УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «Экология XXI-Век»
Ющутин В.Г.
«02» декабря 2022 г.

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
НА МЕДИЦИНСКОЕ ИЗДЕЛИЕ

ОБЛУЧАТЕЛЬ БАКТЕРИЦИДНЫЙ УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫЙ
ПО ТУ 32.50.50-001-76410031-2020

Версия: v3 от 02.12.2022 г.

Предприятие-изготовитель: ООО «Экология XXI-Век»

Юридический адрес (место нахождения): 107078, Россия, г. Москва, Муниципальный округ Красносельский вн.тер.г., Красноворотский пр-д, д. 3, стр. 1, этаж 2, помещ. I, ком. 2.

Место производства: ООО «Экология XXI-Век»,

Россия, 109316, г. Москва, Остаповский проезд, дом 13, строение 6, этаж 2, помещение I, комната 17.

ЭЛЕКТРОННАЯ КОПИЯ ОФОРМЛЕНА ЦЕНТРОМ ИСПЫТАНИЙ И РЕГИСТРАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ 3
НАЗНАЧЕНИЕ 3
ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ 3
ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ 3
ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ 3
ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ 4
ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ И НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫЕ ЯВЛЕНИЯ 4
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 4
КОМПЛЕКТАЦИЯ 5
УПАКОВКА 6
СИМВОЛЫ МАРКИРОВКИ 6
ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ 8
ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ 13
ПОРЯДОК РАБОТЫ 18
УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ 21
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БАКТЕРИЦИДНОГО ОБЛУЧЕНИЯ 21
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 22
СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ 24
УТИЛИЗАЦИЯ 24
ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ 24
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА 25
ПРИЛОЖЕНИЕ А 26

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство по эксплуатации распространяются на облучатель бактерицидный ультрафиолетовый по ТУ 32.50.50-001-76410031-2020 в вариантах исполнений:
–ФОТОН ОБ-02 (закрытого типа);
–ФОТОН ОБ-04 (закрытого типа);
–ФОТОН ОБ-06 (закрытого типа);
–ФОТОН ОБ-07 (комбинированного типа).

Далее по тексту: далее – облучатель, прибор, аппарат, изделие, установка.

Примечание: изделие должно использоваться персоналом, изучившим настоящее руководство по эксплуатации. Персоналу необходимо знание требований безопасности при работе с электрическими приборами.

НАЗНАЧЕНИЕ

Облучатель представляет собой аппарат, предназначенный для обеззараживания воздуха медицинских помещений УФ бактерицидным излучением длиной волны преобладающего излучения 253,7 нм в присутствии и отсутствии людей.

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Ультрафиолетовое бактерицидное облучение воздушной среды помещений осуществляют с помощью ультрафиолетовых установок для снижения количества микроорганизмов и профилактики инфекционных заболеваний, что способствует соблюдению санитарных норм и правил по устройству и содержанию медицинских учреждений.
В УФ-облучателях закрытого и комбинированного типа поток от ультрафиолетовых ламп распределяется в небольшом замкнутом пространстве, при этом обеззараживание воздуха осуществляется в процессе его прокачки с помощью двух вентиляторов через зону с источниками ультрафиолетового излучения. Обеззараживание воздушного потока происходит в процессе его циркуляции через корпус, внутри которого размещены источники бактерицидного облучения (лампы ультрафиолетового излучения). Вентиляторы втягивают поток воздуха, который поступает внутрь корпуса, проходя нижнюю вентиляционную решетку и свет-экранирующую перегородку. Поступивший воздух облучается УФ лампами, обеззараживается и выбрасывается наружу через верхнюю вентиляционную решетку.
В зависимости от варианта исполнения облучатель может использоваться как для подготовки помещения к работе медицинского персонала, так и для обеззараживания воздуха помещения в присутствии людей (подробнее см. раздел «ПОРЯДОК РАБОТЫ» настоящего руководства по эксплуатации).

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Аппараты должны использоваться в помещениях с повышенным риском распространения возбудителей инфекций, а именно в отделениях лечебно-профилактических и медицинских учреждений.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Обеззараживание медицинских помещений.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Противопоказания к применению отсутствуют.

ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ И НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫЕ ЯВЛЕНИЯ

Побочные эффекты и нежелательные явления отсутствуют при правильной эксплуатации облучателя согласно руководству по эксплуатации.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

В таблице 1 отражены технические характеристики каждого варианта исполнения облучателей.

Таблица 1

Характеристики	**ФОТОН ОБ-02**	**ФОТОН ОБ-04**	**ФОТОН ОБ-06**	**ФОТОН ОБ-07**
Обеззараживание воздуха (производительность по потоку облучателя при бактерицидной эффективности 99% (для золотистого стафилококка, $м^3$/час	80	80	100	55
Рекомендуемая площадь, $м^2$	31	31	46	30
Облученность на расстоянии 1 м, не менее, Вт/м	-	-	-	-
Потребляемая мощность, не более, ВА	50	94	94	94
Время непрерывной работы, не более, ч	24	24	24	24
Лампа бактерицидная низкого давления (тип УФ-С), цоколь/количество ламп	G5 / 2шт	G5 / 2шт	2G11 / 1шт	2G11 / 1шт
Номинальная мощность ламп, Вт	32	32	55	25
Номинальное напряжение питания от сети переменного тока, В	230±10%	230±10%	230±10%	230±10%
Частота, Гц*	50±0,4	50±0,4	50±0,4	50±0,4
Класс электробезопасности и степень защиты по ГОСТ Р 50267.0	класс 1, тип В	класс 1, тип В	класс 1, тип В	класс 1, тип В
Ток утечки, не более, мкА	50	50	50	50
Уровень шума, не более, дБ	25	25	60	42
Размер дисплея, ШхД, мм	-	60×14	-	50×20
Масса с лампой, не более, кг	2,3	4,42	4,7	5,0
Габаритные размеры, не более, ш/в/д, (мм)	96×96×402	96×96×402	132×142×760	200x100x630
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой по ГОСТ 14254	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Программное обеспечение (встроенное)	-	-	-	ПО v1.3 от 11.04.2021

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

КОМПЛЕКТАЦИЯ

В комплект поставки облучателей модели ФОТОН ОБ-02 должны входить:
–корпус облучателя – 1 шт.
–руководство по эксплуатации – 1 шт.
–паспорт – 1 шт.

В комплект поставки облучателей модели ФОТОН ОБ-04 должны входить:
–корпус облучателя – 1 шт.
–руководство по эксплуатации – 1 шт.
–паспорт – 1 шт.

В комплект поставки облучателей модели ФОТОН ОБ-06 должны входить:
–корпус облучателя – 1 шт.
–руководство по эксплуатации – 1 шт.
–паспорт – 1 шт.

В комплект поставки облучателей модели ФОТОН ОБ-07 должны входить:
–корпус облучателя – 1 шт.
–руководство по эксплуатации – 1 шт.
–паспорт – 1 шт.

В облучателях закрытого и комбинированного типа в качестве источника бактерицидного излучения должны быть применены безозоновые ультрафиолетовые лампы низкого давления с длиной волны 253,7 нм и сроком службы не менее 9000 ч. Критерием отказа считается снижение облученности ниже значений, указанных в паспорте на бактерицидную лампу.
Внутри корпуса облучателя закрытого и комбинированного типа должны быть установлены вентиляторы. В облучателе закрытого и комбинированного типа должна быть предусмотрена защита людей от УФ-излучения за счет экранной светоизоляции. Источник УФ-излучения - бактерицидные безозоновые ультрафиолетовые лампы низкого давления с длиной волны 253,7 нм.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

УПАКОВКА

Для транспортирования облучатели упакованы в потребительскую упаковку и уложены в ящики из гофрированного картона по ГОСТ 9142.

Размеры упаковки с допуском ±10% приведены в таблице 2:
Таблица 2

Модель облучателя	**Размеры, мм (длина × ширина × толщина)**
ФОТОН ОБ-02	427×143×100
ФОТОН ОБ-04	427×143×100
ФОТОН ОБ-06	790×150×180
ФОТОН ОБ-07	660×230×140

СИМВОЛЫ МАРКИРОВКИ

На упаковке облучателя и на самом облучателе используются символы, представленные в таблице 3.
Таблица 3

Символ	**Значение**
IP20	Степень защиты оболочки изделия от попадания пыли и влаги
Класс I	Класс по требованиям электробезопасности
	Хрупкое, обращаться осторожно (на потребительской упаковке)
	Изготовитель
	Рабочая часть по ГОСТ Р МЭК 60601-1 (класс I тип B)
	Осторожно! Обратитесь к инструкции по применению
	Знак соответствия при декларировании соответствия
EAC	Евразийское соответствие

Маркировка облучателей на табличке (шильдике) содержит:

- наименование и (или) условное обозначение изделия, модель;
- напряжение питания (В), частота переменного тока (Гц);
- веб-сайт предприятия-изготовителя;
- климатическое исполнение при эксплуатации;
- обозначение настоящих технических условий;
- дата производства (месяц, год);
- знак соответствия при декларировании соответствия;

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

- серийный номер;
- степень защиты оболочки изделия от попадания пыли и влаги;
- класс по требованиям электробезопасности;
- рабочая часть типа по ГОСТ Р МЭК 60601-1;
- символ «Евразийское соответствие».

Потребительская упаковка облучателей (стикер) содержит:

- наименование и (или) товарный знак предприятия-изготовителя;
- адрес предприятия-изготовителя, контактные данные (телефон, веб-сайт);
- наименование и (или) условное обозначение изделия, модель;
- напряжение питания (В), частота переменного тока (Гц);
- серийный номер;
- гарантийный срок (лет);
- дата производства (месяц, год);
- рекомендуемая площадь обеззараживания воздуха, $м^2$;
- номер и дата регистрационного удостоверения;
- обозначение технических условий.

