

РОДНИК 130




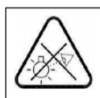
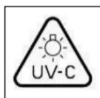
Бактерицидный УФ облучатель воздуха
верхней зоны помещений

 Паспорт



Сделано в России

AC	КМ >0,96		IK 02 0,2 Дж	IP20	УХЛ4*	Ta(°C) +10/+40
----	-------------	---	-----------------	------	-------	-------------------



УФ-С ГР 3
ГОСТ
62471

ВНИМАНИЕ! Пользование бактерицидным облучателем до ознакомления с настоящим паспортом не допускается. Эксплуатация Облучателя должна проводиться в соответствии с настоящим паспортом и руководством Минздрава РФ Р 3.5.1904-04 Использование ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха в помещениях.

Что такое бактерицидное ультрафиолетовое излучение? Ультрафиолетовый (УФ) свет невидим для человеческого глаза и делится на три категории: УФ-А от 315 до 400 нм; УФ-В от 280 до 315 нм; УФ-С от 200 до 280 нм. УФ-С – включает бактерицидный диапазон, используемый для дезинфекции и бактерицидного применения. УФ-С излучение может разрушать ДНК и РНК бактерий, вирусов и спор, инактивирует их и, в итоге, уничтожает. Нет известных микроорганизмов, устойчивых к УФ-С.

Назначение и область применения

- Бактерицидный УФ облучатель воздуха верхней зоны помещений РОДНИК 130 (далее Облучатель) предназначен для обеззараживания воздуха в верхней зоне помещения в присутствии людей.
- Принцип действия облучателя основан на обеззараживании воздуха УФ излучением бактерицидной лампы низкого давления, генерирующей излучение с длиной волны 253,7 нм. Обеззараживание воздуха происходит в верхней части помещения в зоне облучения.
- Обеззараживание всего объема воздуха помещения достигается при его перемешивании внутри помещения за счет конвекции или механического движения.
- Безопасность людей обеспечивается локализацией потока бактерицидного излучения, обеспечиваемое применением экранирующих решеток облучателя, в узкой потолочной области помещения, расположенной над головами, что исключает распространение излучения на людей.
- Область применения Облучателя - помещения медицинских и административных учреждений различного типа, диспансеры, лаборатории, цеха и склады пищевых предприятий, холлы гостиниц, коридоры, вокзалы и другие объекты транспортной инфраструктуры, пенитенциарные учреждения, приюты и т.п.

Основные технические данные и характеристики

- Облучатель рассчитан для работы от сети переменного тока, параметры питающей сети: 230В, частота тока 0 или 50 Гц. Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 32144-2013.
- Источник облучения и дезинфекции воздуха - безозоновая бактерицидная лампа.
- Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха от +10 до +40°С
- Класс защиты I.
- Коэффициент мощности - не менее 0.96

Таблица 1.

Наименование	Вес, кг	Длина, мм	Ширина, мм	Высота, мм	Количество и тип ламп Т8G13	Мощность, Вт	Производительность, м³/ч	
							Бакт. эффект.99%	Бакт. эффект.99,9%
РОДНИК 130	11	955	190	240	1x30Вт	30	170	100

*Бактерицидная эффективность указана для санитарно-показательного микроорганизма *Staphylococcus aureus*.

- Технические характеристики, рекомендуемых бактерицидные лампы Т8, цоколь G13.

Таблица 2.

Тип лампы	Напряжение на лампе, В	Ток в лампе, А	Бактериц. поток, Вт	Срок службы, час	Спад потока через 5000 час, %
Ledvance TIBERA UVC 30W G13	96	0,37	12,6	10800	15

- На боковой поверхности облучателя установлены индикатор подключения питания и счетчик времени наработки лампы, на дисплее которого происходит отсчет времени работы лампы. При замене лампы следует обнулить показания счетчика.

