гц (однофазный)				415/380/240/220 В, переменный ток 50-60 Гц (трехфазный)
Номинальная мощность (Вт)	700	1000	3000	3000	6000
Электронные балласты	1	1	1	1	2
Мощность УФ спектра C (Вт)	105	150	450	450	900
Лампы	1	1	1	1	2
Срок службы (часы)	8000 часов				
Чистка					
	Автоматически Электрическое устройство запуска WPA-1 <u>Технические характеристики:</u> Мощность 24 В постоянного тока ±10% Потребление 3 Вт Крутящий момент 15 Нм Температура мин. -15°C, макс. 55°C Степень защиты IP 54 Материал PA66				
Охлаждение	Панель: вентилятор + фильтр Балласт: алюминиевый теплоотвод с естественным охлаждением				
Монитор управления Радиация Поток Температура Лампа	3,4-дюймовый жидкокристаллический цветной сенсорный экран (разрешение - 320x240 пикселей) 6 языков УФ-датчик спектра C Датчик потока (нержавеющая сталь) Датчик температуры (PT-100, нержавеющая сталь). Мощность: ток (А), напряжение (В), потребление (Вт)				
Счетчик числа часов	•	•	•	•	•
Журнал сигналов	•	•	•	•	•
Устройство управления мощностью	•	•	•	•	•
Устройство управления включением	•	•	•	•	•
Управляющие входы	2 (два) контакта без потенциала: поток и удаленный останов				

Размеры

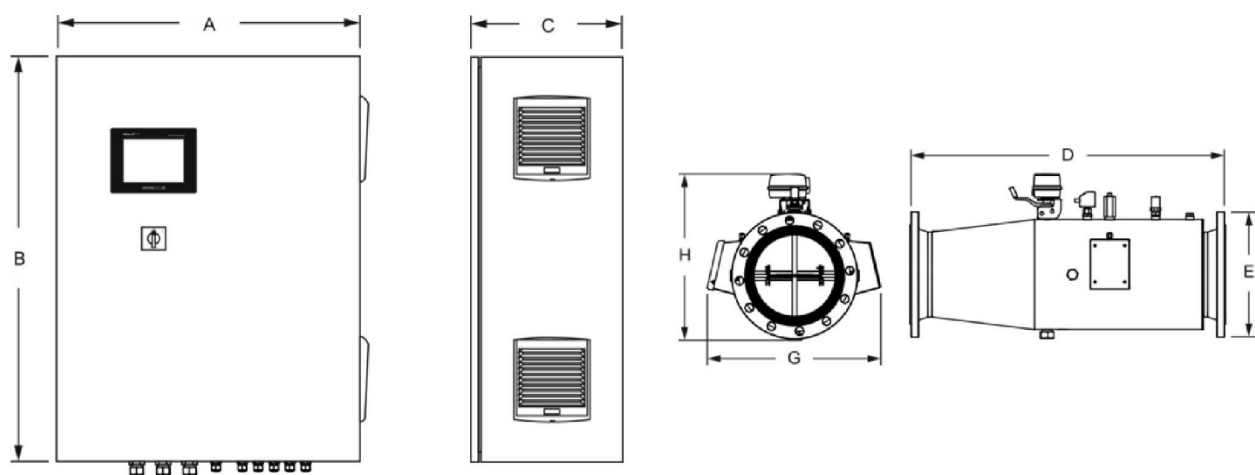
ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

MP 50W... MP 140W модели



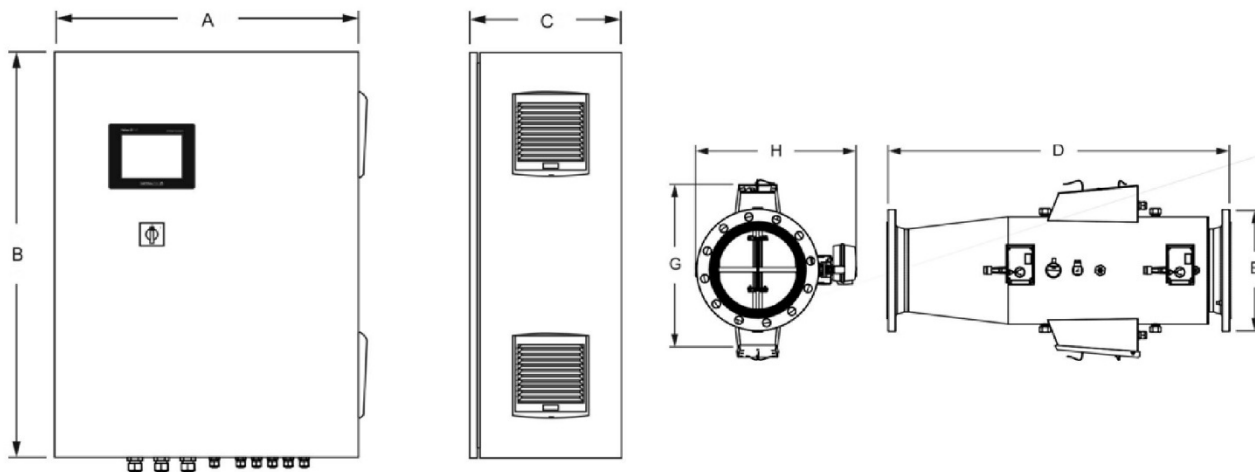
	A		B		C		D		E		G		H	
дюймы / мм	23,6	600	31,5	800	11,8	300	33,0	838	11,2	284	18,7	476	17,7	449