Внешний вид шильдика облучателя (пример)

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Облучатель бактерицидный ультрафиолетовый ФОТОН ОБ-06 (закрытого типа) по ТУ 32.50.50-001-76410031-2020

Дата производства: 02.2021 г.
Серийный номер: 202100001

Регистрационное удостоверение
№_____ от_____

Предприятие – изготовитель:
ООО «Экология XXI-Век»
Юридический адрес (место нахождения): 105082, город Москва, улица Почтовая Б., дом 40, строение 4, этаж 2, ком.15
Электронная почта: info@ecology-21.ru
Веб-сайт: www.ecology-21.ru
Телефон: 8-495-233-87-73

Место производства: *ООО «Экология XXI-Век», Россия, 109316, г. Москва, Остаповский проезд, дом 13, строение 6, этаж 2, помещение I, комната 17.*
Номинальное напряжение питания от сети переменного тока ~ 230 В
Частота тока ~ 50 Гц
Гарантия: 2 года

Рекомендуемая площадь обеззараживания воздуха – 46 м²

Макет стикера для потребительской упаковки

ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Таблица 4

Обозначение документа	Наименование документа
ГОСТ 9.032-74	Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения
ГОСТ 9.104-2018	Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Группы условий эксплуатации
ГОСТ 9.302-88	Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Методы контроля
ГОСТ 9.303-84	Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Общие требования к выбору
ГОСТ 9.306-85	Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Обозначения
ГОСТ 9.402-2004	Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей к окрашиванию

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Обозначение документа	Наименование документа
ГОСТ 12.1.004-91	Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования
ГОСТ 12.1.012-2004	Система стандартов безопасности труда. Вибрационная безопасность. Общие требования
ГОСТ 12.3.009-76	Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности
ГОСТ 17.2.3.01-86	Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населённых пунктов
ГОСТ 177-88	Водорода перекись. Технические условия
ГОСТ 380-2005	Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки
ГОСТ 5632-2014	Нержавеющие стали и сплавы коррозионно-стойкие, жаростойкие и жаропрочные. Марки
ГОСТ 7399-97	Провода и шнуры на номинальное напряжение до 450/750 В. Технические условия
ГОСТ 8711-93	Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним. Часть 2. Особые требования к амперметрам и вольтметрам
ГОСТ 9142-2014	Ящики из гофрированного картона. Общие технические условия
ГОСТ 12971-67	Таблички прямоугольные для машин и приборов. Размеры
ГОСТ 12969-67	Таблички для машин и приборов. Технические требования
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов
ГОСТ 15140-78	Материалы лакокрасочные. Методы определения адгезии
ГОСТ 15150-69	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды
ГОСТ 17083-87	Электротепловентиляторы бытовые. Общие технические условия
ГОСТ 17446-86	Электроприборы бытовые. Надежность. Номенклатура показателей и правила приемки
ГОСТ 30631-99	Общие требования к машинам, приборам и другим техническим изделиям в части стойкости к механическим внешним воздействующим факторам при эксплуатации

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Обозначение документа	Наименование документа
ГОСТ 23216-78	Изделия электротехнические. Хранение, транспортирование, временная противокоррозионная защита, упаковка. Общие требования и методы испытаний
ГОСТ 24297-2013	Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля
ГОСТ 25644-96	Средства моющие синтетические порошкообразные. Общие технические требования
ГОСТ 31508-2012	Изделия медицинские. Классификация в зависимости от потенциального риска применения. Общие требования
ГОСТ 32144-2013	Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения
ГОСТ Р 2.601-2019	Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы
ГОСТ Р 8.760-2011	Государственная система обеспечения единства измерений. Измерение энергетических и эффективных характеристик ультрафиолетового излучения бактерицидных облучателей. Методика измерений
ГОСТ Р 15.013-2016	Система разработки и постановки продукции на производство. Медицинские изделия
ГОСТ Р 50267.0-92	Изделия медицинские электрические. Часть 1. Общие требования безопасности
ГОСТ Р 50444-2020	Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические требования
ГОСТ Р 53228-2008	Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания
ГОСТ Р ИСО 3746-2013	Акустика. Определение уровней звуковой мощности и звуковой энергии источников шума по звуковому давлению. Ориентировочный метод с использованием измерительной поверхности над звукоотражающей плоскостью
ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010	Изделия медицинские электрические. Часть 1. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Обозначение документа	Наименование документа
ГОСТ Р МЭК 60601-1-2-2014	Изделия медицинские электрические. Часть 1-2. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик. Параллельный стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания
ТР ТС 005/2011	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности упаковки»
Руководство Р 3.5.1904-04	Использование ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха в помещениях
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"
МУ 287-113	Методические указания по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения
ГОСТ 14254-2015	Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)
СП 1.1.1058-01	Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
ГОСТ Р МЭК 62304-2013	Программное обеспечение. Процессы жизненного цикла
Р 3.5.1904-04	Руководство. 3.5. Дезинфектология. Использование ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха в помещениях
Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) Таможенного Союза	
Методологические рекомендации по контролю за организацией текущей и заключительной демеркуризации и оценке ее эффективности, №4545-87 от 31.12.87 г.	

ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

К эксплуатации облучателя допускаются лица среднего медицинского персонала, внимательно изучившие настоящее руководство, освоившие правила эксплуатации и прошедшие инструктаж в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок». Установка и эксплуатация облучателей, а также уход за ними должны производиться в соответствии с требованиями настоящего Руководства по эксплуатации изготовителя.
Облучатели должны использоваться только по назначению.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Не допускается эксплуатация облучателя без заземления, а также без электрической защиты от повышенных токов и токов короткого замыкания.
Подключение облучателя к стационарной сети питания посредством электрического шнура должно быть разъёмное. Подключение производится с помощью штепсельной вилки.
После нахождения облучателя в помещении с низкой температурой или транспортировки в зимнее время, аппарат разрешается подключать к сети не ранее чем через 24 часа после нахождения в помещении с комнатной температурой.
Категорически запрещается использование устройства в помещениях с горючими жидкостями и их парами, а также в запыленных пространствах.
Облучатель должен размещаться в помещении таким образом, чтобы забор и выброс воздуха происходили беспрепятственно.
Облучатель закрытого типа может работать в присутствии людей непрерывно в течение всего времени, необходимого для обеззараживания воздуха УФ-излучением. Интервалы между включениями не регламентированы.
Облучатель комбинированного типа разрешается использовать в присутствии людей в закрытом положении.
Облучатель комбинированного типа запрещается использовать в присутствии людей в открытом положении.
Запрещается проводить ремонт облучателя, включенного в сеть.
Прямое УФ-излучение вредно воздействует на кожу и слизистые, поэтому при возникновении любой неисправности, при которой прямое УФ-излучение попадает на медицинский персонал, облучатель подлежит контролю и ремонту. Запрещается включать облучатель при снятом кожухе.
Запрещается выбрасывать вышедшие из строя лампы в мусорный контейнер. В случае если лампа была разбита, необходимо аккуратно собрать осколки лампы в пакет (в резиновых перчатках); а место, где разбилась лампа, обработать 1% раствором перманганата калия и хорошо проветрить помещение. Пакет с разбитой лампой необходимо передать на утилизацию специализированным организациям.
При смене лампы следует соблюдать осторожность, не допускать нарушение целостности колбы лампы. В случае ее повреждения, необходимо все осколки лампы и место, где она разбилась, промыть 1% раствором марганцевокислого калия или 20% раствором хлорного железа для нейтрализации остатков ртути.
Неисправные лампы и лампы, срок годности которых истек необходимо запаковать и хранить в отдельном специально предназначенном для этого помещении.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