- Замена бактерицидной лампы производится после 10 тыс. часов наработки. Время наработки бактерицидных ламп дополнительно рекомендуется учитывать в «Журнале регистрации времени, отработанного бактерицидными лампами».

- Распределение УФ-С облученности ($\text{мкВт}/\text{см}^2$) в зоне облучения облучателя РОДНИК 130 с лампой Ledvance TIBERA UVC 30W.

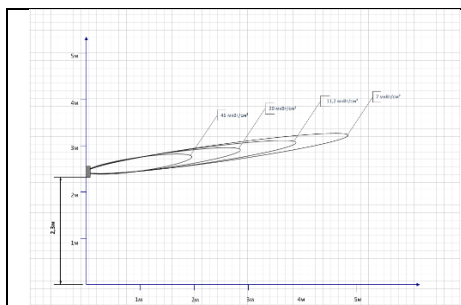


Рис. 1 Вертикальная плоскость

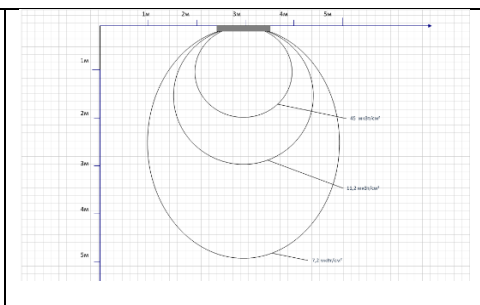


Рис.2 Горизонтальная плоскость

Правила размещение облучателя и маркировка зоны облучения в помещении.

- Эффективность и безопасность применения облучателя зависит от конфигурации помещения и правильного выбора точки размещения облучателя. Облучатель размещают в

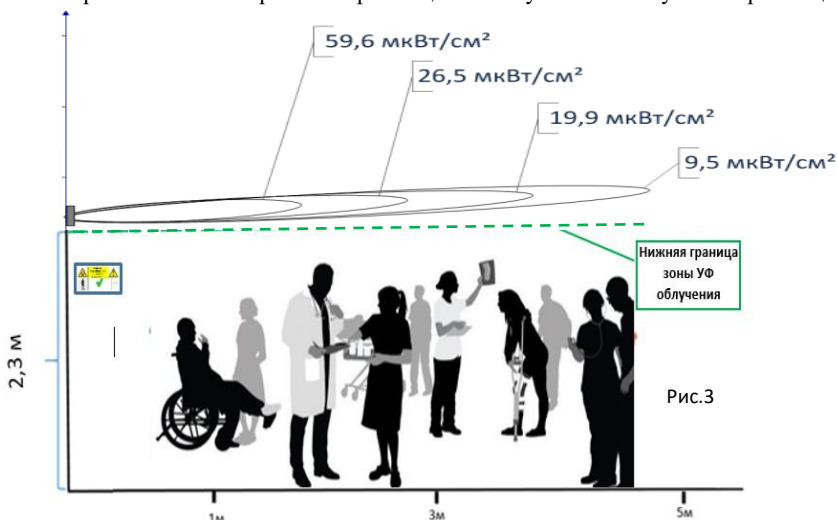


Рис.3

помещении с высотой потолка не ниже 3,0 м на стене в горизонтальном положении, высота установки не менее 2,3 м от уровня пола. При размещении следует обеспечивать максимально большой объем зоны облучения и наличие движения воздуха в зоне распространения излучения.

- При правильном размещении облучателя высота нижней границы зоны УФ облучения расположена на уровне нижней поверхности УФ облучателя не ниже уровня 2,3 м, таким образом, чтобы УФ лучи распространялись строго выше этой границы (см.рис.3). Эта граница устанавливает безопасную зону ниже данного уровня.

Маркировка уровня нижней границы зоны УФ облучения должна быть размещена на стенах помещения, где расположен УФ облучатель типа РОДНИК 130, специальными знаками (Рис.4).

Высота размещения этих знаков составляет 1,7 м от пола для всех мест, где должна быть установлена разметка.