MP 300W модель



	A		B		C		D		E		G		H	
дюймы / мм	23,6	600	31,5	800	11,8	300	40,0	1017	15,9	404	17,6	446	18,7	475

MP 450W модель



	A		B		C		D		E		G		H	
ДЮЙМЫ /	23,6	600	31,5	800	11,8	300	44,8	1138	15,9	404	22,8	580	21,1	536
ММ														

9. ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

9.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

9.1.1. Согласно этим положениям, продавец гарантирует, что гарантируемое изделие находится в идеальном состоянии при доставке.

9.1.2. Общий гарантийный период равен 1 ГОД.

9.1.3. Гарантийный период будет исчисляться, начиная с даты доставки покупателю.

9.1.4. Если изделие неисправно и продавец уведомлен об этом в течение гарантийного периода, то он должен отремонтировать или заменить изделие за собственный счет, как посчитает нужным, если это возможно и соразмерно.

9.1.5. Если изделие не может быть отремонтировано или заменено, то покупатель может потребовать пропорционального снижения цены или, если отказ достаточно существенный, то аннулирования договора купли-продажи.

9.1.6. Детали, замененные или отремонтированные согласно этой гарантии, не должны увеличивать гарантийный период оригинального изделия, хотя они должны иметь свою собственную гарантию.

9.1.7. Чтобы эта гарантия действовала, покупатель должен подтвердить дату покупки и доставки изделия.

9.1.8. Если покупатель заявляет об отказе в изделии позже чем через шесть месяцев после его доставки, то он должен подтвердить источник и существование заявленного отказа.

9.1.9. Этот гарантийный сертификат не ограничивает или предпрещает права потребителя согласно национальному законодательству.

9.2. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ

9.2.1. Чтобы эта гарантия действовала, покупатель должен строго следовать инструкциям производителя, содержащимся в документации, поставляемой с изделием, насколько это применимо к конкретной серии и модели изделия.

9.2.2. Если задан график для замены, технического обслуживания или очистки определенных деталей изделия, то гарантия должна действовать, только если указанный график правильно выполняется.

9.3. ОГРАНИЧЕНИЯ

9.3.1. Эта гарантия должна применяться только к продажам потребителям, причем потребитель определяется, как лицо, которое приобретает изделие для целей, отличных от профессиональных.

9.3.2. Никакая гарантия не применима к нормальному износу изделия, деталей, компонентов и/или равноценным или расходным материалам.

9.3.3. Гарантия не распространяется на случаи, в которых изделие: (i) подвергалось неправильному обращению; (ii) проверялось, ремонтировалось, обслуживалось или управлялось неуполномоченным лицом; (iii) ремонтировалось или обслуживалось с использованием неоригинальных деталей, или (iv) было неправильно установлено или настроено.

9.3.4. Если неисправность изделия была вызвана неправильной установкой или настройкой, то эта гарантия должна применяться, только если установка или настройка является частью договора купли-продажи изделия и была выполнена продавцом или под ответственность продавца.

9.3.5. Повреждения или отказы по любой из следующих причин:

- Отказ лампы после 100 часов доказанной нормальной эксплуатации.
- Использование явно неразрешенных химикатов.

- Поломка кварцевой гильзы.
- Эксплуатация при рабочих давлениях, превышающих 50 фунтов на кв. дюйм (3,45 бар).
- Ненадлежащее рабочее напряжение или проводное соединение элементов.
- Воздействие агрессивных сред и/или температур ниже 2°C (36°F) или выше 40°C (104°F).