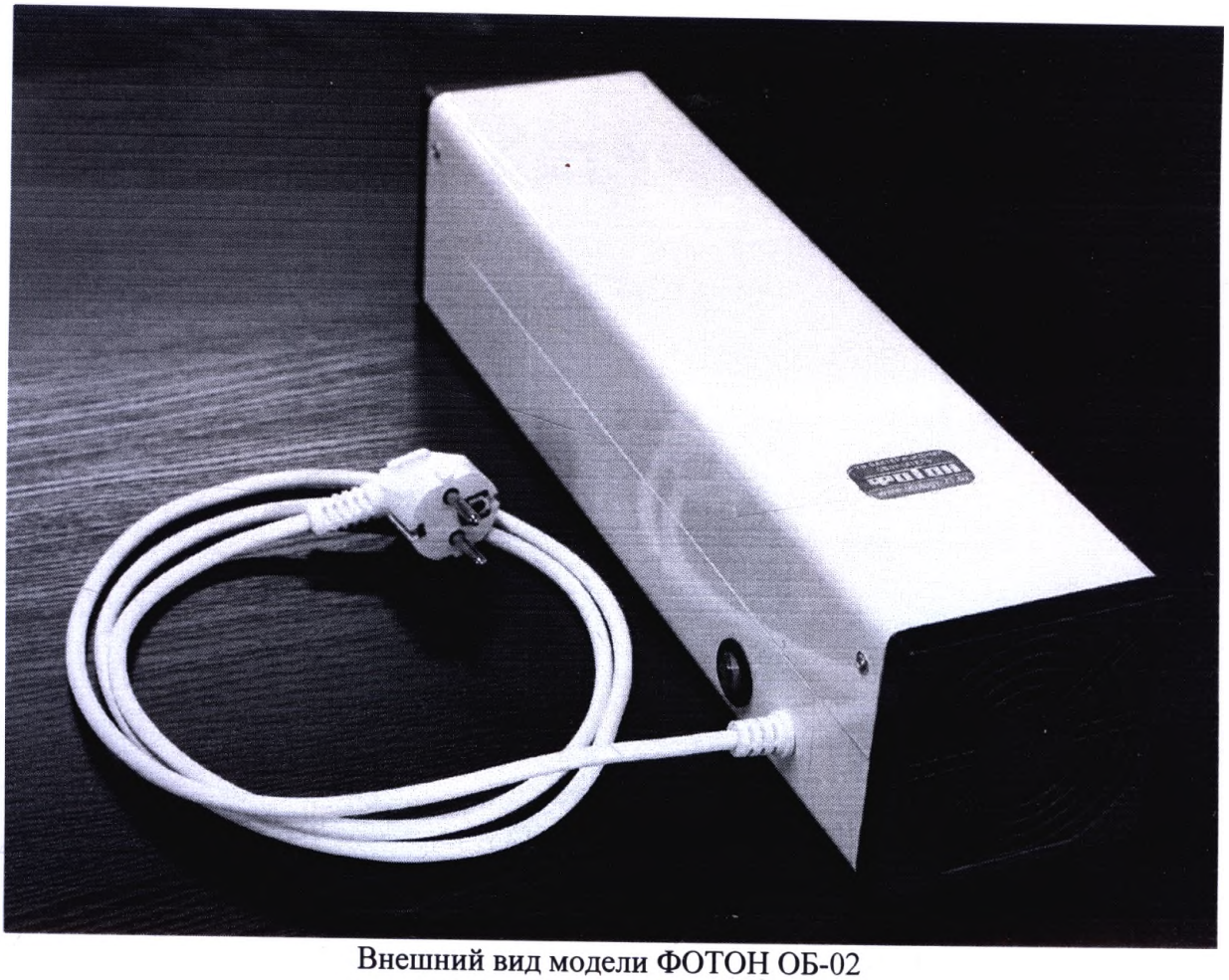
Ультрафиолетовое бактерицидное облучение воздушной среды помещений осуществляют с помощью ультрафиолетовых установок для снижения количества микроорганизмов и профилактики инфекционных заболеваний, что способствует соблюдению санитарных норм и правил по устройству и содержанию медицинских учреждений.
В УФ-облучателях закрытого и комбинированного типа поток от ультрафиолетовых ламп распределяется в небольшом замкнутом пространстве, при этом обеззараживание воздуха осуществляется в процессе его прокачки с помощью двух вентиляторов через зону с источниками ультрафиолетового излучения. Данный тип излучателей может использоваться как для подготовки помещения к работе медицинского персонала, так и для обеззараживания воздуха помещения в присутствии людей. Обеззараживание воздушного потока происходит в процессе его циркуляции через корпус, внутри которого размещены источники бактерицидного облучения (лампы ультрафиолетового излучения). Вентиляторы втягивают поток воздуха, который поступает внутрь корпуса, проходя нижнюю вентиляционную решетку и свет-экранирующую перегородку. Поступивший воздух облучается УФ лампами, обеззараживается и выбрасывается наружу через верхнюю вентиляционную решетку.

Эффективность облучателей зависит от:
-времени использования аппарата;
-расположения аппарата в помещении;
-объема помещения;
-системы вентиляции;
-количества и расположения отопительных приборов;
-количества человек, находящихся в помещении.

Производитель выпускает следующие модели облучателей:
-ФОТОН ОБ-02 (закрытого типа);
-ФОТОН ОБ-06 (закрытого типа);
-ФОТОН ОБ-04 (закрытого типа);
-ФОТОН ОБ-07 (комбинированного типа).

На рисунках далее по тексту представлены фотографические изображения внешнего вида вариантов исполнения облучателей.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

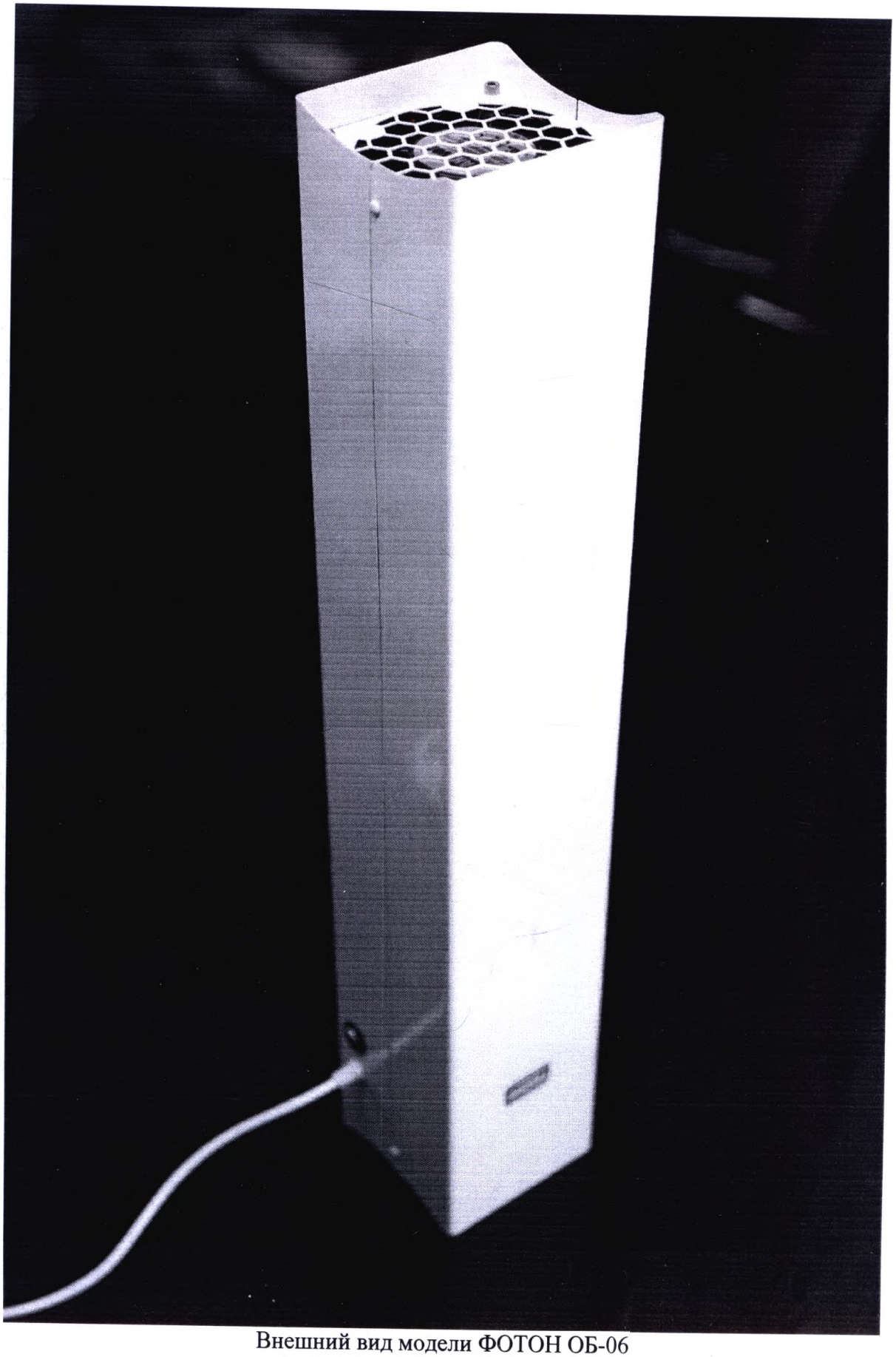


Внешний вид модели ФОТОН ОБ-02

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Внешний вид модели ФОТОН ОБ-04

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU



Внешний вид модели ФОТОН ОБ-06

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Внешний вид модели ФОТОН ОБ-07

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ПОРЯДОК РАБОТЫ

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- Извлечь облучатель из упаковки. Выдержать при комнатной температуре в течение 1 часа. После транспортирования облучателя в условиях отрицательных температур, перед включением в сеть его выдерживают в помещении при комнатной температуре в течение 24 часов.
- Распаковать облучатель, проверить комплектность.
- Законсервированные поверхности протереть марлевым тампоном, смоченным спиртом (обильное смачивание не рекомендуется).
- Произвести дезинфекцию наружных поверхностей облучателя в соответствии с МУ 287-113 «Методические указания по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения», УФ-лампы (не поставляются в комплекте) протирают тампоном, смоченным 96% этиловым спиртом (тампон должен быть отжат).
- Извлечь из упаковок УФ-лампы (не поставляются в комплекте) и установить в соответствующие разъемы облучателя, открыв предварительно его крышку. Перед включением крышка облучателя закрытого типа должна быть закрыта! При использовании облучателя комбинированного типа не допускается открывание крышки в присутствии персонала в процессе работы облучателя. Примечание: при повреждении УФ-лампы необходимо ее немедленно утилизировать согласно локальным правилам утилизации отходов первого класса опасности.
- Облучатель должен размещаться горизонтально или вертикально на стене, на высоте около 1,5 м от пола. Стена, на которую будет устанавливаться облучатель, должна иметь достаточно места и способность выдержать вес, как минимум в четыре раза превышающий вес устанавливаемого облучателя.
- Установить на поверхности два винта подходящего размера М5 (не поставляются в комплекте). Крепеж необходимо выбирать в соответствии с материалом стены.
- Закрепить облучатель, используя вырезы в кронштейне. Убедиться в надежности крепления. Примечание: всасывание воздуха происходит в облучателе со стороны, где расположены выключатель и сетевой шнур, выброс - с противоположной.
- Время установления рабочего режима должно быть не более 1 мин. Время готовности облучателей к работе после установления рабочего режима должно быть не более 30 с. Продолжительность перерыва перед повторным включением должна быть 10 мин.