Знаки маркировки следует размещать на видном месте в двух местах:

- в зоне входа в помещение, например, сразу за дверью;
- непосредственно под облучателем.

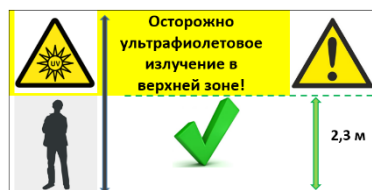


Рис.4

Предупреждение.

- Бактерицидный УФ облучатель воздуха не предназначен для не целевого использования, которое может принести травмы или ущерб потребителю и окружающей среде.
- При работе УФ облучателя воздуха может наблюдаться изменение цвета красок и иных отделочных материалов интерьеров помещений.
- Применение УФ облучателя воздуха не гарантирует предотвращение заражения пользователя вирусами, бактериями и др.

Указания по технике безопасности

• Облучатель бактерицидный РОДНИК 130 относится к группе риска 3 по фотобиологической безопасности ламп и ламповых систем согласно ГОСТ ИЕС 62471-2013. К этой группе относят источники света, которые могут создавать опасность даже при мгновенном или кратковременном облучении. Прямое воздействие ультрафиолетового излучения может вызвать ожоги глаз и эритему кожи.

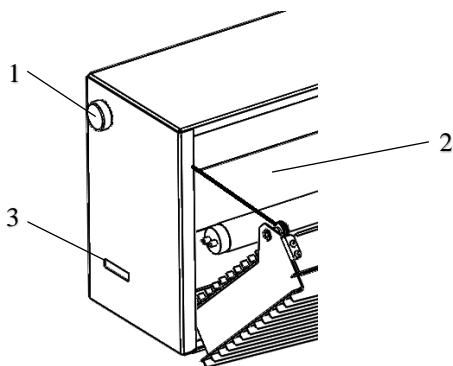


- Облучатель бактерицидный РОДНИК должен устанавливаться и использоваться в строгом соответствии с требованиями, изложенными в руководстве пользователя и паспорте изделия.
- Запрещается находиться в зоне облучения и смотреть на источник излучения во время работы Облучателя.
- Эксплуатация Облучателя должна производиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей».
- Установку и подключение Облучателя должен выполнять специалист – электромонтажник.
- Запрещается эксплуатация Облучателя с механическими повреждениями.
- Запрещается самостоятельно производить ремонт или модификацию Облучателя. Гарантия в этом случае на прибор не распространяется.

- В случае возникновения неисправности необходимо сразу отключить Облучатель от питающей сети и обратиться на завод-изготовитель или в специализированную службу по ремонту и обслуживанию электрооборудования.
- При утилизации Облучателей из них следует изъять ртутьсодержащие лампы. Утилизацию ртутьсодержащих ламп проводить в соответствии с Постановлением правительства - РФ от 03.09.2010 № 681. После удаления ламп Облучатель относится к малоопасным твёрдым бытовым отходам и утилизируются в соответствии с ГОСТ Р 55102-2012.

Техническое обслуживание

- Техническое обслуживание проводят на полностью обесточенном приборе. Для определения того, что прибор под напряжением, можно судить по индикатору напряжения – поз.1 (рис.5) – он светится. При отключении от электросети индикатор напряжения «гаснет».
- Очистку корпуса производят влажной хлопчатобумажной тканью.
- Очистку внутренних поверхностей ламп и отражателя – поз.2 (рис.5), следует производить при помощи без ворсовой хлопчатобумажной ткани, смоченной в 70% этиловом или изопропиловом спирте.
- Жалюзи очищают кистью или пылесосом.
- При необходимости производят замену бактерицидной лампы. Замену бактерицидных ламп производят по истечении их полезного срока службы на основании показаний счетчика времени наработки лампы – поз.3 (рис.5) или по иным причинам.
- При работе персонала в зоне УФ облучения, в случае производственной необходимости, в помещениях, где установлены работающие бактерицидные установки с экранированными облучателями, необходимо использовать лицевые маски, очки и перчатки, полностью защищающие глаза и кожу от ультрафиолетового облучения.