ПРИМЕЧАНИЕ: прежде чем включать облучатель, необходимо изучить нижеследующую таблицу:

Режимы и категории помещений, интервалы и длительности БО

Режимы и катего-рии	Условия обеззаражи-вания	Режим облучения	Длительность облучения, ч	Интервал между сеансами облучения, ч	Система обеззараживания
I, II, III, IV	в присутствии людей	непрерывный	1-2	нет	закрытые облучатели (рециркуляторы), приточно-вытяжная вентиляция
I, II	в отсутствие людей	повторно-краткосрочный	0,25-0,5	1-2	открытые, комбинированные, передвижные
V	в присутствии людей	непрерывный	2-3	нет	Комбинированные облучатели

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ПОРЯДОК РАБОТЫ ОБЛУЧАТЕЛЕЙ МОДЕЛЕЙ: ФОТОН ОБ-02, ФОТОН ОБ-04, ФОТОН ОБ-06

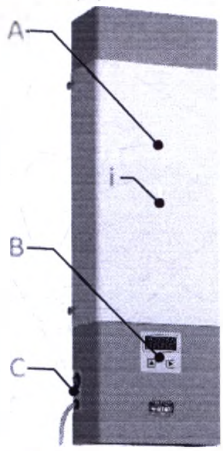
• Облучатель закрытого типа должен размещаться в помещении таким образом, чтобы забор и выброс воздушного потока происходили беспрепятственно и совпадали с направлениями основных воздушных потоков, на расстоянии от пола не менее 1 метра. При этом облучатель может быть размещен как вертикально, так и горизонтально.

• Перевести включатель ⏻ в состояние «ВКЛ.». Покидать помещение нет необходимости.

• В зависимости от класса чистоты и объема помещения, подлежащего подготовке, выставляется время работы облучателя при помощи дисплея управления и дополнительных элементов управления (кнопок), встроенных в корпус облучателя. После установки времени облучатель будет работать в непрерывном режиме.

• По истечении времени облучения устройство издаст сигнал в течение двух секунд. Для завершения работы облучателя необходимо перевести включатель ⏻ в состояние «ВЫКЛ.», затем отсоединить кабель питания от розетки во избежание случайного включения облучателя.

ПОРЯДОК РАБОТЫ ОБЛУЧАТЕЛЕЙ МОДЕЛЕЙ: ФОТОН ОБ-07



Прибор выполнен в виде настенной модели. Прямоугольный корпус имеет съемную крышку (A), закрепленную с помощью четырех винтов на боковых стенках. В крышке имеется световод (i) для визуального контроля работы лампы. Спереди расположена панель управления (B) с 4-х разрядным цифровым индикатором электронного таймера и двумя кнопками. На боковой стенке расположен сетевой выключатель (C) и шнур с сетевой вилкой. Сетевой выключатель снабжен индикатором включения. На задней стенке корпуса имеются две фигурные прорези, позволяющие крепить прибор на стене в горизонтальном или вертикальном положении.

Панель управления состоит из цифрового 4-х разрядного индикатора и двух кнопок:

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Время наработки УФ-лампы выводится на индикатор в часах от [0000] до [8000], при включении прибора на 5 секунд.
Также для вывода времени наработки лампы можно во время установки таймера нажать одновременно две кнопки **[▲]+[▶]** и держать около 5 секунд пока не погаснет индикатор. Затем отпустить кнопки, и на индикаторе отобразится текущее значение наработки УФ-лампы.

При установке времени таймера на индикатор выводится:
[P.-XX] - в режиме закрытого типа;
[O.-XX] - в режиме открытого типа,
где XX – значение таймера в часах.
Режимы работы прибора переключаются автоматически при снятии и установке съемной крышки.
Во время работы облучателя в одном из режимов на индикатор выводится оставшееся время работы от установленного таймера в часах и минутах [чч.мм]

Работа облучателя в закрытом положении
Съемная крышка должна быть установлена на корпусе. Вставьте вилку в сетевую розетку.
Поставьте сетевой выключатель в положение «I». На цифровом индикаторе панели управления на 5 секунд отобразится время наработки УФ-лампы [XXXX], далее следует установка таймера. Время таймера меняется нажатием кнопки [▲] и отображается в часах.
[**P.-0.5**] … [**P.-24**] – значение таймера устанавливается в часах (0.5ч, 1ч, 2ч, … ,24ч).
[P. - - -] – при такой установке прибор после нажатия кнопки [▶] работает непрерывно до повторного нажатия кнопки [▶] или выключения питания.
При последующих включениях прибора при установке таймера будет выводится предыдущее время отработки облучателя в закрытом положении. Это время можно изменить или оставить без изменения. Для начала работы нажмите кнопку [▶]. После включения прибора заработают вентиляторы и должна загореться лампа не позднее 1 минуты. Горение лампы можно проконтролировать визуально через световод, расположенный на съемной крышке облучателя.
По окончании выбранного времени, вентиляторы выключатся, лампа гаснет и облучатель переходит в режим установки таймера.

Работа облучателя в открытом положении
Съемная крышка должна быть снята. Для этого ослабьте 4 винта по двум боковым сторонам, далее сдвиньте крышку немного вверх (в сторону от панели управления), затем потяните на себя. Установка панели происходит в обратном порядке. Вставьте вилку в сетевую розетку. Поставьте сетевой выключатель в положение «I». На цифровом индикаторе панели управления на 5 секунд отобразится время наработки УФ-лампы [XXXX], далее следует установка таймера. Время таймера меняется нажатием кнопки [▲] и отображается в часах.
[O.-0.5] … [O.-24] – значение таймера устанавливается в часах (0.5, 1, 2, … ,24).
При последующих включениях прибора при установке таймера будет выводится предыдущее время отработки облучателя в открытом положении. Это время можно изменить или оставить без изменения. Для начала работы нажмите кнопку [▶]. Запустится таймер отсрочки включения лампы на 60 секунд с отображением на индикаторе вида [- 5 9 -]. По истечении 60 секунд лампа должна загораться не более чем через 1 минуту. Задержка включения предусмотрена для выхода из помещения, где будет работать облучатель в открытом режиме. По окончании выбранного времени, лампа погаснет, и прибор перейдет в режим установки таймера.

Внимание! В помещении с включенным облучателем в открытом положении запрещается присутствие людей, животных, цветов и растений.

Расчет количества облучателей, необходимых для помещений различного объема при обработке воздуха от различных микроорганизмов в соответствии с Приложением 4,5 Р 3.5 1904 приведен в Приложении А.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Аппарат при эксплуатации устойчив к воздействиям климатических факторов ГОСТ 15150 для вида климатического исполнения УХЛ 4.2.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БАКТЕРИЦИДНОГО ОБЛУЧЕНИЯ

Необходимые условия противоэпидемической защиты должны обеспечиваться достижением заданного уровня бактерицидной эффективности облучения, установленного для помещений различного назначения (см. приложение 1). Эффективность УФ-облучения помещения оценивается по степени снижения микробной обсемененности воздуха, поверхностей ограждений и оборудования под воздействием облучения (приложение 4). Контроль за показателями эффективности облучения проводится и путем измерений фактических уровней бактерицидного потока в помещениях; эти измерения также проводятся на рабочих местах персонала, обслуживающего БУ и БО.

При исследовании микробной обсемененности воздуха бактериологический контроль предусматривает определение общего содержания микроорганизмов в 1 куб.м и определяется содержанием золотистого стафилококка в 1 куб.м воздушной среды помещения. Для определения общего содержания микроорганизмов прокачивают 100 л воздуха, а для золотистого стафилококка - 250 л (скорость - 25 л/мин). Пробы воздуха отбирают аспирационным методом с помощью прибора Кротова. Допускается использование пробоотборника ПАБ-2 и других приборов. Для определения общего содержания микроорганизмов в 1 куб.м воздуха отбор проб производят на 2-процентном питательном агаре. После инкубации посевов при 37 град. С в течение 24 ч и 24 ч при комнатной температуре производят подсчет выросших колоний и делают пересчет на 1 куб.м воздуха. Для определения содержания золотистого стафилококка в 1 куб.м воздуха отбор проб производят на желточно-солевой агар (ЖСА). После инкубации посевов при 37 град. С в течение 24 ч и дополнительно 24 ч при комнатной температуре подозрительные колонии подвергают дальнейшему исследованию. Для контроля обсемененности воздуха боксированных и других помещений, требующих асептических условий для работы, используют седиментационный метод. В соответствии с этим методом на рабочий стол ставят две чашки Петри с 2-процентным питательным агаром и открывают их на 15 мин. Посевы инкубируют при температуре 37 град. С в течение 48 ч. При росте не более 3 колоний на чашке уровень микробной обсемененности воздуха считается допустимым.

Бактериологическое исследование микробной обсемененности поверхностей помещений и оборудования предусматривает обнаружение микроорганизмов семейства Enterobacteriaceae, Staphylococcus aurens, Pseudomonas aeruginosa. Отбор проб с поверхностей осуществляют методом смыва. Смыв производят с площади 100 кв.см, тщательно протирая поверхность стерильным ватным тампоном на палочках, вмонтированных в пробки пробирок с 5,0 мл стерильной 1-процентной пептонной средой. Тампоны, увлажненные питательной средой, после взятия смыва помещают в ту же пробирку с пептонной водой. При анализе смыва на наличие бактерий группы кишечной палочки тампон помещают в среду Кесслер или Кода. Дальнейший ход исследований и идентификацию проводят по общепринятой методике. Определение наличия патогенных золотистых стафилококков осуществляют путем посева смывов жидкости в пробирку с 5 куб.см 6,5% солевого бульона. Бактерии группы кишечной палочки и патогенные стафилококки в смывах не допускаются. При анализе смыва на синегнойную палочку специальные посевы можно не производить, так как рост колоний удается обнаружить на среде Эндо или питательном агаре. Для выделения Enterobacteriaceae и Pseudomonas aeruginosa посев производят на среду Эндо из пробирок с 1-процентной пептонной водой после инкубации их при температуре 37 град. С в течение 18 - 20 ч. При оценке эффективности воздействия ультрафиолетового бактерицидного облучения на плесневые грибы бактериологические исследования проводятся с использованием среды Сабуро. Контроль за соблюдением параметров микробиологической чистоты воздушной среды и

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

поверхностей в помещениях ЛПУ проводится бактериологическими лабораториями соответствующих учреждений.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для обеспечения надежной работы облучателя необходимо проводить своевременное техническое обслуживание. При этом пользуйтесь настоящим руководством по эксплуатации.

УСЛОВИЯ ПРОВЕРКИ

Проверка технических характеристик производится при номинальном питающем напряжении и нормальных условиях, за которые принимаются:

- напряжение питания 230 В ±10 %, 50±0,4 Гц;
- температура окружающего воздуха 25±10 °С;
- относительная влажность воздуха 65±15%;
- атмосферное давление 84-106,7 кПа, 630-800 мм.рт.ст.

Перед проведением проверки облучатель необходимо: произвести внешний осмотр, изучить техническую документацию на облучатель и приборы, применяемые для его проверки.

ПРОВЕДЕНИЕ ПРОВЕРКИ

При проведении внешнего осмотра должно быть проверено:

- отсутствие механических повреждений, влияющих на работоспособность;
- наличие и прочность крепления органов управления и коммутации, четкость фиксации их положений, состояние сетевого шнура и вилки;
- отсутствие соединившихся или слабозакрепленных элементов схемы;
- в случае использования облучателя, закрепленного на подставке убедиться в надежности крепежных элементов (отсутствие трещин на деталях, метод зацепления) и устойчивости (отсутствие люфта в соединительных элементах подставки передвижной, функциональность колесных опор).

При вскрытии облучателя и проведении профилактических работ следует иметь в виду предписанные в настоящем руководстве меры предосторожности и безопасности.

Перед проверкой технических характеристик проводится опробирование работоспособности облучателя.

Перечень основных проверок технического состояния приведен в таблице 5.

Таблица 5

Виды технического обслуживания	Периодическое техническое обслуживание 1 раз в месяц	Периодическое техническое обслуживание 1 раз в 6 месяцев
Кем выполняется	Специалисты, занимающиеся эксплуатацией облучателя	Специалисты, занимающиеся эксплуатацией облучателя
Содержание работ, методы и средства проведения технического обслуживания	Проверка работоспособности	Проверка исправности и прочности заделки сетевого шнура внешним осмотром при его легком покачивании и покручивании вблизи мест заделки без применения специальных инструментов и оборудования. Внешний осмотр элементов крепления облучателя к стене или подставке передвижной на предмет механических повреждений. Проверка подставки передвижной при ее использовании с облучателем.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Виды технического обслуживания	Периодическое техническое обслуживание 1 раз в месяц	Периодическое техническое обслуживание 1 раз в 6 месяцев
Технические требования	Функционирование облучателя	На поверхности шнура не должно быть разрывов, через которые могли бы просматриваться токоведущие жилы и заделка шнура должна быть прочной и исключать перемещения в отверстие заделки. Штыри сетевой вилки не должны быть изогнуты. Системы крепления облучателя не должны иметь механических повреждений и трещин. Подставка передвижная не должна иметь люфта сопряженных деталей в местах соединения метизами, колесные опоры должны вращаться без закусываний и применения большого усилия

Все измерительные приборы, используемые при испытаниях, должны быть аттестованы.
В случае обнаружения при техническом обслуживании несоответствия облучателя или его отдельных узлов техническим характеристикам, дальнейшая эксплуатация облучателя не допускается и он подлежит ремонту или замене.
Замена лампы (не поставляется в комплекте) должна проводиться не менее, чем через 8000 часов ее горения.

ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

Общие положения.
Текущий ремонт производится специалистами ремонтных предприятий.
При ремонте соблюдайте меры предосторожности и безопасности, указанные в руководстве по эксплуатации.
Содержание текущего ремонта
Текущий ремонт включает следующие этапы:
- обнаружение неисправностей;
- отыскание и исправление неисправностей;
- проверка работоспособности аппарата после ремонта.

Обнаружение неисправностей
Обнаружение неисправностей производится в соответствии с разделом 11 настоящего руководства по эксплуатации.
Текущий ремонт в течение гарантийного срока эксплуатации роизводится специалистами завода-изготовителя.
После выполнения текущего ремонта проведите проверку технического состояния.

ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Перечень наиболее часто встречающихся или возможных неисправностей, вероятные причины и способы их устранения приведены в таблице 6.

Таблица 6

Наименование неисправностей, внешнее проявление и дополнительные признаки	**Вероятные причины**	**Способы устранения**
Лампа не горит. Другие внешние признаки отсутствуют.	Вышла из строя лампа	Заменить лампу
Лампа мигает, но не зажигается	Вышла из строя лампа	Заменить лампу

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Облучатель ненадежно закреплен на стене	Повреждены подвесные системы. Ослаблены моменты затяжки метизов (винтов и гаек)	Отремонтировать подвесные системы. Произвести затяжку метизов до устранения люфта элементов

СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

В случае отказа облучателя или неисправности его в период гарантийных обязательств, а также обнаружения некомплектности при его первичной приемке, владелец облучателя должен направить в адрес предприятия изготовителя или в адрес предприятия, осуществляющего гарантийное обслуживание, следующие документы:

- заявку на ремонт (замену) с указанием адреса, номера телефона организации-владельца облучателя;
- дефектную ведомость;
- гарантийный талон,

направив по адресу:

ООО «Экология XXI-Век»
Юридический адрес (место нахождения): 105082, город Москва, улица Почтовая Б., дом 40, строение 4, этаж 2, ком.15
Почтовый адрес: 107078, г. Москва, Красноворотский проезд, дом 3, стр. 1, этаж 2, помещение I-комн.2
Телефон: (495) 233-87-73
Электронная почта: info@ecology-21.ru

УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация облучателя осуществляется в порядке, предусмотренном СанПиН 2.1.3684 "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" с предварительным извлечением бактерицидных ламп.

Лампы утилизируются в порядке, установленном для класса Г в соответствии с СанПиН 2.1.3684.

ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

Транспортирование облучателей должно осуществляться любым видом транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте данного вида, и с манипуляционными знаками на упаковке.
Упаковки с облучателями при транспортировке должны быть закреплены любым способом, исключающим их перемещение внутри транспортного средства. В транспортных средствах не должно быть кислот, щелочей и других химически активных веществ.
При транспортировании, погрузке, выгрузке и хранении облучателей должна обеспечиваться их сохранность от повреждений и загрязнения. Не допускается подвергать изделия ударным нагрузкам.
При погрузочно-разгрузочных работах должны быть соблюдены правила безопасности, установленные ГОСТ 12.3.009 и требования манипуляционных знаков и надписей на упаковках.
Условия транспортирования в части воздействия механических факторов - по группе С ГОСТ 23216.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов и условия хранения облучателей - по п. 1.1.12.1.
Облучатели должны храниться в упаковке завода-изготовителя в сухих складских помещениях в регулируемых климатических условиях хранения, в которых колебания температуры и влажности воздуха существенно меньше, чем на открытом воздухе, при температуре от -40 до +50 °С. При этом относительная влажность воздуха при температуре +25 °С не должна превышать 85%. В воздухе помещения не должно содержаться примесей, вызывающих коррозию. Гарантийный срок хранения - 24 месяца.
При хранении и транспортировании ящики с облучателями допускается укладывать друг на друга не более 3-х ярусов по высоте.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие облучателей требованиям настоящих технических условий при соблюдении указаний по установке, эксплуатации, транспортированию и хранению.
Гарантийный срок службы облучателей – 2 года со дня изготовления.
Гарантийный срок хранения - 24 месяца.
Гарантия изготовителя не распространяется на недостатки изделия, вызванные следующими причинами:

- механические повреждения изделия;
- повреждением изделия в результате воздействия высоких температур, горящих предметов или жидкостей;
- любым посторонним вмешательствам в конструкцию изделия;
- несоблюдение условий эксплуатации или ошибочные действия владельца;
- неправильный монтаж, транспортировка, хранение;
- отклонения от государственных технических стандартов питающих сетей;
- действий обстоятельств непреодолимой силы (стихийные бедствия, пожары и т.д.).

ВНИМАНИЕ! Выход из строя УФ-лампы не является гарантийным случаем.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ПРИЛОЖЕНИЕ А

В отсутствии людеприлоприлой облучатели используются для подготовки помещения к функционированию в соответствии с данными, приведёнными в таблицах.

1. Фотон ОБ-02

Эффективность обеззараживания 95%

Производительность 80±8 м^3/час

Категория помещений	Бактерицидная эффективность, %	Объём помещения м^3			
		до 30	до 50	до 70	до 90
II	99	40 мин	65 мин	90 мин	115 мин
III	95	25 мин	45 мин	60 мин	75 мин
IV	90	20 мин	35 мин	50 мин	60 мин
V	85	20 мин	30 мин	60 мин	50 мин

Примечания:

1. Бактерицидная эффективность рассчитана по золотистому стафилококку.

2. Классификация помещений приведена в приложении А.

3. При обеззараживании воздуха, зараженного другими видами микроорганизмов, режим облучения следует откорректировать, воспользовавшись методикой расчета, приведенной в Рекомендациях Р-3.5.1904-04.

Количество необходимых облучателей при коэффициенте запаса равному единице можно определить по формуле:

Категория помещений	Бактерицидная эффективность, %	Формула
II	99	V · 0,024
III	95	V · 0,016
IV	90	V · 0,012
V	85	V · 0,010

V - строительный объем помещения, м^3

2. Фотон ОБ-04

Эффективность обеззараживания 95%

Производительность 80±8 м^3/час

Категория помещений	Бактерицидная эффективность, %	Объём помещения м^3			
		до 30	до 50	до 70	до 90
II	99	40 мин	65 мин	90 мин	115 мин
III	95	25 мин	45 мин	60 мин	75 мин
IV	90	20 мин	35 мин	50 мин	60 мин
V	85	20 мин	30 мин	40 мин	50 мин

Примечания:

1. Бактерицидная эффективность рассчитана по золотистому стафилококку.