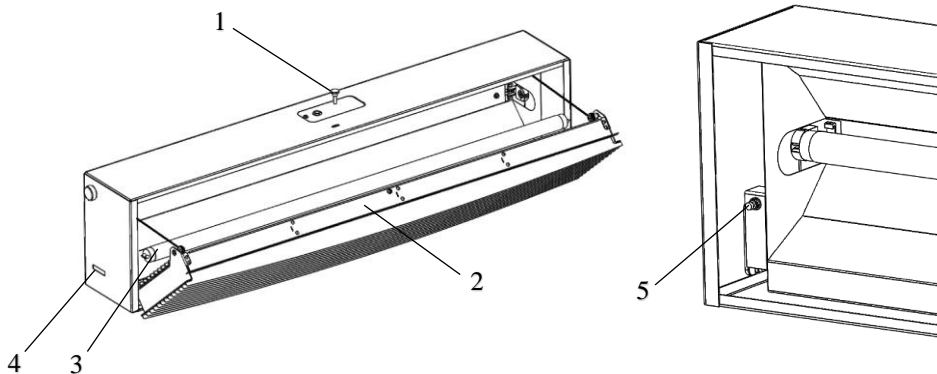
1 – Индикатор напряжения, 2 – Отражатель, 3 – Счетчик времени наработки лампы

Рис.5

Для замены лампы необходимо:

1. Отключить от сети облучатель.
2. Открутить винт – поз.1 (рис.6), фиксирующий рамку жалюзи – поз.2 (рис.6)

3. Аккуратно откинуть рамку жалюзи от корпуса облучателя (для того, чтобы обезопасить снятие рамки жалюзи, последняя крепится, дополнительно к корпусу, на цепочку).
4. Заменить лампу – поз.3 (рис.6)
5. При замене лампы, необходимо обнулить счетчик времени наработки лампы – поз.4, путем нажатия кнопки «Сброс» - поз.5 (рис.6)
6. Сборку производить в обратном порядке.



1 – Винт, 2 – Рамка жалюзи, 3 – Лампа УФ излучения, 4 - Счетчик времени наработки лампы, 5 – Кнопка «Сброс»

Рис.6

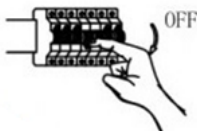
Комплект поставки

- Облучатель 1 шт.
- Паспорт 1 шт.
- Упаковка 1 шт.

Подключение

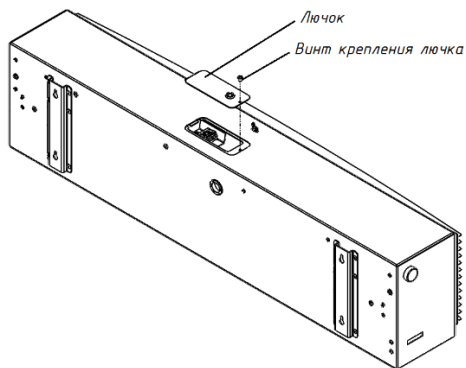
При подключении облучателя к электрической сети необходимо предусмотреть отдельный выключатель, обеспечивающий включение и выключение облучателя отдельно от остальных электроприборов.

- Отключить питание в сети.
- Распаковать Облучатель.