2. Классификация помещений приведена в приложении А.

3. При обеззараживании воздуха, зараженного другими видами микроорганизмов, режим облучения следует откорректировать, воспользовавшись методикой расчета, приведенной в Рекомендациях Р-3.5.1904-04.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Количество необходимых облучателей при коэффициенте запаса равному единице можно определить по формуле:

Категория помещений	Бактерицидная эффективность, %	Формула
II	99	V · 0,024
III	95	V · 0,016
IV	90	V · 0,012
V	85	V · 0,010

V - строительный объем помещения, м^3

3. Фотон ОБ-06

Эффективность обеззараживания 99,0%

Производительность 100±10 м^3/час

Категория помещений	Бактерицидная эффективность, %	Объём помещения м^3			
		до 60	до 80	до 100	до 120
I	99,9	60 мин	80 мин	95 мин	115 мин
II	99	40 мин	55 мин	65 мин	80 мин
III	95	25 мин	35 мин	45 мин	50 мин
IV	90	20 мин	30 мин	35 мин	40 мин
V	85	20 мин	25 мин	30 мин	35 мин

Примечания:

1. Бактерицидная эффективность рассчитана по золотистому стафилококку.

2. Классификация помещений приведена в приложении А.

3. При обеззараживании воздуха, зараженного другими видами микроорганизмов, режим облучения следует откорректировать, воспользовавшись методикой расчета, приведенной в Рекомендациях Р-3.5.1904-04.

Количество необходимых облучателей при коэффициенте запаса равному единице можно определить по формуле:

Категория помещений	Бактерицидная эффективность, %	Формула
I	99,9	V · 0,018
II	99	V · 0,012
III	95	V · 0,008
IV	90	V · 0,006
V	85	V · 0,005

V - строительный объем помещения, м^3

4. Фотон ОБ-07

Эффективность обеззараживания 95%

Производительность 55±5 м3/час

Категория помещений	Бактерицидная эффективность, %	Объём помещения м^3		
		до 30	до 50	до 70
II	99	50 мин	85 мин	115мин
III	95	35 мин	55 мин	75 мин
IV	90	25 мин	45 мин	60 мин
V	85	20 мин	35 мин	50 мин

Примечания:

Бактерицидная эффективность рассчитана по золотистому стафилококку.

Классификация помещений приведена в приложении А.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

При обеззараживании воздуха, зараженного другими видами микроорганизмов, режим облучения следует откорректировать, воспользовавшись методикой расчета, приведенной в Рекомендациях Р-3.5.1904-04.

Количество необходимых облучателей при коэффициенте запаса равному единице можно определить по формуле:

Категория помещений	Бактерицидная эффективность, %	Формула
II	99	V · 0,108
III	95	V · 0,070
IV	90	V · 0,055
V	85	V · 0,044

V - строительный объем помещения, $м^3$

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Приложение (справочное)

Помещения, подлежащие оборудованию бактерицидными облучателями для обеззараживания воздуха, в зависимости от категории, необходимого уровня бактерицидной эффективности,) Jбк и объемной (Hv) дозы (экспозиции) (для Staphylococcus aureus)

Категории	*Типы помещении*	*Нормы микробной обсемененности, КОЕ* в 1м³*		*$J_{бк}$, %, не менее*	*H_v, Дж/м³ (значения справочные)*
		общая микрофлора	*S, aureus*		
I.	Операционные, предоперационные, родильные, стерильные зоны ЦСО**, детские палаты роддомов, палаты для недоношенных и травмированных детей.	Не выше 500	Не должно быть	99,9	385
II.	Перевязочные, комнаты стерилизации и пастеризации грудного молока, палаты и отделения иммуноослабленных больных, палаты реанимационных отделений, помещения нестерильных зон ЦСО. бактериологические и вирусологические лаборатории, станции переливания крови, фармацевтические цеха по изготовлению стерильных лекарственных форм	Не выше 1000	Не более 4	99	256
III.	Палаты, кабинеты к др. помещения ЛПУ (не включенные в I и II категории).	Не нормируется	Не нормируется	95	167
IV.	Детские игровые комнаты, школьные классы, бытовые помещения промышленных и общественных зданий с большим скоплением людей при длительном пребывании.	Не нормируется	Не нормируется	90	130
V.	Курительные комнаты, общественные туалеты и лестничные площадки помещений ЛПУ.	Не нормируется	Не нормируется	85	105

* КОЕ — колониеобразующие единицы

** ЦСО централизованные стерилизационные отделения.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Прошито,пронумеровано
и скреплено печатью 29 листа(ов)
Генеральный директор
ООО «Экология. XXI-Век»
Ющутин В.Г.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

видетельство о приемке

блучатель бактерицидный ультрафиолетовый ФОТОН ОБ-07 (комбинированного типа) по У 32.50.50-001-76410031-2020 соответствует техническим условиям и признан годным для эксплуатации.

Серийный номер _____ __

Дата производства _____

Штамп ОТК _____

Штамп продавца _____

Гарантийный талон № _
на ремонт (замену) в течение гарантийного срока изделия

Облучатель бактерицидный ультрафиолетовый ФОТОН ОБ-07 (комбинированного типа) по ТУ 32.50.50-001-76410031-2020
Номер и дата выпуска _____ (заполняется заводом-изготовителем)
Приобретен _____
(дата, подпись и штамп торгующей организации)
Введен в эксплуатацию _____
(дата, подпись)

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ЭКОЛОГИЯ XXI ВЕКА

Адрес и контактные данные изготовителя
ООО «Экология XXI-Век»
Юридический адрес: 107078, Россия, г. Москва, Муниципальный округ Красносельский вн.тер.г., Красноворотский пр-д, д. 3, стр. 1, этаж 2, помещ. I, ком. 2.
Телефон: (495) 233-87-73
Электронная почта: info@ecology-21.ru

ПАСПОРТ

ОБЛУЧАТЕЛЬ
БАКТЕРИЦИДНЫЙ УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫЙ
ПО ТУ 32.50.50-001-76410031-2020

ФОТОН

Модель ОБ-07 (комбинированного типа)

EAC

МОСКВА

...ние и область применения

...атель представляет собой аппарат, предназначенный для обеззараживания воздуха ...цинских помещений УФ бактерицидным излучением длиной волны преобладающего ...лучения 253,7 нм в присутствии и отсутствии людей. Аппараты должны использоваться в ...омещениях с повышенным риском распространения возбудителей инфекций, а именно в отделениях лечебно-профилактических и медицинских учреждений.

Основные технические характеристики

Обеззараживание воздуха (производительность по потоку облучателя при бактерицидной эффективности 99% (для золотистого стафилококка, м3/час	55
Рекомендуемая площадь, м2	30
Облученность на расстоянии 1 м, не менее, Вт/м	-
Потребляемая мощность, не более, ВА	94
Время непрерывной работы, не более, ч	24
Лампа бактерицидная низкого давления (тип УФ-С), цоколь/количество ламп	2G11 / 1шт
Номинальная мощность ламп, Вт	25
Номинальное напряжение питания от сети переменного тока, В	230±10%
Частота, Гц*	50±0,4
Класс электробезопасности и степень защиты по ГОСТ Р 50267.0	класс 1, тип В
Ток утечки, не более, мкА	50
Уровень шума, не более, дБ	42
Размер дисплея, ШхД, мм	50×20
Масса с лампой, не более, кг	5,0
Габаритные размеры, не более, ш/в/д, (мм)	200x100x630
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой по ГОСТ 14254	IP 20
Программное обеспечение (встроенное)	ПО v1.3 от 11.04.2021

Комплектация

В комплект поставки облучателей модели ФОТОН ОБ-07 входят:
- корпус облучателя – 1 шт.
- руководство по эксплуатации – 1 шт.
- паспорт – 1 шт.

Устройство и принцип работы

Ультрафиолетовое бактерицидное облучение воздушной среды помещений осуществляют с помощью ультрафиолетовых установок для снижения количества микроорганизмов и профилактики инфекционных заболеваний, что способствует соблюдению санитарных норм и правил по устройству и содержанию медицинских учреждений.

В УФ-облучателях закрытого типа поток от ультрафиолетовых ламп распределяется в небольшом замкнутом пространстве, при этом обеззараживание воздуха осуществляется в процессе его прокачки с помощью двух вентиляторов через зону с источниками ультрафиолетового излучения. Данный тип излучателей может использоваться как для подготовки помещения к работе медицинского персонала, так и для обеззараживания воздуха помещения в присутствии людей. Обеззараживание воздушного потока происходит в процессе его циркуляции через корпус, внутри которого размещены источники бактерицидного облучения (лампы ультрафиолетового излучения). Вентиляторы втягивают поток воздуха, который поступает внутрь корпуса, проходя нижнюю вентиляционную решетку и свет-экранирующую перегородку. Поступивший воздух облучается УФ лампами, ...рез верхнюю вентиляционную решетку.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Техническое обслуживание

Для обеспечения надежной работы облучателя проводить своевременное техническое обслуживание. При этом пользуйтесь руководством по эксплуатации, приложенном в комплектации с облучателем.

Маркировка

Символ	Значение
IP20	Степень защиты оболочки изделия от попадания пыли и влаги
Класс I	Класс по требованиям электробезопасности
	Хрупкое, обращаться осторожно (на потребительской упаковке)
	Изготовитель
	Рабочая часть типа по ГОСТ Р МЭК 60601-1
	Осторожно! Обратитесь к инструкции по применению
	Знак соответствия при декларировании соответствия
EAC	Евразийское соответствие

Утилизация

Утилизация облучателя осуществляется в порядке, предусмотренном СанПиН 2.1.3684-21 с предварительным извлечением бактерицидных ламп. Лампы утилизируются в порядке, установленном для класса Г в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21.

Порядок работы

Изучите руководство по эксплуатации, приложенное в комплектации с облучателем.

Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие облучателей требованиям настоящих технических условий при соблюдении указаний по установке, эксплуатации, транспортированию и хранению.

Гарантийный срок службы облучателей – 2 года со дня изготовления.

Гарантийный срок хранения - 24 месяца.

Гарантия изготовителя не распространяется на недостатки изделия, вызванные следующими причинами:

- механические повреждения изделия;
- повреждением изделия в результате воздействия высоких температур, горящих предметов или жидкостей;
- любым посторонним вмешательствам в конструкцию изделия;
- несоблюдение условий эксплуатации или ошибочные действия владельца;
- неправильный монтаж, транспортировка, хранение;
- отклонения от государственных технических стандартов питающих сетей;
- действий обстоятельств непреодолимой силы (стихийные бедствия, пожары и т.д.).

ВНИМАНИЕ! Выход из строя УФ-лампы не является гарантийным случаем.

Прошито,пронумеровано
и скреплено печатью 2 листа(ов)
Генеральный директор
ООО «Экология XXI-Век»
Юшутин В.Г.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

идетельство о приемке

лучатель бактерицидный ультрафиолетовый ФОТОН ОБ-06 (закрытого типа) по ТУ 50.50-001-76410031-2020 соответствует техническим условиям и признан годным для плуатации.

Серийный номер _____ __

Дата производства _____

Штамп ОТК _____

Штамп продавца _____

Гарантийный талон № _
на ремонт (замену) в течение гарантийного срока изделия

Облучатель бактерицидный ультрафиолетовый ФОТОН ОБ-06 (закрытого типа) по ТУ 32.50.50-001-76410031-2020
Номер и дата выпуска _____ (заполняется заводом-изготовителем)
Приобретен _____
(дата, подпись и штамп торгующей организации)
Введен в эксплуатацию _____
(дата, подпись)

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ЭКОЛОГИЯ XXI ВЕКА

Адрес и контактные данные изготовителя
ООО «Экология XXI-Век»
Юридический адрес: 107078, Россия, г. Москва, Муниципальный округ Красносельский вн.тер.г., Красноворотский пр-д, д. 3, стр. 1, этаж 2, помещ. I, ком. 2.
Телефон: (495) 233-87-73
Электронная почта: info@ecology-21.ru

ПАСПОРТ

ОБЛУЧАТЕЛЬ
БАКТЕРИЦИДНЫЙ УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫЙ
ПО ТУ 32.50.50-001-76410031-2020

ФОТОН

Модель ОБ-06 (закрытого типа)

EAC

МОСКВА

Назначение и область применения

Облучатель представляет собой аппарат, предназначенный для обеззараживания воздуха медицинских помещений УФ бактерицидным излучением длиной волны преобладающего излучения 253,7 нм в присутствии и отсутствии людей. Аппараты должны использоваться в помещениях с повышенным риском распространения возбудителей инфекций, а именно в отделениях лечебно-профилактических и медицинских учреждений.

Основные технические характеристики

Обеззараживание воздуха (производительность по потоку облучателя при бактерицидной эффективности 99% (для золотистого стафилококка, м3/час	100
Рекомендуемая площадь, м2	46
Облученность на расстоянии 1 м, не менее, Вт/м	-
Потребляемая мощность, не более, ВА	94
Время непрерывной работы, не более, ч	24
Лампа бактерицидная низкого давления (тип УФ-С), цоколь/количество ламп	2G11 / 1шт
Номинальная мощность ламп, Вт	55
Номинальное напряжение питания от сети переменного тока, В	230±10%
Частота, Гц*	50±0,4
Класс электробезопасности и степень защиты по ГОСТ Р 50267.0	класс 1, тип В
Ток утечки, не более, мкА	50
Уровень шума, не более, дБ	60
Масса с лампой, не более, кг	4,7
Габаритные размеры, не более, ш/в/д, (мм)	132×142×760
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой по ГОСТ 14254	IP 20

Комплектация

В комплект поставки облучателей модели ФОТОН ОБ-06 входят:
- корпус облучателя – 1 шт.
- руководство по эксплуатации – 1 шт.
- паспорт – 1 шт.

Устройство и принцип работы

Ультрафиолетовое бактерицидное облучение воздушной среды помещений осуществляют с помощью ультрафиолетовых установок для снижения количества микроорганизмов и профилактики инфекционных заболеваний, что способствует соблюдению санитарных норм и правил по устройству и содержанию медицинских учреждений.

В УФ-облучателях закрытого типа поток от ультрафиолетовых ламп распределяется в небольшом замкнутом пространстве, при этом обеззараживание воздуха осуществляется в процессе его прокачки с помощью двух вентиляторов через зону с источниками ультрафиолетового излучения. Данный тип излучателей может использоваться как для подготовки помещения к работе медицинского персонала, так и для обеззараживания воздуха помещения в присутствии людей. Обеззараживание воздушного потока происходит в процессе его циркуляции через корпус, внутри которого размещены источники бактерицидного облучения (лампы ультрафиолетового излучения). Вентиляторы втягивают поток воздуха, который поступает внутрь корпуса, проходя нижнюю вентиляционную решетку и свет-экранирующую перегородку. Поступивший воздух облучается УФ лампами, обеззараживается и выбрасывается наружу через верхнюю вентиляционную решетку.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Техническое обслуживание

Для обеспечения надежной работы облучателя проводить своевременное техническое обслуживание. При этом пользуйтесь руководством по эксплуатации, приложенном в комплектации с облучателем.

Маркировка

Символ	Значение
IP20	Степень защиты оболочки изделия от попадания пыли и влаги
Класс I	Класс по требованиям электробезопасности
	Хрупкое, обращаться осторожно (на потребительской упаковке)
	Изготовитель
	Рабочая часть типа по ГОСТ Р МЭК 60601-1
	Осторожно! Обратитесь к инструкции по применению
	Знак соответствия при декларировании соответствия
	Евразийское соответствие

Утилизация

Утилизация облучателя осуществляется в порядке, предусмотренном СанПиН 2.1.3684-21 с предварительным извлечением бактерицидных ламп. Лампы утилизируются в порядке, установленном для класса Г в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21.

Порядок работы

Изучите руководство по эксплуатации, приложенное в комплектации с облучателем.

Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие облучателей требованиям настоящих технических условий при соблюдении указаний по установке, эксплуатации, транспортированию и хранению.

Гарантийный срок службы облучателей – 2 года со дня изготовления.

Гарантийный срок хранения - 24 месяца.

Гарантия изготовителя не распространяется на недостатки изделия, вызванные следующими причинами:

- механические повреждения изделия;
- повреждением изделия в результате воздействия высоких температур, горящих предметов или жидкостей;
- любым посторонним вмешательствам в конструкцию изделия;
- несоблюдение условий эксплуатации или ошибочные действия владельца;
- неправильный монтаж, транспортировка, хранение;
- отклонения от государственных технических стандартов питающих сетей;
- действий обстоятельств непреодолимой силы (стихийные бедствия, пожары и т.д.).

ВНИМАНИЕ! Выход из строя УФ-лампы не является гарантийным случаем.

Прошито,пронумеровано
и скреплено печатью 2 листа(ов)
Генеральный директор
ООО «Экология XXI-Век»
Юшутин В.Г.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Свидетельство о приемке

Облучатель бактерицидный ультрафиолетовый ФОТОН ОБ-04 (закрытого типа) по ТУ 32.50.50-001-76410031-2020 соответствует техническим условиям и признан годным для эксплуатации.

Серийный номер _____ __

Дата производства _____

Штамп ОТК _____

Штамп продавца _____

Гарантийный талон № _
на ремонт (замену) в течение гарантийного срока изделия

Облучатель бактерицидный ультрафиолетовый ФОТОН ОБ-04 (закрытого типа) по ТУ 32.50.50-001-76410031-2020
Номер и дата выпуска _____ (заполняется заводом-изготовителем)
Приобретен _____
(дата, подпись и штамп торгующей организации)
Введен в эксплуатацию _____
(дата, подпись)

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ЭКОЛОГИЯ XXI ВЕКА

Адрес и контактные данные изготовителя
ООО «Экология XXI-Век»
Юридический адрес: 107078, Россия, г. Москва, Муниципальный округ Красносельский вн.тер.г., Красноворотский пр-д, д. 3, стр. 1, этаж 2, помещ. I, ком. 2.
Телефон: (495) 233-87-73
Электронная почта: info@ecology-21.ru

ПАСПОРТ

ОБЛУЧАТЕЛЬ
БАКТЕРИЦИДНЫЙ УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫЙ
ПО ТУ 32.50.50-001-76410031-2020

ФОТОН

Модель ОБ-04 (закрытого типа)

EAC

МОСКВА

Назначение и область применения

Облучатель представляет собой аппарат, предназначенный для обеззараживания воздуха медицинских помещений УФ бактерицидным излучением длиной волны преобладающего излучения 253,7 нм в присутствии и отсутствии людей. Аппараты должны использоваться в помещениях с повышенным риском распространения возбудителей инфекций, а именно в отделениях лечебно-профилактических и медицинских учреждений.

Основные технические характеристики

Обеззараживание воздуха (производительность по потоку облучателя при бактерицидной эффективности 99% (для золотистого стафилококка, м3/час	80
Рекомендуемая площадь, м2	31
Облученность на расстоянии 1 м, не менее, Вт/м	-
Потребляемая мощность, не более, ВА	94
Время непрерывной работы, не более, ч	24
Лампа бактерицидная низкого давления (тип УФ-С), цоколь/количество ламп	G5 / 2шт
Номинальная мощность ламп, Вт	32
Номинальное напряжение питания от сети переменного тока, В	230±10%
Частота, Гц*	50±0,4
Класс электробезопасности и степень защиты по ГОСТ Р 50267.0	класс 1, тип В
Ток утечки, не более, мкА	50
Уровень шума, не более, дБ	25
Размер дисплея, ШхД, мм	60×14
Масса с лампой, не более, кг	4,42
Габаритные размеры, не более, ш/в/д, (мм)	96×96×402
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой по ГОСТ 14254	IP 20

Комплектация

В комплект поставки облучателей модели ФОТОН ОБ-04 входят:
- корпус облучателя – 1 шт.
- руководство по эксплуатации – 1 шт.
- паспорт – 1 шт.