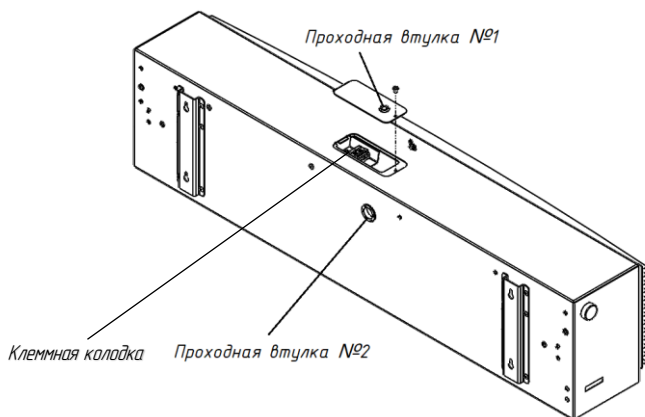


- Установить корпус на горизонтальную опорную поверхность.

- Открутить Винт крепления лючка и снять лючок.



- Ввести сетевой кабель в корпус Облучателя через одну из 2-х проходных втулок.

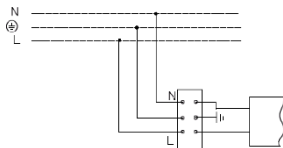


- Подключить сетевой кабель к клеммной колодке, согласно схеме подключения, соблюдая полярность.
- Установить лючок на его штатное место, зафиксировав Винтом крепления лючка.

Установку и подключение Облучателя должен выполнять специалист – электромонтажник, соответствующей квалификации.

Схема подключения

1. Схема подключения Облучателя к питающей сети.



Монтаж Облучателя.

Облучатель монтируется на стену.

Для монтажа на облучателе смонтированы 2 кронштейна с 4-мя пазами под крепление. Фиксацию облучателя следует осуществлять на все 4 имеющиеся на кронштейнах паза. Расположение крепежных пазов представлено на рис. 7.

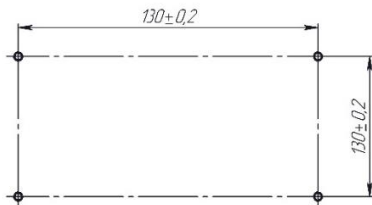


Рис.7

Гарантийные обязательства

- Завод-изготовитель обязуется безвозмездно отремонтировать или заменить Облучатель, вышедший из строя не по вине покупателя в условиях нормальной эксплуатации, в течение гарантийного срока.
 - Облучатель является обслуживаемым прибором. При установке Облучателя необходимо предусмотреть возможность свободного доступа для его обслуживания или ремонта.
 - Гарантийный срок – 36 месяцев с даты поставки Облучателя.
 - Гарантийные обязательства не признаются в отношении изменения оттенков окрашенных поверхностей и пластиковых частей в процессе эксплуатации.
 - Гарантия сохраняется в течение указанного срока при условии, что сборка, монтаж и эксплуатация Облучателя производится специально обученным техническим персоналом и в соответствии с паспортом на изделие.
 - Срок службы Облучателя в нормальных климатических условиях при соблюдении правил монтажа и эксплуатации составляет 10 лет.
 - Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию изделия улучшающие потребительские свойства. Кроме того, производитель не несёт ответственности за возможные опечатки и ошибки, возникшие при печати.
 - Хранение. Облучатели должны храниться в отапливаемых и вентилируемых складах, хранилищах с кондиционированием воздуха, расположенных в любом макроклиматическом районе при температуре от $+5$ до $+40^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности не более 80%.
 - Условия транспортирования Облучателей должны соответствовать группе “Ж” ГОСТ 23216.
- Транспортировать в упаковке производителя любым видом транспорта при условии защиты от механических повреждений и непосредственного воздействия атмосферных осадков. При транспортировании прибора в условиях с отрицательными температурами, перед включением, прибор необходимо выдержать при комнатной температуре не менее 24 часов.

Свидетельство о приёмке

Облучатель соответствует ТУ 32.50.50-002-88466159-2021, требованиям регламентов ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Облучатель
признан годным к эксплуатации.



Дата выпуска

Контролёр
Упаковщик

Изготовитель: ООО "МГК "Световые Технологии"

Адрес изготовителя: 390010, Россия, г. Рязань, ул. Магистральная д.10 а.