Устройство и принцип работы

Ультрафиолетовое бактерицидное облучение воздушной среды помещений осуществляют с помощью ультрафиолетовых установок для снижения количества микроорганизмов и профилактики инфекционных заболеваний, что способствует соблюдению санитарных норм и правил по устройству и содержанию медицинских учреждений.

В УФ-облучателях закрытого типа поток от ультрафиолетовых ламп распределяется в небольшом замкнутом пространстве, при этом обеззараживание воздуха осуществляется в процессе его прокачки с помощью двух вентиляторов через зону с источниками ультрафиолетового излучения. Данный тип излучателей может использоваться как для подготовки помещения к работе медицинского персонала, так и для обеззараживания воздуха помещения в присутствии людей. Обеззараживание воздушного потока происходит в процессе его циркуляции через корпус, внутри которого размещены источники бактерицидного облучения (лампы ультрафиолетового излучения). Вентиляторы втягивают поток воздуха, который поступает внутрь корпуса, проходя нижнюю вентиляционную решетку и свет-экранирующую перегородку. Поступивший воздух облучается УФ лампами, обеззараживается и выбрасывается наружу через верхнюю вентиляционную решетку.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Техническое обслуживание

Для обеспечения надежной работы облучателя проводить своевременное техническое обслуживание. При этом пользуйтесь руководством по эксплуатации, приложенном в комплектации с облучателем.

Маркировка

Символ	Значение
IP20	Степень защиты оболочки изделия от попадания пыли и влаги
Класс I	Класс по требованиям электробезопасности
	Хрупкое, обращаться осторожно (на потребительской упаковке)
	Изготовитель
	Рабочая часть типа по ГОСТ Р МЭК 60601-1
	Осторожно! Обратитесь к инструкции по применению
	Знак соответствия при декларировании соответствия
	Евразийское соответствие

Утилизация

Утилизация облучателя осуществляется в порядке, предусмотренном СанПиН 2.1.3684-21 с предварительным извлечением бактерицидных ламп. Лампы утилизируются в порядке, установленном для класса Г в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21.

Порядок работы

Изучите руководство по эксплуатации, приложенное в комплектации с облучателем.

Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие облучателей требованиям настоящих технических условий при соблюдении указаний по установке, эксплуатации, транспортированию и хранению.

Гарантийный срок службы облучателей – 2 года со дня изготовления.

Гарантийный срок хранения - 24 месяца.

Гарантия изготовителя не распространяется на недостатки изделия, вызванные следующими причинами:

- механические повреждения изделия;
- повреждением изделия в результате воздействия высоких температур, горящих предметов или жидкостей;
- любым посторонним вмешательствам в конструкцию изделия;
- несоблюдение условий эксплуатации или ошибочные действия владельца;
- неправильный монтаж, транспортировка, хранение;
- отклонения от государственных технических стандартов питающих сетей;
- действий обстоятельств непреодолимой силы (стихийные бедствия, пожары и т.д.).

ВНИМАНИЕ! Выход из строя УФ-лампы не является гарантийным случаем.

Прошито,пронумеровано
и скреплено печатью 2 листа(ов)
Генеральный директор
ООО «Экология XXI-Век»
Юшутин В.Г.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

тельство о приемке

тель бактерицидный ультрафиолетовый ФОТОН ОБ-02 (закрытого типа) по ТУ
)-001-76410031-2020 соответствует техническим условиям и признан годным для
тации.

Серийный номер _____ __

Дата производства _____

Штамп ОТК _____

Штамп продавца _____

Гарантийный талон № _
на ремонт (замену) в течение гарантийного срока изделия

Облучатель бактерицидный ультрафиолетовый ФОТОН ОБ-02 (закрытого типа) по ТУ 32.50.50-001-76410031-2020
Номер и дата выпуска _____ (заполняется заводом-изготовителем)
Приобретен _____
(дата, подпись и штамп торгующей организации)
Введен в эксплуатацию _____
(дата, подпись)

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ЭКОЛОГИЯ XXI ВЕКА

Адрес и контактные данные изготовителя
ООО «Экология XXI-Век»
Юридический адрес: 107078, Россия, г. Москва, Муниципальный округ Красносельский вн.тер.г., Красноворотский пр-д, д. 3, стр. 1, этаж 2, помещ. I, ком. 2.
Телефон: (495) 233-87-73
Электронная почта: info@ecology-21.ru

ПАСПОРТ

ОБЛУЧАТЕЛЬ
БАКТЕРИЦИДНЫЙ УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫЙ
ПО ТУ 32.50.50-001-76410031-2020

ФОТОН

Модель ОБ-02 (закрытого типа)

МОСКВА

Назначение и область применения

Облучатель представляет собой аппарат, предназначенный для обеззараживания воздуха медицинских помещений УФ бактерицидным излучением длиной волны преобладающего излучения 253,7 нм в присутствии и отсутствии людей. Аппараты должны использоваться в помещениях с повышенным риском распространения возбудителей инфекций, а именно в отделениях лечебно-профилактических и медицинских учреждений.

Основные технические характеристики

Обеззараживание воздуха (производительность по потоку облучателя при бактерицидной эффективности 99% (для золотистого стафилококка, м3/час	80
Рекомендуемая площадь, м2	31
Облученность на расстоянии 1 м, не менее, Вт/м	-
Потребляемая мощность, не более, ВА	50
Время непрерывной работы, не более, ч	24
Лампа бактерицидная низкого давления (тип УФ-С), цоколь/количество ламп	G5 / 2шт
Номинальная мощность ламп, Вт	32
Номинальное напряжение питания от сети переменного тока, В	230±10%
Частота, Гц*	50±0,4
Класс электробезопасности и степень защиты по ГОСТ Р 50267.0	класс 1, тип В
Ток утечки, не более, мкА	50
Уровень шума, не более, дБ	25
Масса с лампой, не более, кг	2,3
Габаритные размеры, не более, ш/в/д, (мм)	96×96×402
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой по ГОСТ 14254	IP 20

Комплектация

В комплект поставки облучателей модели ФОТОН ОБ-02 входят:
- корпус облучателя – 1 шт.
- руководство по эксплуатации – 1 шт.
- паспорт – 1 шт.

Устройство и принцип работы

Ультрафиолетовое бактерицидное облучение воздушной среды помещений осуществляют с помощью ультрафиолетовых установок для снижения количества микроорганизмов и профилактики инфекционных заболеваний, что способствует соблюдению санитарных норм и правил по устройству и содержанию медицинских учреждений.

В УФ-облучателях закрытого типа поток от ультрафиолетовых ламп распределяется в небольшом замкнутом пространстве, при этом обеззараживание воздуха осуществляется в процессе его прокачки с помощью двух вентиляторов через зону с источниками ультрафиолетового излучения. Данный тип излучателей может использоваться как для подготовки помещения к работе медицинского персонала, так и для обеззараживания воздуха помещения в присутствии людей. Обеззараживание воздушного потока происходит в процессе его циркуляции через корпус, внутри которого размещены источники бактерицидного облучения (лампы ультрафиолетового излучения). Вентиляторы втягивают поток воздуха, который поступает внутрь корпуса, проходя нижнюю вентиляционную решетку и свет-экранирующую перегородку. Поступивший воздух облучается УФ лампами, обеззараживается и выбрасывается наружу через верхнюю вентиляционную решетку.

Техническое обслуживание

Для обеспечения надежной работы облучателя проводить своевременное техническое обслуживание. При этом пользуйтесь руководством по эксплуатации, приложенном комплектации с облучателем.

Маркировка

Символ	Значение
IP20	Степень защиты оболочки изделия от попадания пыли и влаги
Класс I	Класс по требованиям электробезопасности
	Хрупкое, обращаться осторожно (на потребительской упаковке)
	Изготовитель
	Рабочая часть типа по ГОСТ Р МЭК 60601-1
	Осторожно! Обратитесь к инструкции по применению
	Знак соответствия при декларировании соответствия
EAC	Евразийское соответствие

Утилизация

Утилизация облучателя осуществляется в порядке, предусмотренном СанПиН 2.1.3684-21 с предварительным извлечением бактерицидных ламп. Лампы утилизируются в порядке, установленном для класса Г в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21.

Порядок работы

Изучите руководство по эксплуатации, приложенное в комплектации с облучателем.

Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие облучателей требованиям настоящих технических условий при соблюдении указаний по установке, эксплуатации, транспортированию и хранению.

Гарантийный срок службы облучателей – 2 года со дня изготовления.

Гарантийный срок хранения - 24 месяца.

Гарантия изготовителя не распространяется на недостатки изделия, вызванные следующими причинами:

- механические повреждения изделия;
- повреждением изделия в результате воздействия высоких температур, горящих предметов или жидкостей;
- любым посторонним вмешательствам в конструкцию изделия;
- несоблюдение условий эксплуатации или ошибочные действия владельца;
- неправильный монтаж, транспортировка, хранение;
- отклонения от государственных технических стандартов питающих сетей;
- действий обстоятельств непреодолимой силы (стихийные бедствия, пожары и т.д.).

ВНИМАНИЕ! Выход из строя УФ-лампы не является гарантийным случаем.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Прошито,пронумеровано
и скреплено печатью 2 листа(ов)
Генеральный директор
ООО «Экология XXI-Век»
Юшутин В.Г.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU